

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник кафедри  
загальновійськових дисциплін  
полковник Станіслав КОРОЛЬОВ  
\_\_ . \_\_ . 20\_\_

## ПЛАН

проведення лекції №1  
з навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів  
(у тому числі військово-медична підготовка)”

**Блок змістових модулів 1.** Основи виживання людини автономних умовах.

**Змістовий модуль 1.1.** Фізичні та психологічні аспекти виживання людини.

**Заняття №1.** Введення в навчальну дисципліну “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

### Навчальна та виховна мета:

1. Ознайомити курсантів зі змістом навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”.
2. Ознайомити курсантів з факторами виживання людини в автономних умовах, принципами підготовки і комплектування набору виживання.
3. Виховувати у курсантів наполегливість і стійкість в оволодінні дисципліною

### Навчальні питання:

- Вступ, доведення досвіду бойових дій в зоні АТО. - 5 хв.
1. Зміст навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)” - 20 хв.
  2. Фактори виживання людини в автономних умовах - 20 хв.
  3. Принципи підготовки і комплектування набору виживання - 20 хв.
  4. Місце військово-медичної підготовки в системі виживання - 20 хв.
- Висновки та відповіді на запитання - 5 хв.

### Навчальна література:

1. Луцьков А.В., Ожаревський В.А., Польцев І.В. Основи виживання у бойових умовах: навчально-методичний посібник. – Львів: АСВ, 2014. – 231 с.
2. Учебник рейнджера. Пехотная школа Армии США. Форт Беннинг. 2000г.
3. Військово-медична підготовка: Навчальний посібник /Р.І.Сапіга, С.І.Задерієнко, В.О.Кондратишин та ін. — Львів: АСВ, 2014. – 229с.

### Навчально-матеріальне забезпечення:

1. ПК, проектор.
2. Презентація “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”.

План обговорений та схвалена на засіданні кафедри  
загальновійськових дисциплін  
протокол №\_\_ від \_\_.\_\_.20\_\_р.

Розробив \_\_\_\_\_.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник кафедри

загальновійськових дисциплін

полковник

Станіслав КОРОЛЬОВ

\_\_ . \_\_ . 20\_\_

## МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

з навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів  
(у тому числі військово-медична підготовка)”

**Блок змістових модулів 1.** Основи виживання людини автономних умовах.

**Змістовий модуль 1.1.** Фізичні та психологічні аспекти виживання людини.

**Заняття №1.** Введення в навчальну дисципліну “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

### Навчальна та виховна мета:

1. Ознайомити курсантів зі змістом навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”.

2. Ознайомити курсантів з факторами виживання людини в автономних умовах, принципами підготовки і комплектування набору виживання.

3. Виховувати у курсантів наполегливість і стійкість в оволодінні дисципліною

### Навчальні питання:

Вступ, доведення досвіду бойових дій в зоні АТО.

- 5 хв.

1. Зміст навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

- 20 хв.

2. Фактори виживання людини в автономних умовах

- 20 хв.

3. Принципи підготовки і комплектування набору виживання

- 20 хв.

4. Місце військово-медичної підготовки в системі виживання

- 20 хв.

Висновки та відповіді на запитання

- 5 хв.

### Навчальна література:

1. Луцьков А.В., Ожаревський В.А., Польцев І.В. Основи виживання у бойових умовах: навчально-методичний посібник. – Львів: АСВ, 2014. – 231 с.

2. Учебник рейнджера. Пехотная школа Армии США. Форт Беннинг. 2000г.

3. Військово-медична підготовка: Навчальний посібник /Р.І.Сапіга, С.І.Задерієнко, В.О.Кондратишин та ін. — Львів: АСВ, 2014. – 229с.

### Навчально-матеріальне забезпечення:

1. ПК, проектор.

2. Презентація “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”.

## ВСТУП

Майже щоденно засоби масової інформації, радіо та телебачення повідомляють нам про стихійні лиха, літаки та кораблі, які потерпіли лихо. Аварії, катастрофи і стихійні лиха забирають десятки тисяч життів. Зникають на маршрутах туристи, гинуть в пустелях, горах мандрівники, що заблукали. Що повинна робити людина, волею долі що виявився наодинці з суворою природою, далеко від населених пунктів, у відкритому морі, горах або пустелі? Що треба зробити для збереження життя? Як подавати сигнали лиха, добувати воду і їжу, коли закінчилися припаси, як розводити вогнище в негоду, споруджувати укриття з підручних матеріалів для захисту від дощу, холоду або пекучого сонця? Які є засоби порятунку і як ними користуватися, що робити при евакуації? Як надати першу медичну допомогу? І взагалі - як вижити?

### 1. Зміст навчальної дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)”

Вперше в Збройних Силах України введено навчальну дисципліну – “Бойова система виживання воїна (у тому числі військово-медична підготовка)”. Аналогів їй не було за всі часи незалежності України. Створена і започаткована вона за рішенням начальника Генерального штабу Збройних Сил України і покликана покращити стан підготовки військовослужбовців.

“Бойова система виживання воїна (у тому числі військово-медична підготовка)” – це інтегрований курс навчання військовослужбовців, до якого входять основи виживання людини в автономних умовах та перша медична допомога і самодопомога в екстремальних ситуаціях. Цю дисципліну у Збройних Силах України планується розвивати і в подальшому та започаткувати її на базі вищих військових навчальних закладів для підготовки майбутніх офіцерів Збройних Сил України.

Розроблялася програма на основі аналізу систем бойової підготовки армій провідних країн світу. Крім цього враховували свої можливості: кліматичні умови України, навчально-матеріальну базу.

