



Interreg Polska-Słowacja



UNIA EUROPEJSKA

Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego



***„Ewakuacja w trudnych warunkach w terenie. Warunki
niełatwe dla lotniczego pogotowia ratunkowego.
Akcje poszukiwawcze na terenach górskich”***

Program szkolenia 24-25.06.2021r.

Wprowadzenie do zajęć związanych z poszukiwaniami w górach.

Kierunki:

Określanie kierunków stron świata j

Strony świata

Róża wiatrów

Orientacja i nawigacja

Wyznaczanie stron świata przy pomocy słońca i zegarka

Chodzenie po cieniu

Wyznaczanie stron świata przy pomocy gwiazd

Wyznaczanie stron świata przy pomocy obiektów w terenie

- Mrowiska.
- Mech.
- Słoje drzew.
- Gałęzie samotnych drzew.
- Anteny satelitarne.

Igła magnetyczna i kompas

- Igła magnetyczna
- Kompas magnetyczny

Altimetr

Rodzaje map:

- Mapy cieniowane,
- Mapy administracyjne,
- Mapy schematyczne,
- Mapy topograficzne,
- Ortofotomapa.

Orientowanie mapy

- zorientowana geometrycznie,
- zorientowana magnetycznie .

Orientowanie mapy według form liniowych

Orientowanie mapy według przedmiotów terenowych

Orientowanie mapy według rzeźby terenu

Orientacja według najbliższych przedmiotów terenowych

Orientowanie mapy według liniowych form terenu z pomiarem odległości do pobliskich punktów orientacyjnych

Orientowanie mapy z kompasem

Trzy północe

Określanie „miejsca stania” (własnej pozycji)

Azymut

Pomiar azymutu

Marsz na azymut

Wędrowanie w terenie przy pomocy wcześniej przygotowanej trasy z wyznaczonymi azymutami poszczególnych odcinków.

Przeszkody na trasie

- obejście z oceną odległości,
- odejście w bok po prostopadłej na równoległą,
- odejście w bok "po skosie" na równoległą,
- czas przejścia,
- parokrok,
- ocena odległości przez porównanie,
- ocena odległości na podstawie widocznych szczegółów - metoda odległości „na oko”.

Elementy taktyki pokonywania tras terenowych

Elementy taktyki w nawigacji terenowej

Nawigacja z wykorzystaniem obiektów liniowych

Nawigacja z wykorzystaniem obiektów punktowych

Nawigacja z wykorzystaniem rzeźby terenu

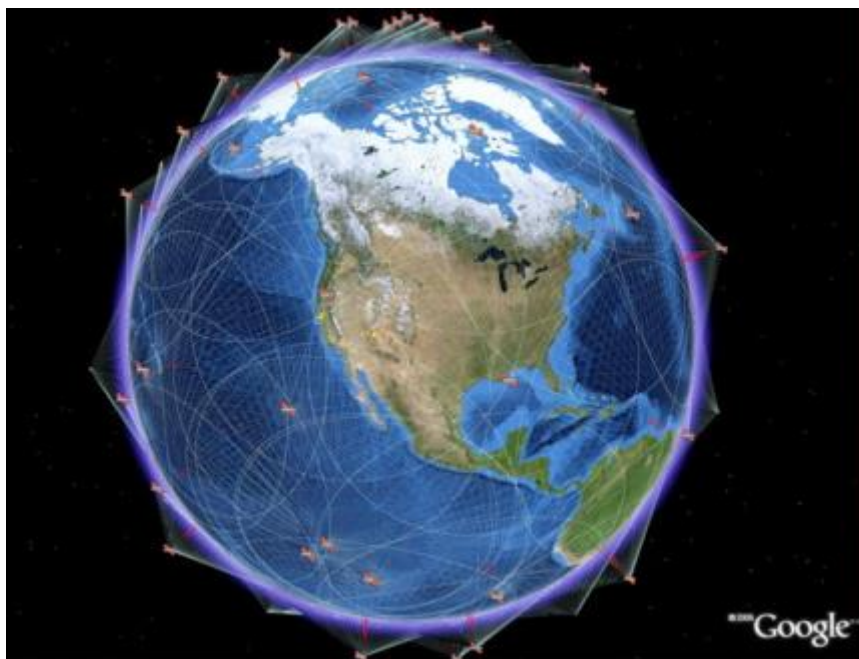
Taktyka celowego odchylenia

Taktyka marszu po poziomicach

Powstanie systemu GPS.

Budowa

Zasada działania



Rozmieszczenie satelitów pozwalające na ciągłą pracę systemu GPS w dowolnym miejscu na ziemi

Geometryczny model błędów pomiaru GPS w odbiorniku

Inne systemy nawigacji satelitarnej

Wykorzystanie nawigacji GPS w działaniach GOPR

Zastosowanie podstawowych funkcji systemu GPS

Położenie

Ślad (Track)

Funkcja tzw. śladu aktywnego.

Trasa (Route)

Możliwości rozwoju systemu GPS w działaniach GOPR

Wstęp do poszukiwań:

Zaginienie jest terminem o dość szerokim zakresie znaczeniowym, obejmującym **nieobecność osoby zaginionej**, w zasadzie **bez względu na powód**. Tymczasem z punktu widzenia mechanizmów zaginięcia, istotnych dla poszukiwań, należy doprecyzować, **kto to jest tak naprawdę osoba zaginiona**.

