Tovariška pomoč zasutemu v plazu

V prejšnjih dveh prispevkih sem opisal, kaj vse vpliva na dobro pripravo in izvedbo zimske ture. Izbira primernega cilja, sopotnikov, spremljamo vremenske dogodke zadnjih dni in napoved za naprej ter seveda izberemo primerno opremo, ki jo znamo uporabiti.
Vsako turo lahko generalno razdelimo na več časovnih obdobij. Predpriprava, priprava opreme pred turo in preizkus opreme pred odhodom, izvedba ture in uživanje, to smo spoznali v prejšnjih prispevkih. Če gre vse po sreči, se kasneje spomnimo le izvedbe, čudovitih doživetji in dobre družbe. Pa vendar ne gre pozabiti na del ture in s tem povezana opravila, ki mu sam pravim "če se zgodi". Seveda si vsi želimo, da do neljubih dogodkov sploh ne pride. Če pa se že zgodi, je dobro, da smo na to pripravljeni in v kratkem času, ki nam je na voljo, uporabimo vse znanje in razpoložljivo opremo, da se izognemo najhujšemu.

Kako ukrepati, če se zgodi?
Vse napisano v prejšnjih člankih je služilo temu, da se izognemo nesreči, ki ima lahko za posledico zasutje v snežnem plazu. Pa se vseeno lahko zgodi. Pri vsaki taki nesreči je za dober razplet, poleg vsega znanja in opreme, potrebne obilo sreče. V najboljšem primeru je žrtev vidna in le delno zasuta. Čas iskanja je nič, vso pozornost usmerimo v našo lastno varnost in pomoči zasutemu.
Drugače pa je, če nas plaz popolnoma preseneti, zasutih je več ljudi, nihče ni ostal viden. Težko bom opisal vse možne situacije, ki se vam lahko zgodijo. Pri organizaciji in izvedbi tovariške pomoči je predvsem pomembno, koliko je tistih, ki so "ostali zunaj" in so (nepoškodovani) sposobni opraviti različna opravila. Manj je na voljo ljudi, bolj natančno boste morali narediti plan opravil (scenarij), saj boste morali nekatera zavestno izpustiti. Med samim reševanjem scenarij sproti prilagajajte glede na situacijo. Vsaka nova informacija lahko pomeni spremembo scenarija, optimizacijo iskanja.

Zakaj se pri reševanju v plazu tako mudi?
Najboljšo predstavo o možnostih preživetja boste dobili, če si ogledate "krivuljo preživetja". Nekaj odstotkov zasutih žal doživi hude poškodbe, ki so nezdružljive z življenjem. Vsi ostali pa imajo veliko možnost preživetja, če so odkopani v najkrajšem času. Statistika pravi, da po 18 minutah preživi še osem od desetih zasutih, po 35 minutah le še trije in po 90 minutah manj kot dva. Torej, v prvih 20 minutah je treba storiti vse, da zasute vsaj toliko odkopljemo, da jim omogočimo dihanje.

Takoj po dogodku
Najprej preglejte sebe in vse, ki so ostali "zunaj". Preštejte se. Ugotovite, kdo manjka in kje v skupini je bil v času dogodka. Ocenite stanje. Ocenite poškodbe. Nezasute, a poškodovane napotite na varno mesto. Tam naj počakajo in se poizkušajo oskrbeti ter zaščititi pred mrazom. Neaktivne udeležence odstranimo, da nam njihove lavinske žolne ne povzročajo dodatnih zapletov pri iskanju prvega signala. V nobenem primeru pa neaktivni udeleženci ne smejo izklopiti svojih naprav!
Predvsem vas ne sme zajeti panika, ki vodi v brezglavo početje, to ne bo obrodilo sadov. Ozrite se naokoli. Vam grozi še kakšna nevarnost? Ne pozabite, naj vas ne vodita moč in motivacija. Le trezna presoja, hitro, pa vendar preudarno ukrepanje, zagotavljajo uspeh.
Če je na voljo dovolj ljudi, takoj pokličite 112. Običajno pa je za opravila, ki naj se izvedejo v prvih 15-20 minutah, premalo ljudi, zato klic na 112 odložite za nekaj časa. V prvih 15-20

minutah storite vse, kar je v vaši moči, da zasutim omogočite dihanje. Šele, ko ste izkoristili vse znanje in običajni postopki niso dali rezultatov, pokličite 112. Takoj za klicem nadaljujte z iskanjem. Ne obupajte!

