

HRVATSKA GORSKA SLUŽBA SPAŠAVANJA



www.gss.hr

OPASNOSTI U PLANINI I UPRAVLJANJE RIZICIMA



Dubravko Butala

SADRŽAJ

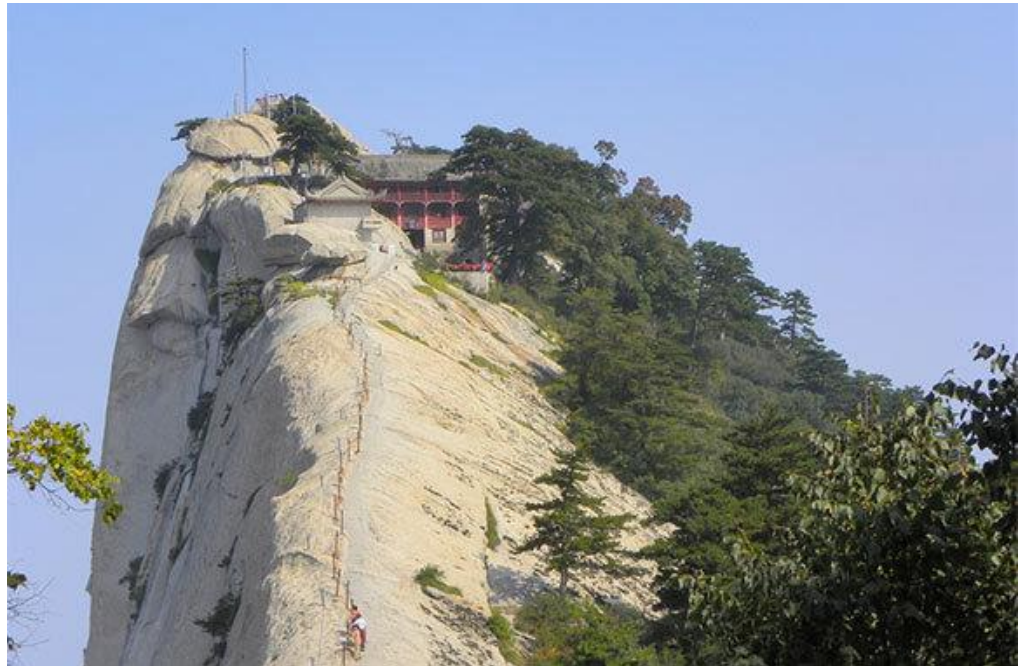
- ◆ **PODJELA OPASNOSTI U PLANINAMA**

OBJEKTIVNE OPASNOSTI (OPASNOSTI OKOLIŠA)

SUBJEKTIVNE OPASNOSTI (OPASNOSTI ČOVJEKA)

- ◆ **ZAŠTO SE NESREĆE DOGAĐAJU?**

- ◆ **UPRAVLJANJE RIZIKOM**



PODJELA OPASNOSTI U PLANINAMA

- objektivne opasnosti (opasnosti okoliša)
- subjektivne opasnosti (opasnosti čovjeka)

1885 Emil Zsigmondy

U zadnje vrijeme ponekad se dodaju opasnosti vezane uz opremu

Objektivne opasnosti bitno ovise o

- aktivnosti
- sezoni i klimatskim prilikama
- lokaciji



OBJEKTIVNE OPASNOSTI (OPASNOSTI OKOLIŠA)

- udaljenost
- mrak
- odroni i stijene
- vremenske nepogode
- visina
- ultraljubičaste zrake
- snježne opasnosti
- životinje
- zagađena voda i loša hrana
- požar, potres, vulkan



ODRONI I STIJENE



VREMENSKE NEPOGODE

- kiša, vjetar (faktor pothlađivanja)
- bujice, poplave
- snijeg, led
- vlažnost stijene
- hladnoća, toplota
- magla
- munje



MUNJE



MUNJE



Znaci za oprez:

- *izrazito sparno vrijeme,*
- *pojava tzv. olujnih oblaka (kumulonimbusa), oblaka s vertikalnim razvojem,*
- *iznenadna provala kiše s velikim kapima,*
- *brzo dolazeća hladna fronta (promjena smjera vjetra praćena iznenadnim dolaskom hladnog zraka),*

Znaci za opasnost i sklanjanje:

- *kumulonimbusi s tamnim podnožjem,*
- *udaljena grmljavina (munja može udariti i iz prividno „vedrog“ neba, putujući više desetaka kilometara u horizontalnom pravcu),*

Znaci za spašavanje:

- *visoko ionizirani zrak (pucketanje, iskrice na metalnim predmetima).)*

Udaljenost od munje

broj sekundi između bljeska i udara podijelit s 3

15 sekundi = 5 km (već na ovoj udaljenosti oprez)

MUNJE

Direktan udar

dosta rijedak

prestanak rada srca, opekotine oštećenje mozga-najčešće tragično

Indirektan udar

najčešći kod planinara

grčenje mišića, prestanak rada srca, privremeno sljepilo

treba biti pripravan odmah pružiti reanimaciju

Opasnost predstavljaju

mokre stijene

kablovi

sajle

penjačka užeta (mokra)

visoki objekti (stabla i sl.)