Terminem tym powszechnie określa się **wszystkie osoby, które stają się obiektem poszukiwań**. Jednak jest to pewien skrót. Z punktu widzenia szukających, osoba zaginiona jest tym, kogo

nieobecność została stwierdzona, a kto nie powinien znajdować się w danym momencie poza zasięgiem lub kontrolą (rodziny, opiekunów, znajomych) i nieobecność ta jest niezgodna z tzw. normalnym stanem rzeczy. Ciekawy jest fakt, że spora część osób uznanych za zaginione wcale nie uważa się za takie, a odnalezienie niczego nie zmienia w ich sytuacji - czasem jest wręcz niepożądane.

Pewnym rodzajem zaginięcia jest **zabłądzenie**, a więc w znaczeniu poszukiwawczo ratowniczym: **nieobecność związana z utratą orientacji i niemożliwością odnalezienia drogi powrotu**. Kenneth Hill w „Psychology of Lost” podaje następującą definicję zabłądzenia:

"niezdolność do identyfikacji i zorientowania się w swojej aktualnej pozycji w stosunku do znanych miejsc oraz brak pomysłu i skutecznej metody na jej ponowne określenie"

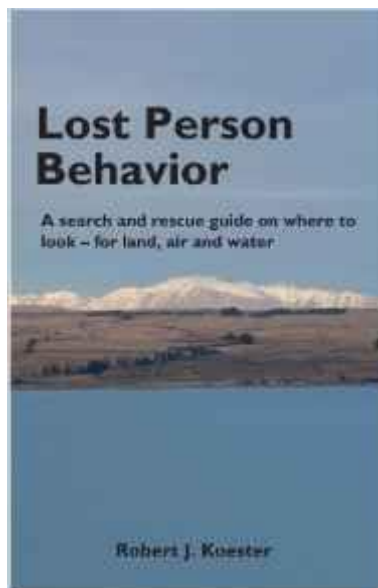
Ta dwuczęściowa definicja wyłącza niejako z grupy tych, którzy zabłądzili, osoby mające wyuczone metody odnajdywania drogi powrotu w terenie całkowicie obcym. Niemal każdy, komu zdarza się poruszać w terenie otwartym kiedyś zabłądził, jednak nie stał się zaginionym, gdyż miał „plan” powrotu do miejsc, które zna.

Warto przytoczyć tutaj powszechnie znaną wśród zespołów SAR zasadę odnoszącą się do tych często mylonych ze sobą terminów: „zaginięcie” i „zabłądzenie”. **Wszyscy, którzy się zgubili są zaginieni, ale większość zaginionych wcale się nie zgubiło”**.

Znajomość najpowszechniejszych strategii osób zagubionych jest bardzo pomocną wiedzą i skutecznym narzędziem, pozwalającym dość łatwo i precyzyjnie budować **scenariusze poszukiwawcze** w przypadku poszukiwań osób zabłąkanych w terenie. Zestawienie tej wiedzy z **profilem psychologicznym** osoby poszukiwanej oraz z **analizą terenu**, po którym poruszała się osoba zaginiona, może dość istotnie zawęzić obszar poszukiwań lub wręcz - przy odrobinie niezbędnej w poszukiwaniach szczęścia - wskazać konkretne lokalizacje, które należy sprawdzić w pierwszej kolejności.

Opracowanie przygotowane na podstawie: ^[1] Kenneth Hill - Psychology of Lost (1999) ^[2] Robert Koester - Lost Person Behavior (2008)

Korzyści wynikające z analizy zachowań osób zaginionych



Analiza zachowań osób zaginionych została szczegółowo omówiona w podręczniku R. Koester'a „Lost Person Behaviour” (Koester, 2008). Niniejsze opracowanie bazuje w większości na tej publikacji.

Cały **proces prowadzenia działań ratowniczych** ma na celu **jak najszybsze zlokalizowanie** osoby zaginionej i udzielenie jej pomocy. Poszukiwania występują jako część całego procesu pomiędzy **powiadomieniem o zaginięciu a odnalezieniem**. Ratownicy planujący akcję poszukiwawczą muszą zastanowić się jak mogła się zachować osoba poszukiwana. Co mogła robić? Jaki cel podróży miała?

Niektóre decyzje osoby zaginionej mogły być podjęte przed zagubieniem lub odniesieniem kontuzji; w pełnej świadomości (aktywne) lub w niepełnej (pasywne), a także często podyktowane czasem i miejscem (Ferguson, 2013).

Kategorie osób zaginionych

Koester stworzył bazę danych wypadków zaginięć ISRID (International Search and Rescue Database), w której dokonał podziału osób poszukiwanych na 35 kategorii statystycznych.

1. Dziecko 1-3 lata
2. Dziecko 4-6 lat
3. Dziecko 7-9 lat
4. Dziecko 10-12 lat
5. Dziecko 13-15 lat
6. Demencja
7. Depresja
8. Turysta
9. Zbieracz
10. Autystyczny

11. Pracownik
12. Chory psychicznie
13. Wspinacz
14. Rowerzysta górski
15. Jazda konna
16. Obozowicz
17. Niepełnosprawny umysłowo
18. Grotołaz
19. Quad
20. Sporty ekstremalne
21. Motocyklista
22. Biegacz
23. Narciarz
24. Narciarz biegowy
25. Snowbordzista
26. Skuter śnieżny
27. Rakiety śnieżne
28. Uzależniony
29. Samochód
30. Woda
31. Porwanie
32. Myśliwy
33. Samolot
34. Wędkarz
35. BASE Jumper

Przegląd metod w poszukiwaniach terenowych

Wstęp

Poszukiwania osób zaginionych w terenie są działaniami prowadzonymi w często różnorodnym środowisku, zmiennych warunkach, nietypowych i niecodziennych okolicznościach, różnych zespołach, sytuacjach o różnym poziomie zagrożenia. itd. Można by tych „różnorodności” wymieniać więcej, gdyż są to niemal zawsze **działania niepowtarzalne**. Z tego, między innymi, powodu w poprawnie prowadzonych poszukiwaniach osób zaginionych w terenie konieczne jest stosowanie **różnorodnych metod poszukiwawczych**.

