

# GRS IN REŠEVANJE S HELIKOPTERJEM

## Mountain Rescue Service and Helicopter Rescue in Slovenia

Pavle Šegula\* UDK 614.8:796.52

### Povzetek

*Ko se zgodi nesreča v gorah, ali če tam koga pogrešamo, je iskanje in reševanje le redko preprosto; poseben problem je čas. Skrajšata ga predvsem dobro obveščanje in hiter prevoz. V prispevku navajamo nekaj dobrih strani reševanja s helikopterjem in tiste pomanjkljivosti, ki bi jih optimalno rešila uvedba poklicne letalske reševalne službe.*

### Abstract

*The success of mountain rescue depends on many factors. Besides proper rescue techniques, the speed of response and transport are the most important.*

*The article presents some advantages and disadvantages of current helicopter rescue activities performed in Slovenia by professional helicopter crews of the Police and members of the voluntary Mountain Rescue Service (GRS).*

*Though highly efficient and technically qualified experts exist, their availability still remains a bottleneck because of their employment in other jobs.*

*The situation could be improved by creating a professional air rescue service employing police and army helicopters and crews, as well as full-time rescuers and physicians.*

*Corresponding information services already exist with the Police Force, as well as in the Search & Rescue Administration of the Ministry of Defense.*

Kar zadeva sklic reševalcev z vidika obveščanja ni problem, težave so lahko zaradi njihove odsotnosti, bolezni, službene ali druge zadržanosti.

Isto velja za prevoz reševalcev in opreme v bližino kraja nesreče. Vsaka postaja GRS ima službeno vozilo, po potrebi pomagajo s prevoznimi sredstvi policija, civilna zaščita, gasilci, v skrajnem primeru so na voljo tudi oseb-



*Slika 1. Francozi so v Slovenijo pripeljali na ogled helikopter vrste Alouette; kljub odličnim lastnostim je zaradi veliko nižje cene zmagala firma Bell; v njenih helikopterjih letimo še danes*

*Figure 1. The French displayed their Alouette helicopter in Slovenia; despite the excellent characteristics of the French helicopter, the Bell company won the competition because of its much lower price; we are still flying in Bell helicopters today*

## Dejavniki reševanja v gorah

Za nesreče v gorah je značilnih kar nekaj posebnosti. Dogajajo se večinoma daleč od cest in poti, v težko dostopnih krajih in, za nameček, pogosto v neugodnih vremenskih razmerah. Poškodbe so praviloma take, da zahtevajo takojšen poseg reševalcev.

Podobno je, če koga pogrešamo. Verjetnost, da potrebujemo pomoč in da se je ponesrečil, je velika, ne vemo pa, kje se nahaja. Tudi če vemo, kam je bil namenjen, moramo preiskati obsežna območja, za kar potrebujemo veliko ljudi in časa.

O posegu GRS odločajo zlasti **obvestilo o nesreči, sklic reševalcev in začetek reševanja.**

Da bi lahko pričela poizvedovati, iskati ali reševati, mora GRS najprej dobiti obvestilo o pogrešanem oziroma ponesrečenem gorniku. Obveščanje je bilo dolga desetletja ozko grlo reševanja. Vest o nesreči je z gore lahko prinesel samo sel. V šestdesetih letih so se razmere bistveno izboljšale. Danes je radijska postaja takorekoč v vsaki koči in skoraj vsak reševalec ima žepno radijsko postajo. Centri za obveščanje URSZR (112), policijske postaje (113) v goratih predelih in ustrezni OKC UNZ (113) imajo stalne dolinske radijske postaje. Če upoštevamo še pozivnike v GRS, telefone v kočah, žepne radijske postaje številnih alpinistov, jadralnih padalcev, zmajarjev in gornikov, danes za zamudo pri obveščanju skoraj ni razlogov. Nekdanjih nekajurnih zamud pri osnovnem obveščanju ni več!