(Слайд)

На вивчення дисципліни відводиться - 30 годин занять , з них:

- на вивчення дисципліни - 24 години ;
- на проведення тактичних занять - 6 годин .

Проходження дисципліни “Бойова система виживання воїнів (у тому числі військово-медична підготовка)” по семестрам:

№ семестру:	Кількість годин:	Звітністьзасеместр:
4 семестр	24	Залік
5 . 6 , 7 семестр	6	

(Слайд)

Дисципліна розподілена на блоки:

**блок змістових модулів 1 (4 семестр) – основи виживання людини в**

**автономних умовах:**

- змістовий модуль 1.1 фізичні та психологічні аспекти виживання людини;
- змістовий модуль 1.2 орієнтування, переміщення та подавання сигналів;
- змістовий модуль 1.3 забезпечення життєдіяльності людини у автономних умовах.

**блок змістових модулів 2 (4 семестр) – перша медична допомога і самопомога в екстремальних ситуаціях:**

- змістовий модуль 2.1 індивідуальні засоби медичного захисту;
  - змістовий модуль 2.2 основи надання першої медичної допомоги;
- тактичні заняття (5,6,7 семестри).**

(Слайд)

**2. Фактори виживання людини в автономних умовах.**

Знання основ виживання обов'язкове для кожної людини. Під виживанням слід розуміти активні доцільні дії, спрямовані на збереження життя, здоров'я і працездатності в умовах автономного існування. Ці дії полягають в подоланні психологічних стресів, проявів винахідливості, ефективному використанні спорядження і підручних засобів для захисту від несприятливої дії чинників природного середовища і забезпечення потреб організму в їжі і воді. Можливості людського організму, як і усього живого, обмежені і знаходяться в дуже вузьких межах. Де той поріг, за яким зміни функцій органів і систем стають безповоротними? Який ліміт часу можуть мати в розпорядженні люди, що опинилися в тих або інших екстремальних умовах? Як краще захистити людину від несприятливої дії численних і різноманітних чинників природного середовища?

Досвід свідчить, що люди здатні переносити найсуворіші природні умови впродовж тривалого часу. Проте людина, що не звикла до цих умов, потрапила в них уперше, опиняється в значно меншому ступені пристосованим до життя в дикій природі, чим її постійні мешканці. Тому чим жорсткіше умови зовнішнього середовища, тим коротше терміни автономного існування, тим суворіше повинні виконуватися правила поведінки, тим вище ціна, якою оплачується кожна помилка. Важливе значення для життєздатності людини мають природне середовище, її фізико-географічні умови. Активно впливаючи на організм людини, вона збільшує або скорочує терміни автономного існування, сприяє або перешкоджає успіху виживання. Арктика і тропіки, гори і пустелі, тайга і океан – кожна з цих природних зон характеризується своїми особливостями клімату, рельєфу, рослинного і тваринного світу. Вони обумовлюють специфіку життєдіяльності людини: режим поведінки, способи добування води і їжі, особливості будівництва сховищ, характер захворювань і заходи їх попередження, можливість пересування по місцевості і т. д. Сприятливий результат автономного існування багато в чому залежить від психо-фізіологічних якостей людини: волі, рішучості, зібраності, винахідливості, фізичної підготовки, витривалості. Основа успіху в боротьбі з силами природи - вміння людини виживати. Але для цього необхідні певні теоретичні та практичні знання. Основою виживання людини є її переконаність у тому, що він може і повинен зберегти здоров'я і життя в найсуворіших умовах, що він зуміє використати у своїх інтересах все, що дає навколишнє

середовище.

Вимушене автономне виживання людини може відбуватись у випадках:

- ◆ втрати орієнтира;
- ◆ позбавлення транспортного засобу;
- ◆ втрати людини, яка знає місцевість;
- ◆ стихійного лиха.

Причинами цих випадків можуть бути:

- ◆ стихійні лиха, несприятливі погодні умови;
- ◆ аварійна ситуація на транспорті (корабельна аварія, авіакатастрофа);
- ◆ невміння орієнтуватися на місцевості;
- ◆ неухважність;
- ◆ зайва самовпевненість.

У будь-якому випадку людина повинна знати фактори виживання в дикій природі.

Практика показала, що із загальної кількості людей, які потрапили в екстремальну ситуацію, до 75% відчувають почуття пригніченості, до 25% - невротичну реакцію. Самовладання зберігають не більше 10%. Поступово протягом певного часу люди або адаптуються, або їх стан погіршується.

Які реакції людини, що потрапила в екстремальні умови, - негативні або позитивні - візьмуть гору, залежить від наступних факторів.