Zobaczmy więc, jakimi metodami dysponujemy.

Dochodzenie poszukiwawcze

Zbieranie informacji dotyczy nie tylko osób zarządzających akcją, ale - o czym rzadko pamiętamy - także **zespołów terenowych**. To one bowiem **mają możliwość pozyskiwania informacji** z obszaru poszukiwań. Są także niemal jedynym **źródłem wiarygodnych danych** na temat **terenu** - jego charakteru, zjawisk, miejsc szczególnych czy niebezpiecznych. To niezwykle ważny element prowadzonego dochodzenia oraz budowania poprawnych strategii poszukiwawczych.

Pies

Wykorzystanie psów w poszukiwaniach to tak szeroka dziedzina, że poświęcono jej osobny dział. W tym miejscu znajdziesz tylko kilka najważniejszych uwag.

Zasadniczo stosowane są dwie techniki wykorzystania psów w poszukiwaniach:

- pies tropiący,
- pies na otwartą przestrzeń.

Patrol pieszy

Najpowszechniej stosowana, podstawowa i najbardziej naturalna metoda w poszukiwaniach.

Patrol zmotoryzowany

W GOPR patrol zmotoryzowany kojarzy się najczęściej z quadem. Należy jednak pamiętać, że może to być także samochód terenowy, radiowóz policyjny, motocykl czy nawet rower.

Patrol powietrzny

Najczęściej jest to **zespół pracujący na śmigłowcu**.

Jednak w praktyce poszukiwawczej w ramach tej metody wykorzystywane są także:

- drony (koptery, samoloty),
- motoparalotnie,
- samoloty (na dużych obszarach).

Obserwatorzy

Jest to metoda, w której zespół dwuosobowy pracuje stacjonarnie w konkretnym miejscu - punkcie widokowym. Jest to miejsce, z którego widoczny jest duży fragment terenu. Zespół taki może szybko zlokalizować osobę mobilną, która pojawi się w obszarze penetracji.

Tropienie

Specjalne

Wśród **metod specjalnych** jest cała grupa rozwiązań wykorzystywanych w specyficznych warunkach lub sytuacjach. Należą do nich przykładowo:

- zespół jaskiniowy,
- zespół wysokościowy - technik linowych,

- zespoły wodne (łódzie, nurkowie),
- sonar,
- georadar,
- termowizja,
- zespoły konne,
- media.

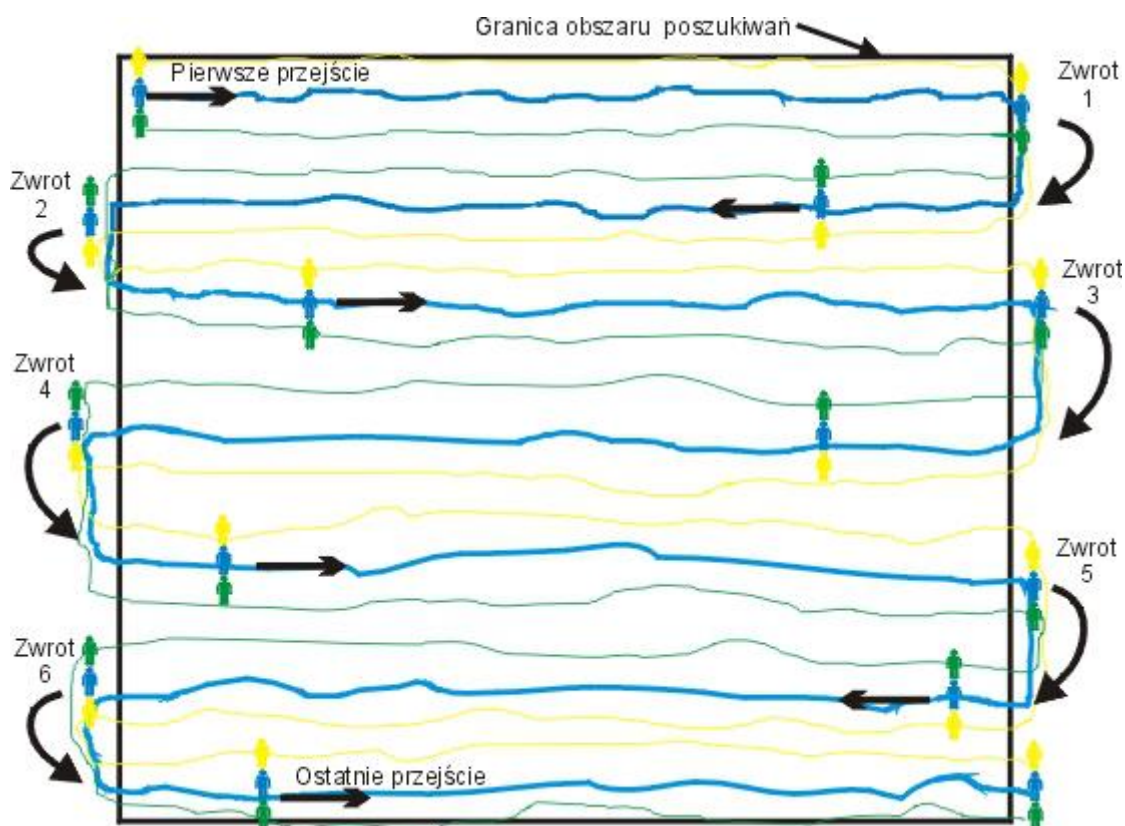
Szybka Trójka Poszukiwawcza (STP)