Kako ravnamo?
Naredite si načrt! Glede na dogodke ga boste med iskanjem prilagajali. Načrta se držite. Planiranje ali triaža pripomoreta k tekočemu delu, da med iskanjem po nepotrebnem ne tratimo časa z razmišljanjem. Delajmo po vnaprej naučeni proceduri, ki jo sproti prilagajajmo ugotovitvam. **Cilj je najprej pomagati tistim, ki imajo največjo možnost preživetja.**
Naj navedem primer. Na plazovini opazimo delno zasutega in v naglici odločimo, da je z njim vse v redu, saj ni zasut. Lotimo se iskanja drugega. Žolna nas vodi do mesta izvora signala, sledi sondiranje, odkopavanje… Na žalost na koncu ugotovimo, da je zasuti doživel takšne poškodbe, ki niso združljive z življenjem. Odpravimo se k prvemu. Bil je v nezavesti, dihal je, vendar je imel obraz zarit v sneg. Medtem, ko smo se ukvarjali z iskanjem popolno zasutega, se je zadušil.

Hitri pregled plazovine je pomemben. Žrtvi, ki je vidna, lahko hitro in kvalitetno pomagamo.

Nauk: Vedno se najprej lotimo obravnave žrtve, ki ji najhitreje, z najmanj dela lahko rešimo življenje. Delno zasutega bi v minuti postavili v položaj za nezavestnega in ga ohranili pri življenju. Nato bi se lotili iskanja naslednjega najbližjega.

Hitri pregled plazovine

Sledi hitri pregled plazovine. Če ste bili med dogodkom na mestu in v stanju, ki je omogočalo opazovati gibanje tistega, ki ga je plaz odnesel, je dobro, da si zapomnite, kje je bila žrtev, ko jo je plaz zajel in po možnosti tudi mesto, kje ste jo zadnjič videli. Na ta način ste močno zmanjšali obseg površine, ki jo morate pregledati. Opazujte, kličite, poslušajte. Najprej preglejte prioritetna mesta ali mesta odlaganja, kot jih tudi imenujemo. Plaz se obnaša kot tekoča voda. Zariva se v ovire in za njimi pušča navidezni prazni prostor, na zavojih in v globini teče počasneje, na površini hitreje. Lažji predmeti plavajo na površju in jih odnese dlje navzdol, težji predmeti kmalu potonejo in se zaradi drgnjenja ob podlago prej zaustavijo. Na plazovini vidnih predmetov ne odstranjujte. Ali jih pustite tam ali pa, če jih potrebujete, nadomestite z nekim drugim predmetom, mesta označite. Mesta odlaganja so poleg čela plazovine še vsi zavoji, na notranji in zunanji strani, pred in za ovirami ter vsi prevoji in prostori pod prevoji, skoki.

Iskanje z lavinsko žolno

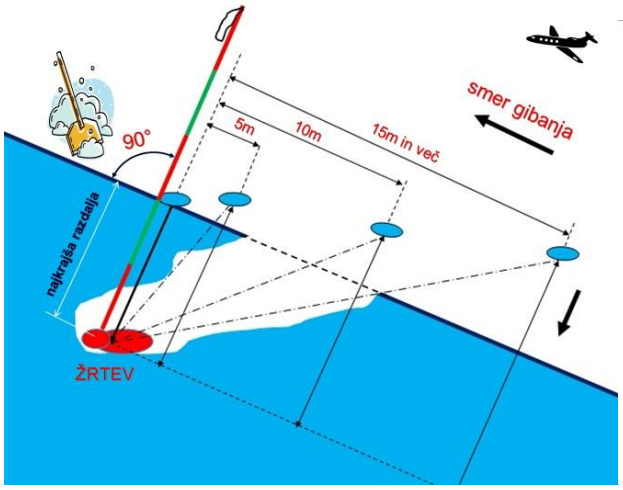
Hkrati, ko opazujete in kličete, že pripravite lavinsko žolno v način za iskanje signala. Ne glede na tip žolne najprej iščete signal, potem iščete smer (iskanje s signalom) in nazadnje iščete mesto izvora najmočnejšega signala (točkovno iskanje, pinpointing). Za lažje razumevanje poteka iskanja z lavinsko žolno si predstavljajte, kako pristaja letalo. Daleč od letališča je letalo visoko v zraku, leti zelo hitro in ni nujno na meter natančno v pravi smeri. Bolj se letalo približuje pristajalni stezi, bolj počasi in nizko leti, natančnost smeri je vedno večja. Ko letalo pristane, ima zelo majhno hitrost, je čisto na tleh in pelje natančno po zarisani črti na pristajalni stezi. Na koncu letalo išče parkirišče, taksira, zelo je počasno, zavija na parkirišče. Zaključimo s potnikom, ki je zelo počasen, hodi po tleh in zelo natančno mora zadeti vhod v letališko zgradbo. Natančno tako iščemo z lavinsko žolno.