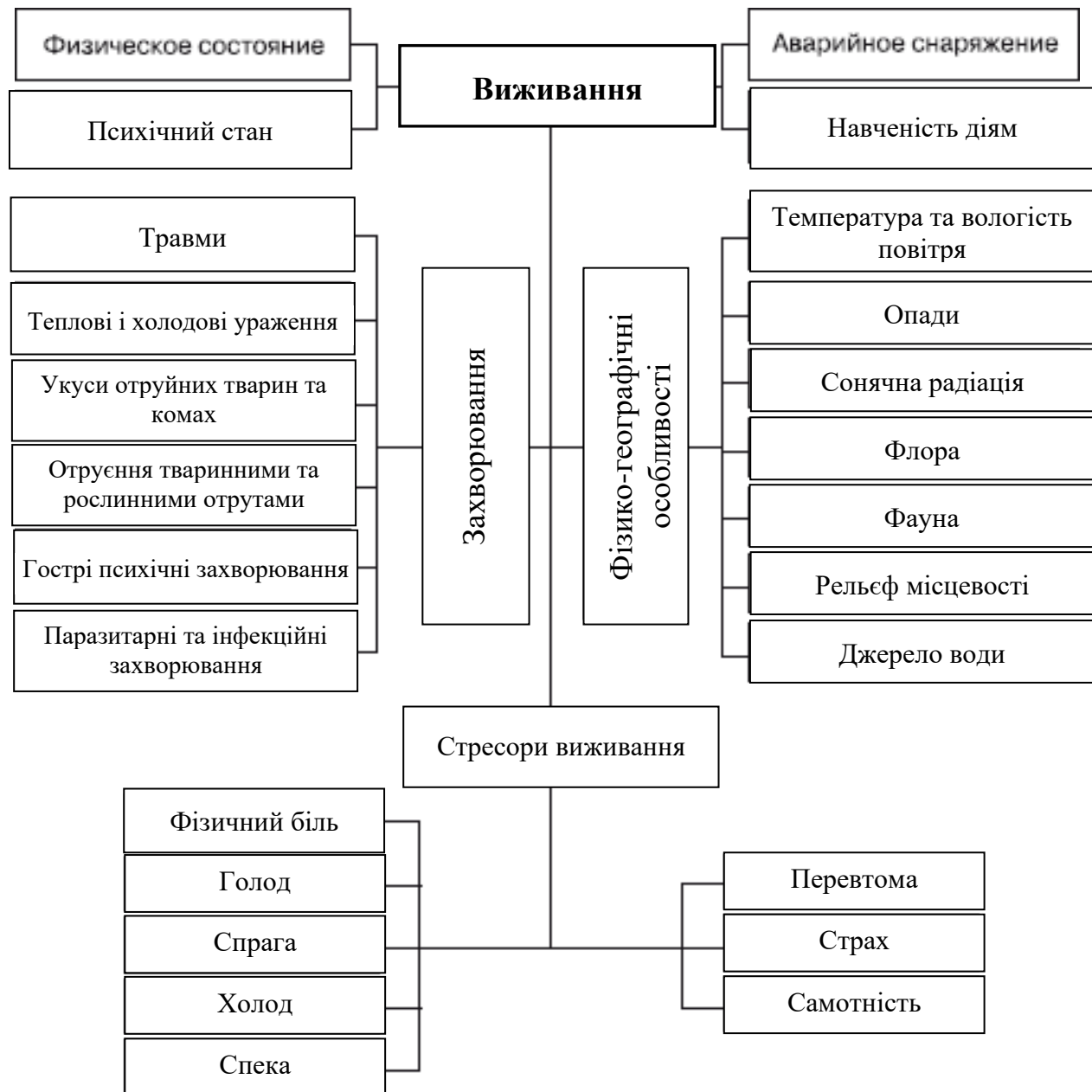
**Фізичний стан людини**, тобто відсутність або наявність у нього хронічних захворювань, алергічних реакцій, поранень, травм, кровотеч. Важливі вік і стать людини, так як найбільш важко автономне виживання переносять люди похилого віку та діти дошкільного віку, а також вагітні жінки.

**Психологічний стан людини.** До несприятливих психологічних факторів відносять вміння самотійно приймати рішення, незалежність і стресостійкість, почуття гумору і здатність до імпровізації. Важливо вміти справлятися з болем, самотністю, апатією і почуттям безсилля, долати голод, холод і спрагу, а також справлятися з іншими стрессорами виживання.

Фактори виживання - це причини об'єктивного і суб'єктивного характеру, що зумовлюють результат автономного існування (мал.)

Фізичний стан

Аварійне спорядження



Мал. Фактори виживання

(Слайд)

**Навченість діям в автономних умовах** - основоположний фактор виживання. Від ступеня професійної підготовки залежить багато чого. Великою удачею для групи, що потрапила в автономні умови, є члени екіпажу, професійні військові, лікарі, рятувальники. Шанси вижити у такої групи істотно збільшуються. Однак ця ситуація може сформувати і певні проблеми. Найбільш підготовлені члени групи відразу стають формальними лідерами, але залежно від специфіки їх професії вони навчені діяти, маючи в руках необхідне обладнання, працювати в команді таких же професіоналів, як і вони самі. В умовах аварійної ситуації обладнання та спеціального спорядження зазвичай не буває, професіонал може опинитися на самоті, від прийнятих ним рішень залежить життя десятків людей, які перебувають у сум'ятті і не готові діяти в екстремальних ситуаціях. У таких умовах фахівець повинен бути не просто рятувальником, лікарем, а й найкращим фахівцем у цій галузі, мати досвід дій у подібних ситуаціях, володіти навичками управління в умовах кризи.

Перелічимо **основні навички та вміння**, якими повинна володіти

людина, що опинилася в ситуації автономного виживання в природі:

- 1) вміння розраховувати необхідний мінімальний обсяг їжі і води;
- 2) володіння способами добування та очищення питної води в природі;
- 3) вміння орієнтуватися на місцевості за допомогою карти, компаса, GPS-навігаторів, інших приладів і без них;
- 4) навички надання першої медичної допомоги;
- 5) навички полювання на дикого звіра, рибальства, відстеження видобутку;
- 6) вміння розводити багаття за допомогою підручних засобів;
- 7) знання технології побудови тимчасових укриттів;
- 8) вміння сигналізувати про своє місцезнаходження за допомогою переговорних радіостанцій, таблиць, візуальних і жестових кодових сигналів.

(Слайд)

Фактори, які пригнічують виживання людини в дикій природі.