Wstęp

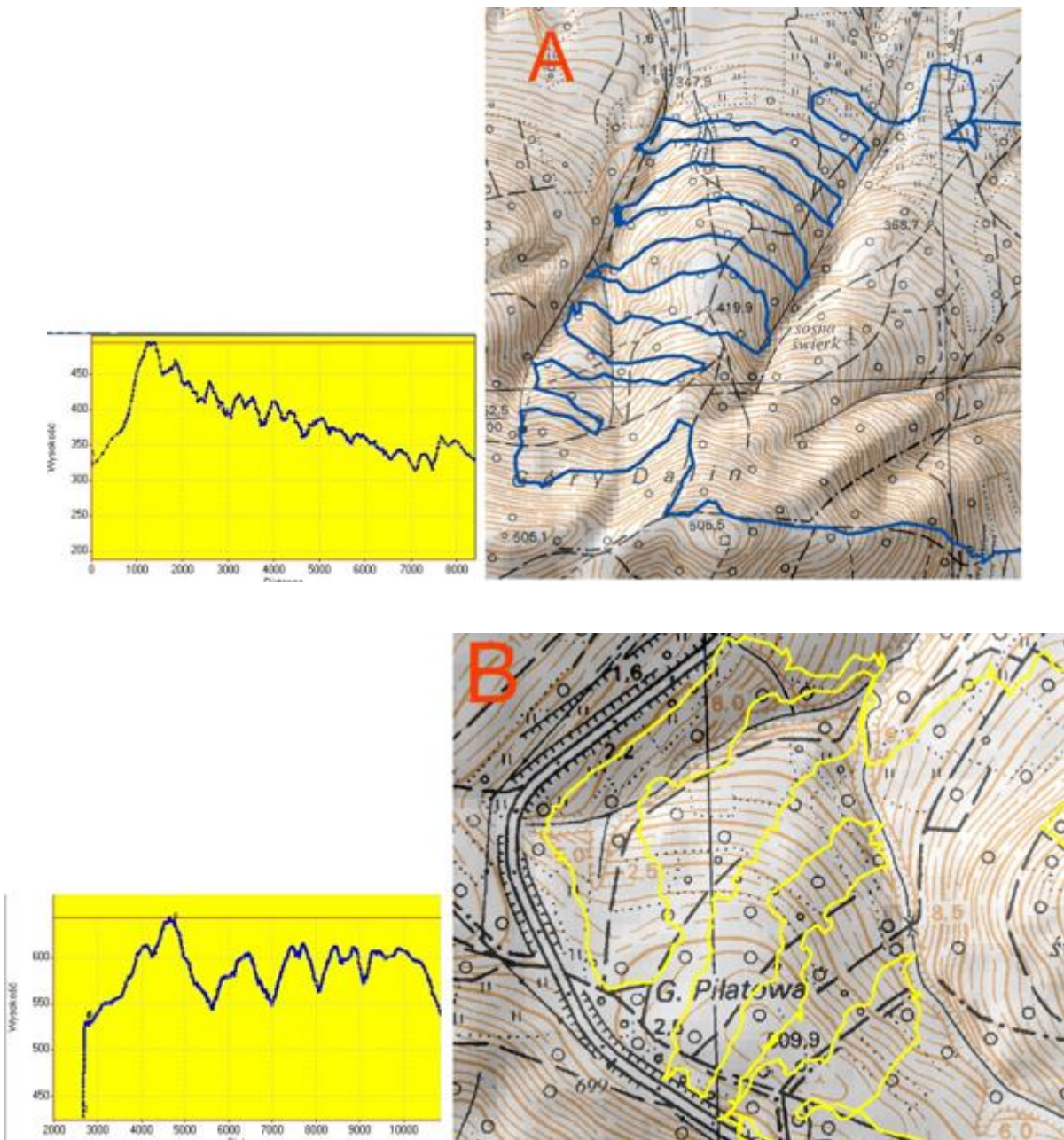
Metoda szczegółowego przeszukania terenu

Ustawienie członków zespołu względem siebie

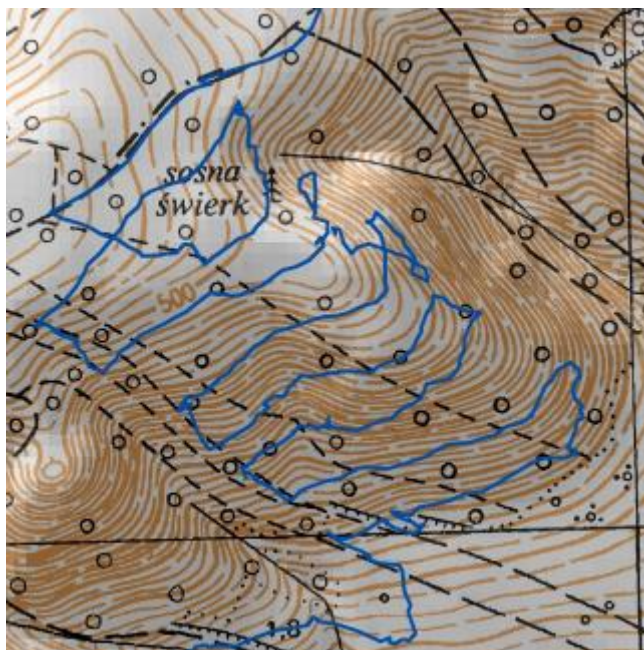
Poruszanie się zespołu STP w zadanym obszarze