Prej bomo zaznali prvi signal, prej bomo sistematsko pričeli z iskanjem. Ne glede na vrsto in tip lavinske žolne (vedno prvi signal zazna najprej najdaljša antena) najlaže ujamemo prvi signal na ta način, da napravo, pripravljeno za iskanje (sprejem) v višini glave, ob uhlju, sučemo v treh oseh. Vsaka sprememba smeri naprave naj bo na eno sekundo. Najbolje je, da si med tem opravilom ponavljamo število 21, to je približno ena sekunda. Kaj pravzaprav počnemo? Največja razdalja, na kateri sprejemna naprava zazna oddajno, je možna takrat, ko sta oddajna in sprejemna antena v polariziranem položaju. Paralelno ena na drugo, takrat je sprejem najboljši. Ker zasutemu ne moremo reči, naj se premakne, da bo njegova oddajna naprava v dobrem položaju glede na sprejemno napravo, ne preostane drugega, kot sprejemno napravo prilagodimo oddajni. To nam omogoča tri-osno sukanje sprejemne naprave. Prvi signal lahko zaznamo celo do 30% prej, kot v drugem položaju sprejemne naprave. Torej, sprejemna naprava je v višini glave, gibljemo se hitro. Iščemo signal. Letalo je še daleč od letališča, visoko, hitro leti, natančnost ni toliko pomembna.

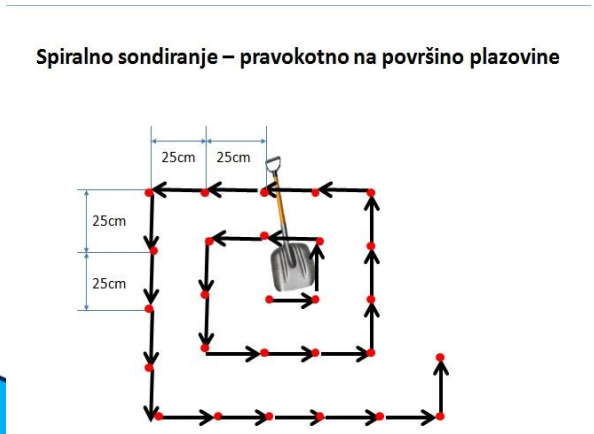
Ko zaznamo prvi signal, obdržimo napravo v položaju, ko se je to zgodilo in naredimo še korak ali dva v isti smeri, da signal postane tako močan, da napravo lahko spustimo pred telo v horizontalni položaj. Vsaj eden od indikatorjev na napravi mora takrat kazati nek rezultat. Ali je to število za razdaljo, je to zvočni indikator, puščica itd ni pomembno. Letalo se približuje letališču, nekoliko nižje je, leti počasneje v točno določeni smeri.