\* Suška 34, 4220 Škofja Loka

na vozila reševalcev. Kljub temu dostop reševalcev do kraja nesreče še vedno zahteva določen čas, ki za ponesrečenca nikakor ni zanemarljiv, lahko pa je celo usoden. K sreči so se v poznih šestdesetih letih z uvedbo helikopterjev pri delu GRS bistveno spremenile tudi možnosti dostopa do **ponesrečenca.**

To je v veliki meri zasluga Mednarodne komisije za reševanje v gorah (IKAR). O letalskem reševanju v gorah je razmišljala že ob ustanovitvi, leta 1955, po uspešnih poletih švicarskega pilota Hermanna Geigerja in francoskih poskusih s helikopterji. Nemudoma se je odzvala tudi Komisija za GRS (KGRS). V jugoslovanski delegaciji (Jugoslavijo so v IKAR ves čas zastopali slovenski delegati) na 2. zasedanju IKAR je bil tudi predstavnik Letalske zveze Slovenije. Razmere v Evropi pa takrat še niso bile zrele za letalsko reševanje, resno delo se je začelo šele leta 1965, ko je to področje v IKAR prevzel Fritz Buehler, ustanovitelj in šef švicarske letalske reševalne službe (SRFW).

KGRS tudi takrat ni zamujala. Z veliko vnemo je že prej pomagala republiškem sekretariatu za notranje zadeve SRS pri izbiri helikopterja in spodbujala k nabavi. S pobudo in kadri je veliko prispevala pri vzgoji osebja za reševanje v gorah.

Poskusi, da bi že tedaj pritegnili tudi letalske sile nekdanje JLA, so bili neuspešni. Bilo ni niti razumevanja niti





Slika 2. Na vajah IKAR v Chamonixu so leta 1972 sodelovali helikopterji Francije, Švice, Zahodne Nemčije, Italije in Avstrije; helikopter vrste Alouette francoske Civilne zaščite usmerja slovenski delegat - reševalec Marjan Salberger  
Figure 2. Helicopters from France, Switzerland, West Germany, Italy and Austria participated in the IKAR exercises in Chamonix in 1972; Slovene rescuer Marjan Salberger directs the "Alouette" helicopter of the French Civil Defense

primernih helikopterjev. Šele zadnji čas pred razpadom Jugoslavije so za JLA leteli tudi helikopterji vrste gazela. Čeprav za potrebe GRS niso bili posebno primerni, so včasih sodelovali pri nekaterih akcijah.

Tako je ostalo pri helikopterjih letalske enote milice (LEM), katerih piloti so nemudoma začeli vaditi reševanje v gorah in že 24. marca 1968 zelo uspešno prvič reševali pod Mojstrovko, kjer je snežni plaz zasul turne smučarje. Odtlej je bilo reševalnih akcij s sodelovanjem helikopterjev LEM, poznejše letalske policijske enote (LPE), vsako leto več. Leta 1995 so sodelovali v 41 akcijah (27 %) in leta 1996 v 58 akcijah (35 %). Njihovo sodelovanje je odvisno predvsem od zdravstvenega stanja ponesrečenih in, seveda, vremenskih razmer.

## Helikopter kot orodje GRS

Uporaba helikopterja za potrebe reševanja v gorah je koristna in utemeljena iz več razlogov.

- V času do začetka reševanja je helikopter odlično prevozno sredstvo, ki reševalce in opremo najhitreje pripelje na kraj nesreče ali v njegovo bližino.
- Helikopter z navpičnim vzletom, pristajanjem in lebdenjem ter s posebno opremo - vitlom (navpično spuščanje in dviganje), teleskopskim drogom (delo pod previsi) in/ali z dolgo vrvjo - omogoča in bistveno skrajša reševalni poseg.
- Helikopter izredno skrajša in olajša prevoz ponesrečenca v redno zdravstveno oskrbo, poveča možnost preživetja, odreši ga dolgotrajnega, mučnega, lahko tudi nevarnega prenosa v klasičnih reševalnih napravah (nosila, čoln aki, reševalni oprtnik) in okoliščinah (vreme, terenske nevarnosti) hkrati pa že med prevozom omogoča nudenje medicinske pomoči.



Slika 3. Nemški vojaški helikopter z reševalci med vajami IKAR v Chamonixu, jeseni 1972  
Figure 3. German military helicopter with rescuemen during IKAR exercises in Chamonix, autumn 1972

- Pri reševanju s helikopterjem so reševalci praviloma manj izpostavljeni neugodnim vremenskim in terenskim vplivom. Telesna obremenitev (napori pri hoji, plezanju, prenašanju opreme in ponesrečenca) je zmanjšana na najmanjšo možno mero ali pa je sploh ni.
- Delo s helikopterjem časovno razbremeni reševalce (manj reševalcev, manjša poraba časa). Ker rešujejo prostovoljno in v svojem prostem času, pomeni to za njih in delovno organizacijo krajši izostanek z dela, manjši izpad proizvodnje in manjše izgube.