rys. 2.5. Technika poruszania się zespoły STP w obszarze do przeszukania



rys. 2.6. Pokonywanie terenu poszukiwań wzdłuż (A) i w poprzek (B) poziomic



Rys. 2.7. Zmiana kierunku przeszukania w linii spadku stoku oraz wzdłuż drogi

Metoda Szybkiej Trójki Poszukiwawczej zalecana jest do:

1. **Szybkiego przeszukania szczegółowego obszarów najwyższego prawdopodobieństwa.**
2. **Zwiększenia dokładności przeszukania (pokrycia) w obszarach sprawdzanych wcześniej.**
3. **Szczegółowego przeszukania ewidencjonującego i eliminującego wybrane obszary.**

Praca lidera zespołu STP

- **przygotowanie trasy dojścia**
 - **nawigacja po najkorzystniejszej trasie dojścia**
 - **wybór miejsca rozpoczęcia**
 - **pilnowanie zasięgu przeszukania**
- **wyznaczanie kierunków i miejsca wykonywania zwrotów,**
- **bycie dowódcą zespołu - panowanie nad jakością pracy i dyscypliną.**



Rys. 2.8 Nieforemny obszar do przeszukania

- korygowanie błędów w przeszukaniu na bieżąco lub po przejściu trasy, a także ustalanie dodatkowych tras

Uwagi praktyczne na temat pracy zespołu poszukiwawczego w metodzie STP

Metoda "Liścia" (SPLT)

Przeszukiwanie linii terenowych

Metoda „Liścia”

czyli Systematycznego Przeszukania Linii Terenowych (SPLT)

Wariant A: Zespoły startują z jednego punktu (np. PLS)

Wariant A: Zespoły startują z jednego punktu (np. PLS)

Przy tym rozwiązaniu zespoły wyruszają z konkretnego punktu w różnych kierunkach wybranymi liniami odejścia. Na podstawie analizy terenu określana jest liczba zespołów przeznaczonych do wejścia na zadaną linię terenową (najczęściej w tym przypadku w drogę).

Wariant B: Zespoły rozchodzą się (są rozprowadzane) wzdłuż zaplanowanej linii terenowej

Wariant B: Zespoły rozchodzą się (są rozprowadzane) wzdłuż zaplanowanej linii terenowej.

Rozprowadzenie zespołów wzdłuż linii terenowej stosuje się, gdy możliwe jest wyznaczenie takiej wyraźnej linii w terenie. Najczęściej związane jest to ze znanym kierunkiem odejścia osoby zaginionej.

Metoda „Koła wagonu” (Wagon wheel) – przeszukanie szybkie wokół IPP

Przeszukanie terenu wokół IPP uważane jest za bardzo ważny **element strategii** w poszukiwaniach osób zaginionych w **pierwszej fazie działań**. Dotyczy to w szczególności niektórych grup zaginionych takich jak: alzheimer, depresja, małe dzieci, demencja, autyzm, pracownicy, itp.

Opis metody

Kilka zespołów trzyosobowych wyrusza z jednego miejsca (IPP) i porusza się w zadanym kierunku, swoistym dla każdego zespołu (różnica kątowa 10 stopni wydaje się najkorzystniejsza). Po przejściu odcinka drogi o zadanej długości wykonuje zwrot, przechodzi kolejny odcinek, wykonuje drugi zwrot i wraca do punktu, w którym zadanie zostało rozpoczęte. Zespoły mogą wyruszać jednocześnie lub kolejno. Ważne jest aby wspólne było miejsce rozpoczęcia zadania.

Praktyczne zastosowanie metody

Przeszukiwanie terenu tą metodą może i powinno mieć różny zasięg. Opisany powyżej **zasięg 800 m jest maksymalny dla tej metody**. Stosowanie dłuższych odcinków dla przejść patroli jest mało skuteczne, czasochłonne i nie ma podstaw merytorycznych w kontekście przeznaczenia metody (przeszukanie okolic IPP). Poza tym przesunięcie kątowe kierunków marszu wynikające z pracy kompasem na dłuższych odcinkach wprowadza **spore błędy pomiarów** i istotną **zmianę położenia patrolu**, co ogranicza skuteczność i przejrzystość wykonanego zadania.

Modyfikacje

PATROLE JEDNOOSOBOWE

BEZ ZWROTÓW (metoda "Strzału armatniego")

Quady - metoda SPD

Przeszukiwanie dróg

Przeszukanie z wykorzystaniem quadów

Założenia metody Systematycznego Przeszukania Dróg

Sposób pracy zespołu – poruszanie się w terenie Schemat pracy po zatrzymaniu

Sytuacje "awaryjne" i zapisy punktów w odbiorniku GPS

- koniec drogi.
- droga zbyt wąska.
- droga nieprzejezdna.
- droga wychodzi poza zadany sektor.
- wjazd na drogę w jej środku.