Od sedaj dalje iščemo s signalom, iščemo smer. Držimo se metode iskanja, ki ustreza naši napravi. Naprava je lahko popolnoma analogna, lahko kombinacija ene antene in digitalne obdelave sprejetega signala, lahko pa je tri-antenska, digitalna naprava. Ne pozabimo na »pristajanje letala«. Ko smo od izvora še daleč, je naprava v višini trebuha. Ko indikator

razdalje pade pod 15, spustimo napravo bliže k tlom, ko pade indikator razdalje pod 10, se sklonimo, naprava je le še pol metra nad plazovino. Ko pade število, ki označuje razdaljo pod 4 ali 3, naj bo naprava v kontaktu s plazovino, torej na tleh. Letalo se je dotaknilo pristajalne steze, zelo počasno je, vozi zelo natančno.
Tretja, zadnja faza iskanja z napravo, je točkovno določanje najboljšega signala. V tej fazi naprave horizontalno ne sučemo več. Ostane v enakem položaju kot takrat, ko smo jo približali površini plazovine. Z nekaj križi določimo najboljši signal, najkrajšo razdaljo do oddajne naprave. Ne izgubljajmo časa z določanjem signala na nekaj centimetrov. Letalo se je ustavilo, hitrost je nič, s kolesi je na tleh, natančno pri tunelu za izstop potnikov.



Z lavinsko žolno se izvoru signala približujete podobno, kot pristaja letalo



Shema pravokotnega spiralnega sondiranja. Razmak med spiralami vbodi naj bo cca 25 cm.

Spiralno pravokotno sondiramo približno do polmera spirale 1,5x globina zasutja. Globina je zadnja prikazana številka na ekranu lavinske žolne. Če v tem polmeru ne zadenemo žrtve, ponovimo natančno iskanje z lavinsko žolno.

Nahrbtnik imamo med iskanjem na ramah, saj bomo takoj, ko najdemo najmočnejši izvor signala, potrebovali sondo in lopato. Ne pozabimo, z lavinsko žolno ne iščemo človeka, ampak izvor elektro-magnetnega sevanja. Sprejemnik nam bo pokazal najkrajšo razdaljo do oddajne naprave.
Čaka nas še zadnja faza iskanja, ko iz letala izstopajo potniki in iščejo pravi izhod. Torej, morajo biti natančni, ne preveč hitri, gibljejo se pod nivojem letala.

Ko z lavinsko žolno določite mesto najboljšega sprejema, ne bo odveč z roko malo pobrskati.

Zasuti je lahko tik pod površino

Na mestu najboljšega izvora snemimo nahrbtnik, izvlecimo sondo in lopato. Da ne izgubimo stika s točko najboljšega izvora signala, tam zapičimo lopato in okoli nje s sondo prebadajmo plazovino. Metoda se imenuje "pravokotno spiralno sondiranje". Sondo zabadamo pod pravim kotom glede na naklon pobočja. Vbodi si sledijo v obliki pravokotne spirale v razmaku enega stopala (cca 25 cm). Na ta način boste v največ dveh krogih z lavinsko sondo zadeli žrtev. Šele ob dotiku sonde z zasutim lahko rečemo, da smo iskanje zaključili, našli smo zasutega. Sonde pod nobenim pogojem ne izvlecite!

Če se s spiralnim sondiranjem v polmeru 70% globine zasutega, le-tega ne dotaknete s sondo, ponovite natančno iskanje z lavinsko žolno.

Na mestu najboljšega sprejema z lopato označite mesto in pričnite s pravokotnim spiralnim sondiranjem.

Kaj več o uporabi lavinske žolne pa tukaj:
http://www.volontar.net/clanek_prikazi.php?pid=38
O situaciji, ko je zasutih hkrati več oseb, si lahko preberete tu:
http://www.volontar.net/clanek_prikazi.php?pid=23

Odkopavanje

Čaka nas najnapornejši in najdaljši od segmentov reševanja zasutega. Za zasutega je zračni žep, prostor pred obrazom, življenjskega pomena. Ne porušimo mu ga. Kako se lotimo odkopavanja, je odvisno od globine zasutega, to ugotovimo s sondo in od časovne oddaljenosti od dogodka… V vsakem primeru se nekoliko odmaknimo od sonde navzdol in pričnimo s kopanjem. Začetek kopanja, odmik od sonde je odvisen od globine zasutega. Kopati začnemo približno 1,5 do 2-kratno globino od zasutega, na spodnji strani sonde. Bolj je teren položen, dlje proč od sonde moramo začeti kopati. Tako bomo k zasutemu dostopali z boka. Med kopanjem ne bomo teptali snega nad njim, ne bomo poškodovali morebitnega zračnega žepa. Kako se lotimo odkopavanja, je odvisno od števila ljudi, ki so na voljo.