Po drugi strani je znano, da je drago tudi reševanje s helikopterjem, zato mora vodja akcije vselej skrbno pretehtati vsako odločitev za tak poseg. Odločilen je medicinski vidik reševanja.

### Objektivnost zahteva, da upoštevamo tudi senčne plati reševanja s helikopterjem.

- Letenje s helikopterjem je zelo odvisno od vremenskih razmer. Veter, dež, sneženje, oblačnost, megla, nizka temperatura ovirajo ali onemogočijo uporabo helikopterja.



Slika 4. Na 24. zasedanju IKAR jeseni 1978 na Kleine Scheidegg nad Grindelwaldom so piloti SRFW prikazali reševanje iz žičnic s helikopterji vrste Alouette  
Figure 4. SRFW pilots demonstrated the use of Alouette helicopters in the rescue of passengers from cableways at the 24th IKAR meeting in autumn 1978 on Kleine Scheidegg above Grindelwald





Slika 5. Vaje reševalcev PGRS Kranj, julija 1977 nad Jezerskim; privajanje na visenje pod helikopterjem med preletom

Figure 5. Exercises of rescuers from PGRS Kranj in July 1977 above Jezersko; learning to hang below the helicopter during flight

- Noč in tema polet s helikopterjem praviloma onemogočita, čeprav ob uporabi žarometov, sodobnih navigacijskih pripomočkov in svetilk reševalcev na tleh ni povsem izključeno. Nujni pogoj je, seveda, ustrezno (lepo) vreme. Mesečina delo zelo olajša.
- Tretja omejitev je nadmorska višina; zmanjša se sposobnost lebdenja, manevriranja in možnost obremenitve helikopterja, ki je toliko manjša, kolikor višje je. Za helikopterja slovenske policije in vojske v naših krajih in gorah k sreči ni bistvenih težav, pojavijo se šele v Alpah in najvišjih gorah sveta.
- Četrta senčna plat je velika ranljivost helikopterja v gorah. Usodna je lahko sleherni napaka, sunek ali vrtnčenje vetra, ki sta v bližini grebenov in sten pogost pojav. Lahko ga zadene padajoč kamen, lahko se z vrvjo ali jeklenico ujame ob drevo, štrilino, greben, jeklenico žičnice, električnega voda, lahko se med pristajanjem, naslanjanjem ugrezne v snežno odejo, lahko popusti opora, da se prevrne in poškoduje. Lahko ga prehiti noč, ali pa se med poletom, reševanjem nenadno poslabša vreme.
- Helikopter ni neobčutljiv za napake posadke in manevre reševalcev med akcijo.

Ne nazadnje je helikopter tudi - tako kot vsa zračna plovila - izredno odvisen od pravilnega delovanja stroja, krmil in drugih naprav. Možnosti za popravilo med poletom so omejene. Okvara vitla, pretrg jeklenice je lahko usoden za reševalce in ponesrečenca, za posadko in plovilo kot celoto.

Helikopter ima torej za ponesrečenca veliko prednosti, za reševalca pa je ob vseh predstavljenih ugodnostih tudi **prvorstvena dodatna objektivna nevarnost**, ki se s sleherni **vremensko spremembo**, njegovo **osebno napako** ali napako **kateregakoli člana posadke in reševalcev na tleh** lahko še usodno poveča in s tem ogrozi vse sodelujoče, tudi ponesrečenca.

Tega se reševalci, v svoji vnemi za reševanje s helikopterjem in pripravljenosti, da pomagajo, žal vse premalo zavedajo in vidijo samo prednosti!

## Organiziranost reševanja s helikopterjem v Sloveniji

Že od vsega začetka je bilo jasno, da si GRS ne more privoščiti svojih helikopterjev, pilotov, mehanikov in vsega, kar je potrebno v ta namen: urejena baza z letališčem, lopami za helikopterja, zvezami, varnostno službo, meteorologi, dobro cestno povezavo in še čim.

KGRS je na začetku zadolžila PGRS Kranj kot Brniku najbližjo gorskoreševalno postajo, da se posebej posveti problematiki letalskega reševanja. To se je tudi zgodilo. Nekaj reševalcev te postaje se je posebej posvetilo reševanju s helikopterjem in tudi člani LEM, sedanje LPE, so se tesneje povezali s PGRS Kranj, da bi pridobili znanje, ki je potrebno pri reševanju v gorah.