### **Голод**

Особливо важливо знати типові симптоми тривалого голодування. У початковий період, який зазвичай триває 2-4 дні, виникає сильне почуття голоду. Апетит різко підвищується. У деяких випадках можуть відчуватися печія, тиск і навіть біль в надчеревній ділянці, нудота. Можливі запаморочення, головні болі, спазми шлунку. Помітно загострюється нюх. При рясному вживанні води підвищується слиновиділення. Людина постійно думає про їжу. У перші чотири доби маса тіла людини зменшується в середньому на один кілограм щодня, в районах з жарким кліматом - іноді до півтора кілограми. Потім щодобові втрати ваги зменшуються.

Надалі відчуття голоду слабшає. Апетит пропадає, іноді людина навіть відчуває деяку бадьорість. Язик нерідко покривається білясими нальотом, при вдиху в роті може відчуватися слабкий запах ацетону. Слиновиділення не підвищується навіть при вигляді їжі. Можуть спостерігатися поганий сон, тривалі головні болі, підвищена дратівливість. При тривалому голодуванні людина впадає в апатію, млявість, сонливість.

І все ж голод як причина загибелі людини в практиці аварійних ситуацій зустрічається вкрай рідко. Відбувається це не від того, що люди, що потрапили в біду, не голодують. Голод був, є і завжди буде вічним супутником аварійної ситуації. Голод страшний тим, що підсилює дію інших вражаючих людини чинників. Він підточує сили людини зсередини, після чого на того навалюється сонм інших, не менш небезпечних, ніж голод, недуг, які і довершують справу.

Голодна людина замерзає в кілька разів швидше, ніж ситий. Він частіше хворіє і важче переносить хвороби. При тривалому голодуванні сповільнюються реакції, слабшає інтелектуальна діяльність. Різко падає працездатність.

Тому за відсутності запасів продуктів, при неможливості забезпечити себе за рахунок полювання, риболовлі, збирання дикорослих їстівних рослин слід дотримуватися пасивної тактики виживання, тобто чекати допомоги в безпосередній близькості від місця аварії. З метою економії енергоресурсів без крайньої потреби не слід залишати укриття, потрібно більше лежати, спати, всяку активну діяльність - роботи всередині табору, перехід і т. п. - звести до мінімуму, виконувати тільки саму необхідну роботу. Чергування, а в обов'язки чергового входять заготівля дров, підтримка вогню, ремонт укриття, спостереження за місцевістю, добування води, слід вести по черзі, розбиваючи

денний і нічний час на короткі 1-2-годинні вахти. Звільняти від несення чергувань допустимо тільки поранених, хворих і малолітніх дітей. Всі інші учасники аварійної групи повинні залучатися до несення вахт в обов'язковому порядку. При великій кількості людей можна призначати по два чергових одночасно. Подібний порядок в першу чергу, необхідний для попередження спалахів апатії, зневіри, песимістичних настроїв, які можуть виникнути в результаті тривалого голодування.

Звичайно, якщо є хоч найменша можливість забезпечити себе продуктами харчування на місці, до цього слід докласти всі можливі зусилля.

### **Спека. Спрага.**

Поняття «спека» стосовно до аварійної ситуації є сумою декількох складових: температури навколишнього повітря, інтенсивності сонячного випромінювання, температури поверхні ґрунту, вологості повітря, наявності або відсутності вітру, тобто залежить від кліматичних умов місця, де сталася аварія.

Крім того, існує безліч приватних випадків, коли людина з тих чи інших причин може відчувати, що йому жарко. Для цього зовсім не обов'язково забиратися в пекло середньоазіатських пустель. Знемагати від спеки можна і в Арктиці, наприклад, в тому випадку, якщо кількість чи якість одягнутого на людину одягу не відповідає в даний момент роботі, що ним виконується. Типові ситуації, коли людина через острах замерзнути одягає на себе весь наявний в його розпорядженні одяг, після чого починає браво розмахувати сокирою, заготовлюючи дрова для багаття. Така непотрібна в даний момент старанність призводить до перегріву організму, посиленого потовиділення, намокання прилеглих до тіла шарів одягу. У результаті людина, закінчивши роботу, швидко замерзає. У подібному випадку спека виступає союзником морозу, тому що позбавляє одяг її теплозахисних властивостей. Саме тому досвідчені туристи, альпіністи, мисливці воліють при виконанні важких фізичних робіт роздягатися, а під час відпочинку тепло одягатися.

У цих випадках дуже важливо постійно контролювати своє самопочуття, вчасно переодягатися, періодично відпочивати.

Звичайно, боротьба з перегрівом в описаних умовах особливих труднощів не представляє. І якщо трапляється якесь порушення внутрішнього теплового балансу, то в першу чергу в цьому винен сам потерпілий. Арктика або високогір'я - не ті місця, де дозволено померти від перегріву.

Багато складніше доводиться людині в аварійній ситуації, що трапилася в пустельній або напівпустельній зоні. І пояснюється це не тим, що тут дуже жарко, а тим, що спека вступає в пригнічуючий союз зі спрагою.

Недостатнє, так само як і надмірне, надходження води в організм позначається на загальному фізичному стані людини.

Нестача води веде до зниження маси тіла, значного занепаду сил, згущенню крові і, як результат, перенапруження серцевої діяльності. Одночасно в крові підвищується концентрація солей, що служить грізним сигналом розпочатого зневоднення. Втрата до 5% рідини відбувається без будь-яких наслідків для людини. Але зневоднення організму, яке перевищує 15%, може призвести до тяжких наслідків і до загибелі людини. Позбавлена їжі людина може втратити мало не весь запас жиру, майже 50% білка і лише після цього наблизитися до небезпечної межі. Однак коли справа стосується рідини,



то смертельна втрата «всього лише» 15% рідини! Голодувати людина може кілька тижнів, без води вона гине в лічені дні, а в умовах жаркого клімату це відбувається швидше.