Kopač na čelu seka kose snega in jih odriva nazaj. Kopači sneg porivajo po sredini kanala nazaj.

Poizkušamo narediti nekakšen stožčast kanal, ki bo širši na zunanji strani in ožji na strani, kjer je zasuti. Kopači se razvrstijo v obliko klina, eden na čelu in potem izmenično za njim po dva in dva kopača. Kopači naj bodo med seboj oddaljeni za dve dolžini lopate, da se med odmetavanjem ne zadevajo po nepotrebnem. Kopljejo v pol-klečečem ali klečečem položaju. Sneg odmetavajo z gibi telesa, ne samo z rokami. V bistvu zares koplje le prvi v piramidi. Sneg potiska ali meče samo za sebe. Naslednja dva kopača nekaj malega kopljeta ob strani, glavna naloga pa je odstranjevanje snega, ki ga je nakopal čelni kopač. Naslednji par kopačev se ukvarja izključno s čiščenjem snega, ki ga proti širšemu delu kanala narivajo prvi trije. Kopači ne mečejo snega vstran, ampak ga porivajo po sredini kanala nazaj. Na lopato zajemamo le toliko snega, kolikor ga brez težav odložimo, kjer želimo. Če je snega na lopati preveč, če sekamo prevelike kepe, se zgodi, da nam sneg drsi z lopate in pada nazaj v izkopan kanal. Dvojno delo pa ne pripomore k učinkovitosti. Kopači svoje položaje med seboj zamenjajo vsakih nekaj minut, da pri napornem delu nenehno ne obremenjujejo istih mišic.

Odkopani prostor mora nuditi dovolj prostora za pravilno obravnavo zasutega.

Lavinska sonda, ki smo jo pustili zabodeno in se dotika zasutega, nam je nekakšno kazalo. Ob njej nadaljujemo s širitvijo čela kanala. Takoj, ko eden od kopačev, praviloma čelni, naleti na del telesa, začne kopati oziroma odstranjevati sneg izredno pazljivo in se čim prej poizkuša dokopati do glave. Ko je v bližini glave, sneg lahko odstranjuje z rokama. Zelo mora biti pozoren na prostor pred obrazom. Prvič, če je pred obrazom evidentno prazen prostor, zračni žep, so tovariši na dobri poti, da zasutega rešijo živega in drugič, majhen in krhek zračni žep lahko kaj hitro porušimo in sesujemo sneg na obraz zasutega. Večji je zračni žep, dlje časa je zasutemu omogočal dihanje, dlje časa imajo iskalci možnost najti zasutega.
Ko je okolica glave očiščena, se v bistvu ne mudi več. Sedaj je čas za klic na 112. Sedaj smo pozorni na stanje zasutega. Pazljivo ga naprej odkopavamo, v nobenem primeru ga ne poizkušamo izvleči iz belega objema. Zasutega obravnavamo kot hudo poškodovanega, zaščitimo vratno hrbtenico. Sicer se sliši paradoksno, vendar smo med odkopavanjem k zasutemu odprli pot hladnega zraka, kar pomeni, da se rešeni začne zelo hitro ohlajati. Lahko že med odkopavanjem luknjo pokrijemo s ponjavo ali bivak vrečo in s tem precej upočasnimo ohlajanje zraka okoli ponesrečenega. Vsekakor pa ga moramo pred premikanjem zaščititi s folijo in dodatnimi oblačili. Odkopanemu tudi, če je pri zavesti in se lahko premika, v nobenem primeru ne dovolimo, da vstane in se sam giblje. Obravnavamo ga izredno pazljivo, z mesta zasutja ga prenesemo na varnejše mesto oziroma na priročno sredstvo za transport.