Nazwy punktów w odbiorniku GPS - podsumowanie

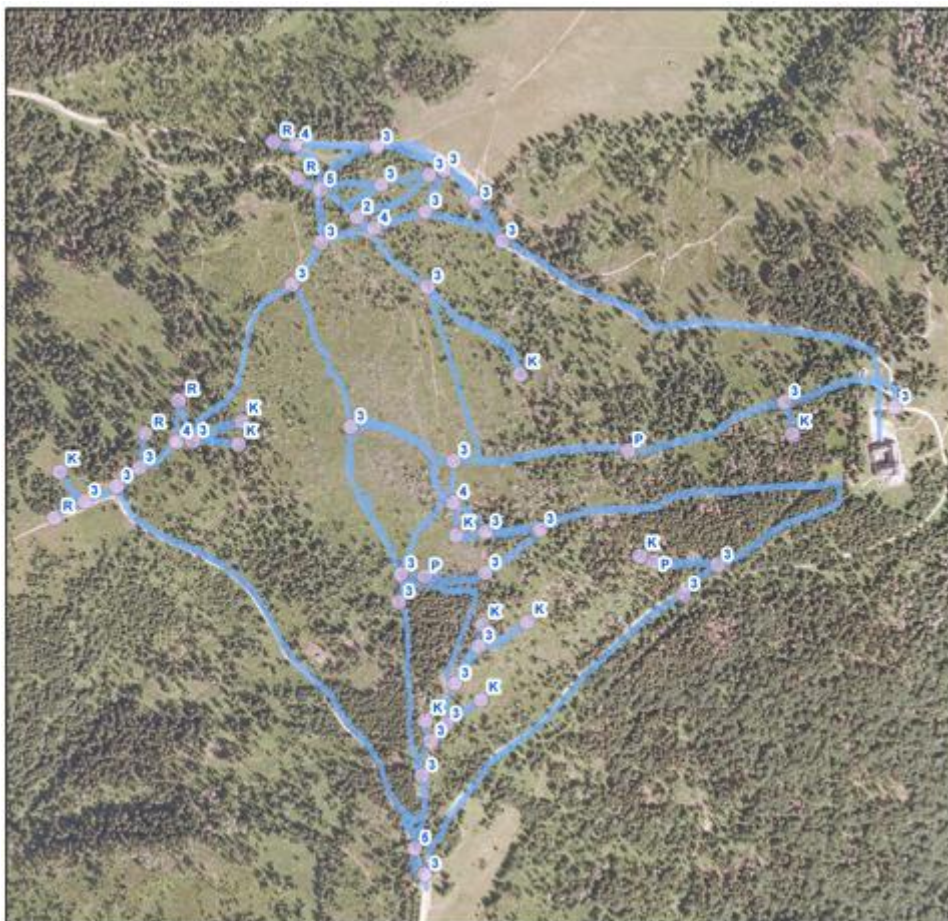
Zbiór wszystkich nazw punktów, których nawigator ma obowiązek używać, opisując określone lokalizacje w terenie przedstawia tabela nr 1:

Nazwa	Opis
3	Skrzyżowanie 3 dróg
4	Skrzyżowanie 4 dróg
5...	itd.
K	Koniec drogi
R	Rezygnacja - droga poza obszarem
P	Droga możliwa do pokonania tylko pieszo
B	Bariera - droga nieprzejezdna
2	Wjazd na drogę poza skrzyżowaniem

Tabela nr 1. Nazwy punktów zapisywanych w odbiorniku GPS

Bieżąca kontrola pracy zespołu.

Analiza pracy zespołu:



Rys 5.3 Zapis pracy zespołu w metodzie SPD

Zapisy zgromadzone przez zespół w metodzie SPD są kompletną mapą dróg i linii terenowych. Poza dość precyzyjną weryfikacją jakości pracy ratowników zarządzający działaniami poszukiwawczymi otrzymuje także aktualną informację o terenie i sieci dróg w obszarze poszukiwań.

Podążanie za śladami - tropienie

Wstęp

W ratownictwie górskim a w szczególności w poszukiwaniach dość często mimowolnie mamy do czynienia z **tropieniem**. Nie nazywamy tropieniem sprawdzania, czy od szlaku odchodzą jakieś ślady, prób odgadnięcia ile osób szło na nartach po wyraźnym śladzie, czy eliminowanie jakiegoś obszaru z przeszukania, dlatego że nie ma żadnych śladów prowadzących w jego głąb. Tymczasem to wszystko są elementy normalnej pracy tropiciela. Podążanie za śladami, ich interpretacja czy wyszukiwanie w terenie krótkotrwałych, świeżych zmian wprowadzonych tam przez człowieka to umiejętności, które często uważane są za tajemną sztukę, znaną tylko Indianom i niektórym

myśliwym. I rzeczywiście, często nie jest to proste. Występują jednak warunki, w których podążanie za śladami nie wymaga nadzwyczajnych umiejętności czy wieloletniego doświadczenia. Wtedy wystarczy, że będziemy wyczuleni na to, co osoba poszukiwana może pozostawić w terenie i próbować to zidentyfikować.