Потреба людського організму у воді в сприятливих кліматичних умовах не перевищує 2,5-3 л на добу. Причому цю цифру становить рідина, яка вживається не тільки у вигляді компотів, чаю, кави й інших напоїв, а й входить до складу твердих продуктів харчування, не кажучи вже про супи і підливи. Крім того, вода утворюється в самому організмі в результаті хімічних реакцій, які протікають у ньому.

Сумарно це виглядає наступним чином:

- ◆ власне вода - 0,8-1,0 л;
- ◆ рідкі страви - 0,5-0,6 л;
- ◆ тверді продукти (хліб, м'ясо, сир, ковбаса та ін.) - до 0,7 л;
- ◆ вода, що утворюється в самому організмі, - 0,3-0,4 л.

В аварійній ситуації особливо важливо відрізнити істинний водний голод від удаваного. Дуже часто почуття спраги виникає не через об'єктивної нестачі води, а через неправильно організованого споживання води.

Одним із проявів спраги є зменшення виділення слини в порожнині рота.

Відчуття первісної сухості в роті нерідко сприймається як почуття сильної спраги, хоча зневоднення як такого не спостерігається. Людина починає споживати значну кількість води, хоча реальної потреби в цьому немає. Надлишок води при одночасному підвищенні фізичних навантажень призводить до подальшого посиленого потовиділення. Одночасно з рясним виведенням надлишків рідини порушується здатність клітин тіла утримувати воду. Виникає своєрідне замкнене коло. Чим більше людина п'є, тим більше потіє, тим сильніше відчуває почуття спраги.

Відомий експеримент, коли люди, не привчені до нормального вгамування спраги, випивали за 8 годин по 5-6 л води, в той час як інші в тих же самих умовах обходилися 0,5 л.

Не рекомендується випивати багато води залпом. Таке разове споживання рідини спраги не втамує, а, навпаки, призводить до набрякості, слабкості. Треба пам'ятати, що випита вода втамує спрагу не відразу, а лише після того, як, дійшовши до шлунка, всосеться в кров, тобто через 10-15 хв. Краще всього пити воду невеликими порціями через короткі проміжки часу до повного насичення. Іноді, щоб не витратити даремно воду з фляги або аварійного запасу, досить прополоскати рот прохолодною водою або посмоктати кислий льодяник, карамельку. Смак льодяника викличе рефлекторне відділення слини, і відчуття спраги значно зменшиться. При відсутності льодяника його можна замінити фруктової кісточкою або навіть невеликим чистим камінцем.

При інтенсивному потінні, що веде до вимивання з організму солей, доцільно пити злегка підсолену воду. Розчинення 0,5-1,0г солей 1л води майже не позначиться на її смакових якостях. Однак цієї кількості солі зазвичай вистачає для відновлення всередині організму сольового балансу. Найтрагічніша дія спеки проявляється в літній період в пустельній місцевості. Мабуть, у цій зоні спека залишає людині менше шансів на порятунок, ніж навіть в Заполяр'ї холод. У боротьбі з морозом людина має чималий арсенал засобів. Він може побудувати снігове укриття, виробляти тепло, споживаючи висококалорійну їжу, захиститися від впливу низьких температур за допомогою

теплого одягу, може розвести багаття, зігрітися, зробивши інтенсивну фізичну роботу. Застосувавши будь-який з цих способів, людина може зберегти життя протягом доби, двох або трьох. Часом, використовуючи всі перераховані можливості, він протистоїть стихії цілі тижні. У пустелі продовжує життя тільки вода. Інших способів, доступних людині, що опинилася в аварійній ситуації в пустелі, не існує!

### **Холод**

Згідно зі статистичними даними, від 10 до 15% людей, які загинули на туристських маршрутах, стали жертвами переохолодження.

Холод загрожує людині найбільшою мірою в високоширотних зонах, але й ці зони неоднорідні за температурним характеристикам. Навіть в одній і тій же місцевості, в один і той же час показання термометра можуть різнитися на десяток і більше градусів. Наприклад, часто в долинах річок, ущелинах і інших западинах зниження температури в результаті стикання холодного повітря в низини набагато відчутніше, ніж на піднесених точках рельєфу. Чимало значить вологість повітря. Приміром, в районі Оймякона, який є полюсом холоду Північної півкулі, температура досягає  $-70^{\circ}\text{C}$  (мінімальна в  $-77,8^{\circ}\text{C}$  була зареєстрована в 1938 р), але завдяки сухості повітря переноситься вона досить легко. І навпаки, вологий, характерний для приморських районів мороз, який обволікає і буквально прилипає до шкіри, доставляє більше клопоту. Там суб'єктивно температура повітря завжди оцінюється нижче, ніж є насправді. Але, мабуть, найбільше, а в деяких випадках вирішальне значення для виживання людини в умовах низьких температур має швидкість вітру:

- ◆ за фактичної температури повітря  $-3^{\circ}\text{C}$  і швидкості вітру 10-11 м/с їх загальний охолоджувальний вплив на людину виражається значенням  $-20^{\circ}\text{C}$ ;
- ◆ при температурі  $-10^{\circ}\text{C}$  фактично рівна  $-30^{\circ}\text{C}$ ;
- ◆ при температурі  $-15^{\circ}\text{C}$  фактично рівна  $-35^{\circ}\text{C}$ ;
- ◆ при температурі  $-25^{\circ}\text{C}$  фактично рівна  $-50^{\circ}\text{C}$ ;
- ◆ при температурі  $-45^{\circ}\text{C}$  фактично рівна  $-70^{\circ}\text{C}$ .