Kaj več o odkopavanju pa tule: http://www.volontar.net/clanek_prikazi.php?pid=25

Prva pomoč in transport
Zasutega obravnavamo, vsaj v začetni fazi, kot hudo poškodovanega. Vidne rane ali zlome oskrbimo po smernicah prve pomoči. Predvsem pa ga moramo dobro zaščititi pred nadaljnjo izgubo toplote. Ne pozabite, kopačem in ostalim, ki sodelujejo pri reševanju, je vroče od obilice napornega dela. Ne sodite po sebi. Ponesrečeni je bil zasut v mrzlem snegu, nepremično leži, hitro se ohlaja. Astro folija je lahek, majhen kos opreme, ki izdatno pomaga

v takšni situaciji.
Zgoraj sem zapisal, da je organizacija reševanja odvisna od števila ljudi, ki so na voljo. Pri zadostnem številu ljudi lahko nekateri že med iskanjem in kasneje med odkopavanjem pripravijo transportno sredstvo, oblačila za ohranjanje toplote, morda v bližini pripravijo mesto za pristanek helikopterja…

Če imate možnost in opremo ter s tem ne poslabšate stanja zasutega, začnite s transportom.

Za transport se odločite, ko ni druge, boljše izbire. Če to znate in zmorete, boste s približanjem ponesrečenega reševalcem, ki prihajajo nasproti, največ storili za ponesrečenega. Če transporta niste sposobni izpeljati, poskrbite, da ponesrečenega in sebe dobro zavarujete pred izgubo toplote in mirno počakajte na reševalce.
V primeru nesreče v snežnem plazu imajo vsi nezasuti in nepoškodovani polne roke dela. Če je ljudi premalo, da bi izvedli vsa priporočena opravila, izpustimo tista manj pomembna, ki ne ogrožajo življenja "reševalcev".

Zasuti je brez ustrezne opreme, brez lavinske žolne, obsojen na čakanje organizirane pomoči.

Zaključek
Nesreča v snežnem plazu je vedno in za vsakogar stresni dogodek. Storimo vse, da do nje ne pride. Če pa se vseeno zgodi, upoštevajte naslednje:
Ostanite mirni
Poskrbite za lastno varnost
Ocenite stanje
Razdelite naloge
Klic na pomoč (če je dovolj ljudi)
Določite iskalno območje
Pripravite lavinsko žolno
Hitri pregled plazovine
Triaža (če je zasutih več, kot eden)
Iskanje signala, iskanje s signalom, natančno ali točkovno iskanje
Spiralno, pravokotno sondiranje
Odkopavanje
Klic na pomoč (če ste sami)
Ne obupajte, nadaljujte z iskanjem
Obravnava zasutega, transport

Navodilo za izvedbo:

Teoretično:
Temo teoretično kar najbolje predstavimo v učilnici. Obvezno naj vsi udeleženci pregledajo svoje naprave, ugotovijo stanje, poiščejo oznako garancije in preverijo. če ta sploh še velja!!!
Za vsak tip žolne povejmo posebnosti, na kaj moramo biti pozorni, kje so pomanjkljivosti te naprave, morebitne prednosti itd. Opišite in predstavite posebne funkcije določenih tipov naprav (PC, analogno iskanje, pametna antena, iskanje v krogih itd).
S pomočjo prezentacije natančno prikažite osnovne faze iskanja zasutega (Pristajanje letala). Iskanje signala, iskanje s signalom, natančno iskanje, sondiranje, odkopavanje.
Opišite in prezentirajte funkcijo označevanja »Mark« in zakaj je pomembna ter v katerih primerih ni uporabna.
Ne pozabite na natančno predstavitev dvosmernega testa, razložite, kaj je polarizacija in za kaj je tako pomembna.

Praktično:
Vsekakor je prav, da vsem udeležencev na vseh seminarjih omogočimo dober, realen trening. Najbolje s pomočjo lavinskega poligona, ki zagotavlja učinkovito in nepristransko vadbo oz. učenje.
Vaje razdelite na tri ali štiri delovne točke.

- dvosmerni test (PC)
- pristajanje letala (vse 4 faze)
- natančno iskanje in pravokotno sondiranje
- iskanje dveh naprav v zaporedju z uporabo funkcije Mark
- iskanje dveh naprav na manj kot 4-5 m razdalji
- odkopavanje

Poligon za delo naj bo velik najmanj 50x80 m, oddajne naprave naj bodo zasute vsaj 80 cm do 1 m globoko.