"Zdarzenia"

Zasady

Wyposażenie tropiciela

Postępowanie w tropieniu

Pomiary podczas tropienia

Postępowanie w momencie odnalezienia śladu

Techniki poruszania się pojedynczego zespołu tropiącego (wyszukiwania śladów)

Poszukiwania - zagadnienia podstawowe

Poszukiwania w Polsce

Zjawisko zaginięć w Polsce

Poszukiwania w GOPR

Przyczyny zaginięć ludzi w Polsce

Policja w poszukiwaniach w Polsce

Zakres działań poszukiwawczych GOPR

7 podstawowych reguł w poszukiwaniach

Wstęp

Reguła 1

Zaginięcie jest zdarzeniem niebezpiecznym,
wymagającym podjęcia natychmiastowych działań.

Reguła 2

Poszukiwania są nierozzerwalnie związane z dochodzeniem.

Reguła 3

Szukaj wskazówek i śladów z tą samą intensywnością co zaginionego

Reguła 4

Skoncentruj się na sprawach prowadzących do odnalezienia i tych, na które
masz wpływ

Reguła 5

Ogranicz obszar poszukiwań i gromadź informacje

Reguła 6

Dysponuj właściwe zasoby w określonej kolejności

Reguła 7

Stosuj przeszukanie szczegółowe jako ostateczność

Przyjęcie zgłoszenia o zaginięciu

Wstęp

Czy mamy do czynienia z realnym problemem

Jakie jest zagrożenie

Karta oceny stopnia zagrożenia

Metoda 5W+

What - co?

Where - gdzie?

When - kiedy?

Who - kto?

Why - dlaczego?

How - jak?

Detekcja i identyfikacja obiektów w terenie

Prawdopodobieństwo detekcji

$$POS = POA * POD$$

gdzie:

POS = prawdopodobieństwo sukcesu (ang. Probability Of Success)

POA = prawdopodobieństwo obszaru (ang. Probability Of Area)

POD = prawdopodobieństwo detekcji (ang. Probability Of Detection)

Zmienne detekcji - sensor

Zmienne detekcji - obiekt poszukiwań

Zmienne detekcji - środowisko

Zmienne detekcji - metoda przeszukania

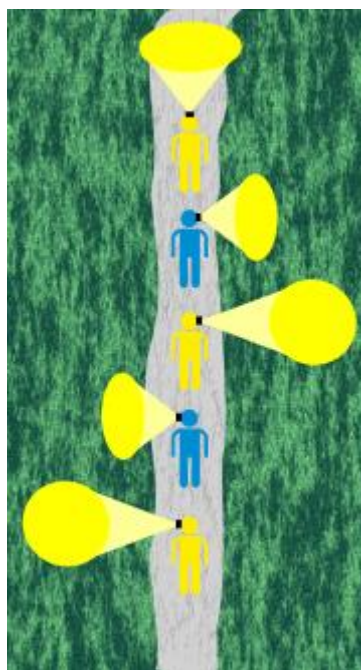
Najczęściej popełniane błędy w poszukiwaniach terenowych

Poszukiwania nocą

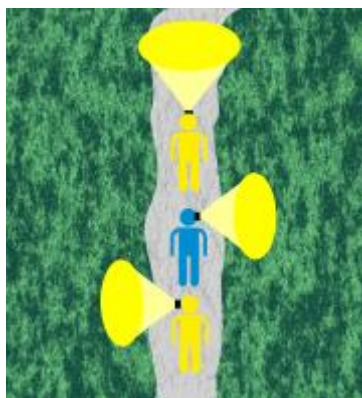
Wstęp

Aspekty ogólne

Technika przeszukiwania terenu nocą



Rys. 4 Technika optymalnego przeszukiwania dróg nocą - zespół 5 osób



Rys. 5 Technika optymalnego przeszukiwania dróg nocą - zespół trzyosobowy

Na podstawie:

Field Search Skills - CHAPTER 6 - SEARCHING AT NIGHT

Dave Perkins, Pete Roberts

The CentreFor Search Research, 2003

<http://www.searchresearch.org.uk/>

Odprawa zespołów i sprawozdanie z terenu

Wstęp

1. ODPRAWA - BRIEFING,

2. SPRAWOZDANIE Z TERENU - DEBRIEFING,

1.1 Definicja

"Im mniej wiesz, tym trudniej będzie znaleźć..." - Bertrand Russel

1.2 Główne zasady

1.3 Informacje przekazywane podczas odprawy

1.4 Najczęstsze błędy

1.5 Podział na zespoły

1.6 Przydział zadań

2. SPRAWOZDANIE Z TERENU - DEBRIEFING

2.1 informacje zbierane podczas debriefingu

Kilka słów na zakończenie

Ewakuacja w trudnych warunkach w terenie:

Ubiór

Wstęp

Wybierając się w teren górski lub wysokogórski należy zwrócić uwagę, szczególnie zimą, na odpowiedni ubiór. Dobrze dobrana odzież pozwoli nam czuć się komfortowo w różnych warunkach, a może też decydować o przeżyciu. Dlatego tak ważne jest w czym wyruszamy w góry. Właściwy ubiór powinien utrzymać temperaturę i suchość ciała, a także zapewnić nam swobodę ruchu i uchronić przed ewentualnymi otarciami.

1. BIELIZNA TERMOAKTYWNA
2. WARSTWA UTRZYMUJĄCA TEMPERATURĘ
3. WARSTWA CHRONIĄCA PRZED WIATREM I DESZCZEM

Przykładowy ubiór:

Odzież w góry na zimę.

Odzież w góry na lato.

Buty i skarpety

Co do plecaka?

Wybór plecaka

Sprzęt

Raki

Zastosowanie: do chodzenia oraz wspinaczki w terenie śnieżno-lodowym.

Rodzaje i budowa: raki dzielimy na turystyczne, skiturowe i wspinaczkowe.