У місцевості, позбавленої природних укриттів - густолісся, складок рельєфу, низькі температури повітря в поєднанні з сильним вітром можуть скоротити час виживання людини до декількох годин.

Довгострокове виживання при мінусових температурах залежить, крім перерахованих кліматичних факторів, від стану одягу і взуття на момент аварії, якості побудованого укриттів, наявності запасів пального і їжі, морального і фізичного стану людини.

В аварійній ситуації одяг зазвичай здатний захистити людину від холодних уражень (обмороження, загального переохолодження) лише на короткий термін, достатній для зведення снігового сховища. Теплозахисні властивості одягу залежать в першу чергу від виду тканини. Найкраще зберігає тепло дрібнопориста тканину. Якщо прийняти теплопровідність повітря за одиницю, то теплопровідність вовни складе 6,1; шовку - 19,2; а лляної і бавовняної тканини - 29,9.

Широке застосування знайшов одяг із синтетичних матеріалів і наповнювачів типу синтепон, нітрон і т. п. У них повітряні капсули укладені в найтоншу оболонку з штучних волокон. Можливо, синтетичний одяг трохи програє порівняно з хутряним по теплообміну, але зате має ряд інших незаперечних переваг. Він дуже легкий, майже не продувається вітром, до

нього не пристає сніг, він мало намокає при зануренні на короткий час у воду і, що дуже важливо, швидко сохне.

Мабуть, один з оптимальних варіантів – це використання багатошарового одягу з різних тканин. Спеціальні дослідження показали, що найкраще утримують тепло 4-5 шарів одягу. Наприклад, хорошою комбінацією є щільний бавовняний костюм, кілька тонких, не сильно облягаючих тіло вовняних штанів і светрів (2-3 тонких светри гріють набагато краще, ніж один товстий, тому, що між ними утворюється повітряний прошарок) і костюм або комбінезон із синтетичної тканини.

Дуже важливу роль в аварійних зимових умовах відіграє взуття. Досить сказати, що 8 з 10 всіх обморожень припадає саме на нижні кінцівки. Тому людина, що зазнала аварії в зимовий період часу, в першу чергу повинна звертати увагу на стан своїх ніг.

Всіма доступними способами потрібно зберігати шкарпетки і взуття сухими. Для цього з підручного матеріалу виготовляють бахіли, обмотують ноги шматком тканини і т. д. Матеріал, що залишився після цього, використовують для утеплення одягу, захисту обличчя від вітру.

Важливо постійно пам'ятати, що одяг, наскільки б теплим він не був, може захистити людину від холоду лише на дуже нетривалий термін - години, рідко дні. І якщо не використовувати цей час з толком на спорудження теплового укриття чи на пошуки найближчого населеного пункту, ніякий одяг людини від загибелі не вбереже.

Дуже часто в аварійній ситуації люди воліють встановлювати матерчаті намети, будувати укриття з уламків транспортного засобу, колод. Вони чіпляються за традиційні матеріали як за порятунок. Дерево і метал здаються набагато більш надійними, ніж, наприклад, сніг. Тим часом це помилка, за яку нерідко доводиться розплачуватися власним життям!

При зведенні укриття з традиційних матеріалів практично неможливо добитися герметичного закладення швів і стиків будівельних матеріалів. Укриття "продуваються" вітром наскрізь. Тепле повітря випаровується через численні щілини. Тому за відсутності примусів, грубок і тому подібних високоефективних нагрівальних приладів температура в укритті майже завжди збігається з зовнішньої. Крім того, споруда таких укриттів дуже трудомістка, нерідко пов'язана з ризиком підвищеного травматизму. Нерідкі випадки, коли таке імпровізоване укриття під тиском вітру або через необережний рух обрушується і ставить групу в критичні умови. Тим часом відмінний будівельний матеріал знаходиться у людини буквально під ногами. Це звичайнісінький сніг. Завдяки пористій структурі, сніг володіє хорошими теплоізоляційними властивостями. Він легко піддається обробці.

Снігові укриття - печери, будиночки, берлоги, зведені за півтори-дві години, надійно захищають людину від впливу низьких температур і вітру, а при наявності пального забезпечують тепловий комфорт. У правильно побудованому сніжному укритті температура повітря тільки за рахунок тепла, що виділяється людиною, піднімається до  $-5 \dots -10 \text{ } ^\circ\text{C}$  при  $30\text{-}40\text{-градусному}$  морозі поза сховищем. За допомогою свічки температуру в укритті можна підняти від  $0$  до  $+4 \dots +5 \text{ } ^\circ\text{C}$  і більше. Багато полярних дослідників, встановивши всередині пару примусів, нагрівали повітря до  $+30 \text{ } ^\circ\text{C}$ . Таким чином, різниця температур всередині укриття і зовні може досягати  $70 \text{ } ^\circ\text{C}$ .

Але основне достоїнство снігових укриттів - простота будівництва. Більшість снігових укриттів може побудувати людина, яка ні разу в житті не тримала в руках снігової лопати або снігового ножа.

Термін опірності низьких температур в чималій ступені залежить від психічного стану людини. Наприклад, почуття страху в декілька раз знижує термін виживання людини при низьких температурах. Панічна боязнь замерзнути прискорює замерзання. І навпаки, психологічна установка «Я не боюся холоду. Я маю реальні можливості захистити себе від його впливу» помітно збільшує термін виживання, дозволяє розумно розподіляти сили і час, вносити в свої дії елемент планування.

Однак, щоб здобути перемогу в єдиноборстві зі стихією, необхідно пам'ятати, що не відгородившись від неї стіною зі снігових цеглин, практично неможливо. Всі визнані полярні авторитети в один голос стверджують, що потрапивши у метіль людину може врятувати тільки вчасно побудоване укриття і нічого, крім укриття!