grebeni

uski otvori pećina



MUNJE

Izbjegavati

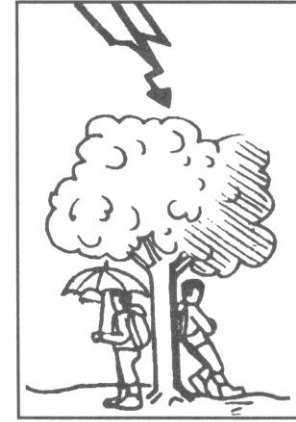
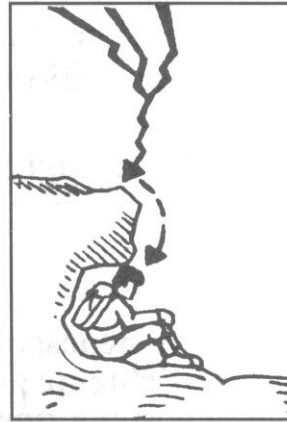
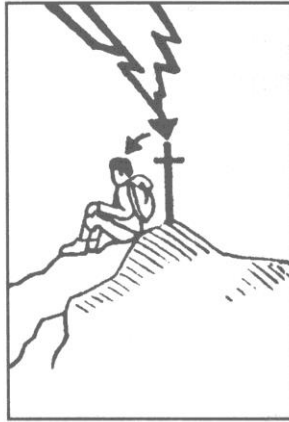
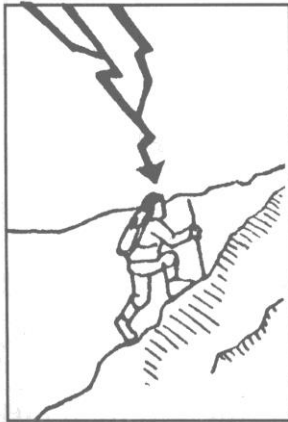
grebene

neposrednu blizinu istaknutih stabala

vodu

pećine, prevjese i bunkere osim ako su suhi i prostrani (barem 5 metara u visinu i 3 metra u širinu sa svake strane

korita rijeka i vrtača u kojima ima vode ili se može nakupiti



Gdje i kako se smjestiti u slučaju grmljavinskog nevremena?

po sredini brda (ne niti vrh niti dno)

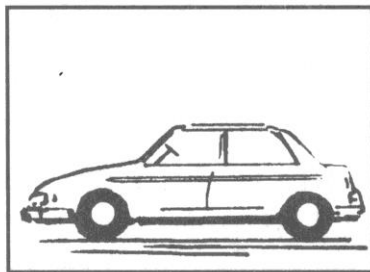
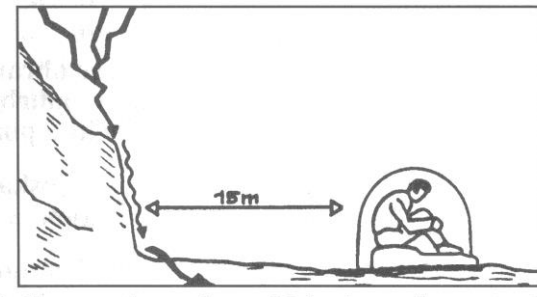
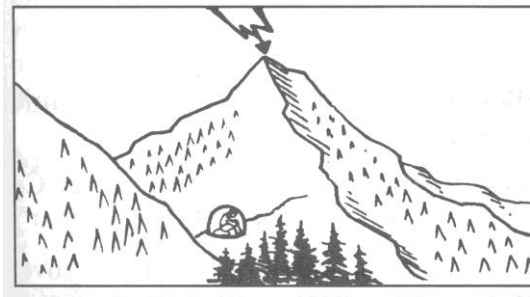
u šumi pronaći nakupinu nižih stabala

sjenu stabla (ako je stablo vrlo visoko na udaljenosti od pola visine)

riješiti se predmeta koji mogu privući udar munje

grupu raspršiti dovoljno daleko da udar ne zahvati sve, ali u vizualnom dometu

sjesti na ruksak (i noge na ruksak)



sigurno

dobro, ali ne i sigurno



SNJEŽNE OPASNOSTI

Lavine

Snježne strehe

Ledenjačke pukotine

Snježno sljepilo





ŽIVOTINJE (i neke biljke)

- osa, pčela, stršljen, krpelj**
- vuk, ris**
- medvjed**
- divlja svinja**
- zmije (poskok, ričovka, planinska ričovka)**
- crna udovica**

osa, pčela, krpelj, stršljen



osa



pčela



krpelj



stršljen

vuk, ris



vuk (vučica)



ris (euroazijski)

medvjed



zmije



riđovka



poskok



poskok

crna udovica



SUBJEKTIVNE OPASNOSTI (OPASNOSTI ČOVJEKA)