Raki paskowe (turystyczne)

Raki koszykowe (turystyczne)

Raki półautomatyczne (wspinaczkowe)

Raki automatyczne (wspinaczkowe)

Czekany

Zastosowanie: do wspinaczki, podpierania oraz asekuracji.

Rodzaje i budowa: czekany dzielimy na turystyczne, skituarowe (czyt. dział skitury) i wspinaczkowe, które mogą być techniczne lub tzw. alpejskie.

Czekan turystyczny

Czekan wspinaczkowy alpejski

Czekan wspinaczkowy techniczny

Kaski

Zastosowanie: ochrona głowy przed spadającymi kamieniami lub przedmiotami oraz przed uderzeniem o skałę.

Rodzaje oraz budowa:

Z twardą skorupą,

Z twardą skorupą i wkładem ze specjalnej pianki,

Lekkie styropianowe zgrzane z plastikową cienką warstwą zewnętrzną,

Ultralekkie w pełni styropianowe konstrukcje.

Lonże na via ferraty

Zastosowanie: asekuracja na drogach wspinaczkowych typu Via ferrata/Klettersteig (ITA/DE) wyposażonych w stalowe liny asekuracyjne.

Taśmy stanowiskowe

Zastosowanie: do budowy stanowisk oraz zakładania punktów przelotowych podczas prowadzenia liny

Upręże wspinaczkowe

Upręże wspinaczkowe dzielimy na:

biodrowe

piersiowe

pełne

Przyrządy asekuracyjno-zjazdowe

Ósemka

Płytki asekuracyjna

Kubek asekuracyjny

Reverso

Ekspresy

Skalkowe

Górskie

Liny, karabinki, taśmy, bloczki, zaciski itp.

Środki transportu

Wózek Alpejski

Nosze Francuskie

Nosze KONG

Akia

SKED

Akcja ratownicza

Specyfika działań w trudnym terenie

Przygotowanie sprzętu

1. BUDOWA STANOWISKA
2. UKŁAD LINOWY

Podział na role w zespole ratowniczym.

Budowa stanowiska - lato

Budowa stanowiska - zima

Akcja!

GDZIE / KIEDY / ILU JEST POSZKODOWANYCH?

W trakcie naszych działań powinny być tylko 3 komendy:

- STOP - 1 gwizdek - jedna sylaba: stop;
GÓRA - 2 gwizdki - dwie sylaby : ciąg - nij;
DÓŁ - 3 gwizdki - trzy sylaby: o- pu- szczaj.

Układ ruchomego bloczka

Układ wyciągarki pojedynczej - flaszczug

„Zatrzymanie umierania”

Tactical field care

W ratownictwie górskim istnieją dwie naczelne zasady:

1. ŻYCIE RATOWNIKA JEST NAJWAŻNIEJSZE
2. NIE POGORSZYĆ STANU POSZKODOWANEGO

Tactical Field Care - objaśnienia

Objaśnienie pojęć

Cr - critical situation

- zagrażający życiu krwotok - natychmiast zatrzymać krwawienie - staza;
- niestabilny kręgosłup szyjny - założyć kołnierz;
- zagrażające życiu wychłodzenie - izolacja kocem termicznym.

A - airway

- zablokowanie przez język, wymiociny, śnieg, opuchliznę itp. - usunięcie blokad, odchylenie głowy do tyłu, ewentualnie odsysanie;
- zaburzenie funkcji dróg oddechowych - stabilne ułożenie boczne.

B - breathing

- częstość oddechu - normalne 12-15/min. **ALARM <10 lub >30/min;**
- niestabilna klatka piersiowa;
- rodzaj oddechu;
- szmery w oddechu.

Ewentualne podanie tlenu, sztuczne oddychanie - usta, maska, worek.

C - circulation

- silne zewnętrzne lub wewnętrzne krwawienie;
- nawrót kapilarny >2 sec. **ALARM w przypadku bledności/wysokie lub ledwo wyczuwalne tętno, nawrót kapilarny > 4 sec.**

Natychmiast zatrzymać krwawienie, np. staza.

Uciskanie kontrolne pod kątem stwardnień: brzuch, miednica, udo.

D - Disability / Neurologia

- mrowienie lub zaburzenia ruchu w nogach lub ramionach;
- zmiany w źrenicach lub - różnica po lewej i prawej;

- wymioty, nudności, zawroty głowy.

Kontrola stanu świadomości.

Żądać poruszania palcami rąk i nóg.

Skontrolować wrażliwość ramion i nóg - dotyk.

Skontrolować źrenice prawą i lewą.

E – Exposure

Końcowe badanie-opatrzenie

- inne urazy;
- **utrzymanie ciepłoty ciała!** - koc ratunkowy/pakiety grzewcze;
- kontrola funkcji życiowych - pulsoksymetr / poz.cukru itp.

Długotrwały monitoring

Czasem transport może trwać długo, nie zapominamy o kontroli stanu poszkodowanego i prowadzimy dokumentację w miarę możliwości.

A / B Airway - Breathing

- kontrola dróg oddechowych i oddychania.

C Circulation

- kontrola krążenia;
- kontrola pod kątem możliwych krwawień powtórnych !!!

D Disability - Kontrola ułożenia ciała

- zapobieganie szkodom wynikającym z ułożenia ciała powodującego ucisk na nerwy;
- regularne odciążanie miejsc ucisku.

E Exposure

- utrzymanie ciepłoty;
- kontrola oznak życia.