Найважливіша заповідь в єдиноборстві з холодом - **вчасно зупинитися!**

Однією фізичною силою мороз здолати неможливо. У подібних випадках краще перестраховатися - трохи раніше повернути назад, розбити табір, побудувати укриття, відпочити та ін.

У кожному разі при виникненні аварійної ситуації в зимовий період самопорятунк людини або групи людей має починатися з організації зимового біваку. До спорудження надійного укриття або розведення багаття іншими роботами займатися недоцільно. Навіть за наявності в групі наметів, будівництво снігового укриття треба визнати обов'язковим. Навет може захистити людину лише від вітру та опадів, але ніяк не від морозу. Дозволити собі перечекати аварію в наметі може тільки людина, яка має необмежену кількість палива.

Дуже часто ночівля в сніговому укритті виявляється кращою ночівлі біля багаття. Спорудження печери або будиночка вимагає менших витрат сил і часу, ніж заготівля великої кількості дров, розведення і багатогодинне підтримання багаття.

Впевненість у тому, що наявність глибокого снігу або насту гарантує безпечну ночівлю, дає можливість навіть в аварійній ситуації організувати перехід, подолати значні відстані. Виснаження сил, витрачених на перехід, в якійсь мірі компенсується накопиченням досвіду руху по снігу, споруди снігових укриттів. Тривалість активної діяльності при нормальній забезпеченості продуктами харчування може скласти 8-12 год на добу, відповідно 10 год відведеться на сон і відпочинок, 1-3 год - на устрій біваку.

Проте слід враховувати, що «пасивне» виживання (очікування допомоги) при низьких температурах повітря, особливо у високих широтах, завжди краще «активного» (самостійний вихід до людей). Остаточний вибір тактики виживання, природно, залежить від конкретної ситуації, в якій опинилася людина.

Єдина можливість, що гарантує стовідсоткову вдачу не постраждати в аварійній зимовій ситуації, - це не допустити її.

Відомо, що переважна більшість надзвичайних зимових пригод провокується не тільки "непередбачуваними змінами погоди", а неправильними діями самих постраждалих - слабким рівнем підготовки до походу,

легковажністю, зневажливим ставленням до елементарних заходів безпеки.

## **1. Принципи підготовки і комплектування набору виживання.**

Під **засобами виживання** розуміється мінімум предметів для виживання, що забезпечують комфортне перебування людини в автономних умовах за будь-яких погодних умов. Це ношений аварійний запас (НАЗ) з предметами першої необхідності.

### **Комплектація:**

- 1) сірники з сірчаною голівкою, попередньо опущеною в віск, - 3 шт.;
- 2) черкаш (сірчана смужка, нанесена збоку сірникової коробки), навпіл - 1 шт.;
- 3) швейна голка - 1 шт.;
- 4) рибальський гачок - 2 шт.;
- 5) волосінь і капронова нитка - по 5 м кожної;
- 6) марганцівка, таблетки активованого вугілля - 3 конвалюти;
- 7) таблетки болезаспокійливого - 1 конвалюта.

Футляр НАЗа знаходиться в поліетиленовому пакеті з залитими розплавленим воском краями, який перев'язаний гумкою.

### **Застосування:**

- ◆ Сірники і черкаш - засоби розведення вогню.
- ◆ Швейна голка з капроною ниткою - для ремонту одягу, укриття, сумок, рюкзаків, витягання скалок і видалення кліщів.
- ◆ Рибальський гачок і волосінь - засоби рибної ловлі.
- ◆ Таблетки активованого вугілля і марганцівка для профілактики харчових отруєнь та знезараження води.

Ношений аварійний запас в максимальній комплектації

- ◆ Аптечка (рекомендована комплектація «по мінімуму»):
  - 1) анальгін, ацетилсаліцилова кислота, нітрогліцерин, валідол, вугілля активоване, корвалол, сульфацил натрію, розчин аміаку;
  - 2) гіпотермічний пакет, джгут, стерильний, нестерильний і еластичний бинти, лейкопластир бактерицидний, серветки кровоспинні, мірамістин, лейкопластир, вата.
- ◆ Зневоднена суха їжа і вітаміни.
- ◆ Запас води.
- ◆ Казанок.
- ◆ Туалетні приналежності.
- ◆ Бензинова і газова запальнички, сірники, які непромокають.
- ◆ 2 ліхтаря з додатковими батарейками і лампочками.
- ◆ Міцна довга мотузка.
- ◆ Сокира мала.
- ◆ Палатка або плащ-намет.
- ◆ Дошовики, брезентовий костюм, шкарпетки, капелюхи, рукавички, високі чоботи (бажано гумові).
- ◆ Свічки, сухе паливо.
- ◆ Голки, нитки.
- ◆ Рибальські вудки і волосінь.

(Слайд)

## **4. Місце військово-медичної підготовки в системі виживання.**

Значна роль військово-медичної підготовки в системі виживання стала неочікувана російсько-українська війна, яка виявила повну неготовність Збройних сил України, НГ України та суспільства до забезпечення виживання військових та населення уражених сучасними видами зброї під час ведення бойових дій.

Про це свідчить статистика. Майже 30% поранених у цій війні гине. Навіть під час Другої світової війни цей показник в Червоній армії не перевищував 25%. Чи є невідворотними такі жахливі втрати? Порівняймо. У військових конфліктах, в яких беруть участь армії країн членів НАТО гине не більше 3% поранених! При чому, якщо в ЗСУ головна задача не дати загинути тим, кого можна врятувати, то медицина країн альянсу вже успішно вирішує завдання вищого рівня – порятунку тих, хто завжди вважався безнадійним і гинув у 100 % випадків. Британські військові медики повідомляють, що їм тепер вдається врятувати 25 % таких “безнадійно” уражених.