- neiskustvo
- nespremnost (fizička i psihička)
- loše poznavanje planine i opasnosti
- nepoznavanje vlastitih sposobnosti
- bolest i/ili slabost organizma
- pogrešne procjene
- nezdrave ambicije
- godine
- strah
- malodušnost
- panika
- neodgovarajuća odjeća, obuća i oprema
- nepoznavanje načina korištenja opreme
- stres uslijed hladnoće/toplote, bolesti/boli, straha, žeđi/gladi, nespavanja, dosade, usamljenosti, izolacije

SUBJEKTIVNE OPASNOSTI (OPASNOSTI ČOVJEKA)

problemi u grupi

- ◆ **nevoljnost da se sluša vođu**
- ◆ **nekooperativnost**
- ◆ **loše vođenje**
- ◆ **nesposobnost da se upravlja grupom**
- ◆ **nesposobnost da se naredi ili uvjeri**
- ◆ **nesposobnost da se prenesu instrukcije**

ZAŠTO SE NESREĆE DOGAĐAJU?

Nesreće u načelu možemo podijeliti na dva tipa:
predvidive nesreće
nepredvidive nesreće

Gotovo sve nesreće
(i opasnosti) su
posljedica
subjektivnih
propusta što znači
da su predvidive.



Donošenje odluka

Obično slijedeće tri strategije vode pogrešnom odlučivanju

- Zanemarivanje (informacija, opasnosti, ...)
- Neodlučnost (problem je prepoznat, ali se rješava djelomično i/ili u malim koracima, često prekasno)
- Nijekanje problema (koncentracija na eliminiranje stresa, a ne na rješavanje problema)



Kontrola nad situacijom

Vodite računa o dokazima koji upozoravaju da se gubi kontrola nad situacijom

- Neispunjavanje planiranih ciljeva (ako niste ispunili bilo koji od planiranih ciljeva, razmotrite zašto)
- Preokupacija jednim problemom (npr. savladavanje nekog detalja)
- Prekoračenje vlastite mjere prihvatljivog rizika (kada zatekneš sebe da radiš nešto što u normalnim okolnostima ne bi)
- Neriješene nelogičnosti (po karti bi teren trebao biti ravan, a ti si na jakom usponu)
- Intuicija ili konfuzija (razmotrite situaciju, tijelo često reagira prije svijesti)

Lanac pogrešnih odluka

Većina nesreća je posljedica kombinacije više okolnosti, a ne samo jednog događaja.

Obično te okolnosti uključuju niz pogrešnih odluka i to tako da:

jedna loša odluka slijedi drugu (jedna loša odluka povećava vjerojatnost da će se javiti i druga)

raste količina pogrešnih informacija (svaka pogrešna odluka povećava količinu pogrešnih informacija koje se onda koriste za donošenje drugih pogrešaka)

sve je manje alternativa (svakom novom pogrešnom odlukom smanjuju se potencijalni izlazi iz situacije)

Prekidanje lanca pogrešnih odluka:

Treba biti voljan prepoznati vlastitu pogrešnu odluku

Ako se prepozna jedna pogrešna odluka, provjeri i ostale (treba pronaći prvu pogrešnu odluku koja utječe na trenutnu situaciju)

Razmotriti prvu pogrešnu odluku (kako bi se u budućnosti izbjegle slične pogreške)

Vodite računa da srednje jaki stres povećava šanse za donošenje dobre odluke, premali stres znači nezainteresiranost, a preveliki paniku.



UPRAVLJANJE RIZIKOM

Razne definicije rizika

“Mogućnost da se dogodi nešto što će utjecati na cilj. Rizik se može mjeriti po posljedicama i po vjerojatnosti”

Razne definicije upravljanja rizikom

“Proces reduciranja potencijalnog gubitka na prihvatljivu razinu”



Rizik je sastavni dio bilo koje aktivnosti u planini i ne smije ga se zanemariti.

Stoga je upravljanje rizikom nužno.

Bez obzira kako rizik bio velik, ako smo ga procijenili onda rizik (opasnost) kontroliramo tako da ga u konačnici možemo i smanjiti (npr. nabavkom odgovarajuće opreme).

U protivnom smo prepušteni sreći.



PROCJENA RIZIKA -> UPRAVLJANJE RIZIKOM

prije aktivnosti
u tijeku aktivnosti

Stvarni rizik = ozbiljnost x vjerojatnost
x vrijeme

Ozbiljnost posljedice (neugodnost,
ozljeda, smrt)

Vjerojatnost da će se dogoditi

Vrijeme izloženosti opasnosti

Ako i procjenjujemo rizik, obično ne
baratamo stvarnim rizikom nego našim
doživljajem rizika.



Potrebno je

izjednačiti naš doživljaj rizika i stvarni rizik
uspostaviti vlastitu mjeru prihvatljivog rizika

Naš doživljaj rizika i stvarni rizik nisu isti te imaju tendenciju da se vremenom sve više razlikuju (npr. dugotrajni boravak na planini).

Vlastita mjera prihvatljivog rizika također ima tendenciju da se vremenom povećava. Vrlo često i odluka grupe rezultira većim povećanjem prihvatljivog rizika nego odluka pojedinca.

HVALA NA PAŽNJI!