Цьому сприяє доступна сучасна високотехнологічна медична допомога кращих клінік, ретельно розроблена схема евакуації поранених, що дозволяє розпочати надавати спеціалізовану висококваліфіковану лікарську допомогу не пізніше ніж через годину після поранення, вчасно розпочата якісна перша домедична та медична допомога.

Ранній початок лікарської допомоги є фактором, який значно покращує шанси на виживання та відновлення функцій у пораненого. Тому існує поняття ‘золотої години’- перша година після поранення, протягом якої повинно розпочатись надання кваліфікованої лікарської допомоги.

Кожний боєць будь-якої сучасної західної армії, крім майстерного володіння озброєнням, фізичної та тактичної підготовки, досконало володіє прийомами надання медичної допомоги в бойових умовах. Більше того, він завжди впевнений, що його товариші також будуть знати, що робити в разі його поранення і нададуть допомогу, як тільки умови бою це дозволять. Українські вояки нарешті теж мають бути впевнені у кваліфікації своїх товаришів і самі повинні знати, вміти та бути готовими надати першу допомогу, коли вона знадобиться. Питання повинно стояти так, що боєць, який не володіє знаннями з тактичної медицини є небезпечним сам для себе та своїх товаришів.

Військово-медична підготовка, як один із модулів БСВВ (у т.ч. ВМП), повинна дати слухачам необхідні знання та практичні навички для своєчасного і якісного надання першої медичної допомоги та самопомоги при ураженні як звичайною зброєю, так і зброєю масового ураження, а також навчити користуватися індивідуальними засобами медичного захисту.

**Мета ВМП:** полягає у необхідності наполегливого вдосконалення теоретичних знань, практичних навичок та методичної майстерності навчаємих, як майбутніх командирів, з питань *першої медичної допомоги та самопомоги при виконанні бойового завдання та в умовах повсякденної діяльності військових підрозділів*

**ЗНАТИ - ВМІТИ - ВРЯТУВАТИ - НЕ ЗАШКОДИТИ**

Під час вивчення даної дисципліни з питань військово-медичної підготовки слухачі повинні **знати:**

- будову верхніх дихальних шляхів та легень, значення та механізм

- дихання, наслідки зупинки дихання, ознаки та симптоми порушення дихання;
- поняття про кровообіг: серце, кровеносні судини, кров, її кількість в організмі людини, наслідки втрати крові, ознаки та симптоми зупинки серця;
  - порядок проведення первинного огляду постраждалого;
  - види ран, характерні ознаки ран та кровотечі;
  - ознаки та симптоми травматичних пошкоджень;
  - ознаки та симптоми відморожень та замерзання;
  - вміст аптечки для надання ПМД та індивідуальної аптечки бійця НАТО.
- (Слайд)

Повинні вміти:

- користуватися індивідуальними засобами медичного захисту;
- визначити життєві показники;
- оцінювати стан потерпілого за життєвими ознаками;
- визначити симптоми дихальної та серцевої зупинки;
- здійснювати штучне дихання;
- надавати першу медичну допомогу при опіках та обмороженнях;
- накладати пов'язки, джгут;
- надавати першу медичну допомогу при переломах кісток;
- евакуювати пораненого на полі бою та з бойової техніки.

(Слайд)

Район ведення бойових дій (в частині, що стосується надання першої медичної допомоги) умовно поділяють на ТРИ ЗОНИ:

**1. ЧЕРВОНА ЗОНА (гаряча зона) - активна загроза, обстріл артилерії, автоматний і кулеметний вогонь, застосування противником бойових отруйних речовин тощо:**

- накладання джгута;
- переверт пораненого в безпечне відновлювальне положення (БВП);
- евакуація (при можливості).

**2. ЖОВТА ЗОНА (тепла зона) - все ще небезпечне розташування, але загроза не є дуже великою (будівля, окоп, бліндаж, інше укриття):**

- первинний 90 секундний огляд пораненого
- контроль кровотечі – заміна джгута на тиснучу пов'язку, застосування гемостатичних засобів (тампонування рани)
- при необхідності введення назофарингеальної трубки
- перевірка грудної клітки на предмет травми, наклеювання оклюзійного пластира та проведення декомпресії грудної клітки
- при необхідності іммобілізація і евакуація в зелену зону.

**3. ЗЕЛЕНА ЗОНА (холодна зона) - повністю безпечна ділянка, район розташування військово-медичних закладів або безпечного прибуття транспорту евакуації.**

(Слайд)

**Правило «Золотої години»**

Таким чином, при гострій травмі та масивній катастрофічній кровотечі зміни в органах і тканинах стають незворотними впродовж однієї години.

Від моменту введення у практику концепції «золотої години» військовослужбовець на полі бою повинен забезпечити **як можливість**

**врятувати життя поранених, так і не піддавати бійців неоправданому ризику під час першої медичної допомоги та транспортування.**

**Надаючи першу допомогу на полі бою, необхідно провести відповідне втручання у відповідний час.**

**Правильне, згідно з медичною оцінкою, втручання у невідповідний час може призвести до чергових жертв.**

(Слайд)

Розробив:

Старший викладач кафедри загальновійськових дисциплін.  
підполковник

Олег ПЕТРУК

Методична розробка обговорена  
та схвалена на засіданні кафедри загальновійськових дисциплін  
протокол №\_\_ від \_\_.\_\_.20\_\_р.