Z letalskim reševanjem v GRS se je po zgledu IKAR ukvarjala Podkomisija za letalsko reševanje. Organizirala je tečaje, sodelovala na mednarodnih tečajih in posvetih s piloti in reševalci tujih letalskih reševalnih organizacij in večkrat prejela priznanja in pohvale večinoma poklicnih služb.

V postajah GRS vse odtlej obstajajo težnje, da naj bo v vsaki postaji nekaj reševalcev letalcev. Kmalu se je izkazalo, da je zelo težko biti kos tem željam. Enake težave so bile že od nekdaj tudi pri zahtevi, da naj pri vsakem reševanju v gorah, in posebej s helikopterjem, sodeluje zdravnik GRS letalec. Marsikdaj kdo zameri, če ta ali oni ni sprejet med reševalce letalce, ker tega ne dopuščajo veljavna medicinska merila, ki so v letalstvu - kot je znano - zaradi narave dela zelo stroga.

V praksi je število dejansko aktivnih reševalcev letalcev predvsem zaradi njihovih delovnih obveznosti vedno omejeno na nekaj bolj ali manj stalnih, lažje dosegljivih reševalcev letalcev in zdravnikov letalcev.

Usposobljenemu reševalcu, ki med hojo ali plezanjem v gorah naleti na ponesrečenca ali zazna klic na pomoč, omogoča takojšnjo povezavo z letalci in sodelovanje v akciji tudi žepna radijska postaja.

Nekaterim so olajšale pripravljenost osebne navade in način preživljanja prostega časa. S helikopterjem so pogosto odleteli kar z domačega dvorišča ali bližnjega nogometnega igrišča.

## Nekaj dodatnih podatkov in vprašanj

### Odzivni čas reševalcev ob nesreči, splošni vidiki

Obveščanje danes ni problematično; zaledje je o nesreči v gorah večinoma zelo hitro obveščeno.

- Tako imenovani **T<sub>1</sub>** je **bistveno krajši** kot pred dvema desetletjema. Lahko bi rekli, da je napredek pri obveščanju celo prehitel našo **zmožnost odzivanja**.
- Nekaj časa mine od obvestila GRS do trenutka, ko so reševalci zbrani, saj je te treba poiskati, ker pač niso dosegljivi na enem mestu.
- Precej lahko pripomore **stanje pripravljenosti** (sobote, nedelje, prazniki, pohodi in druge prireditve v gorah), ki pa ne more trajati veliko časa, saj reševanje ni poklicna dejavnost članov GRS; ti imajo poleg svojih delovnih dolžnosti, usposabljanja, vaj tudi družinske in druge obveznosti.
- Posebno težko je najti zdravnika. Teh je v vrstah GRS približno šest odstotkov, kako pa je z njihovo zaposlenostjo, vemo: skorajda ves čas so v ordinacijah in dežurstvih.



- Nekaj (lahko pa tudi veliko) časa mine **od odhoda z zbornega mesta do prihoda na kraj nesreče**. Vzrokov je zopet precej, npr. velika oddaljenost, težek in alpinistično zahteven dostop, vremenske razmere, nevarnost plazov itn.
- Vodje akcij si na različne načine pomagajo, da bi bila pomoč kljub vsem oviram čimprej na kraju nesreče:
- pošljejo "jurišno" skupino z zdravnikom in najnujnejšim za pomoč ponesrečencu
- pošljejo vodnika s psom, zdravnikom in najnujnejšim za pomoč zasutim v plaz.

### Vključenost PGRS v reševanje s helikopterjem, zaključene skupine

- Reševalcev letalcev nima vsaka postaja GRS, bili pa bi koristni vsaj kot poznavalci ozemlja na območju svojih PGRS in celo, če bi obstajala poklicna letalska reševalna služba. Seveda pa je to povezano s stroški (šolanje, obnova znanja, oprema).
- Zavračanje postaj, ki nimajo zahtevnih terenov in akcij, ni smotno. Škodljivo je tudi zaradi zbujanja nepotrebne slabe volje in ljubosumja. Morda se prav zato dogaja, da se kaka postaja ali posameznik otepa obstoječih ali domnevnih pravil igre.
- Podobno kot je pri hoji in plezanju nasploh, pri odpravah pa prav posebej, se tudi pri reševanju v gorah s helikopterjem skoraj po pravilu oblikujejo ožje "naveze" reševalec letalec ali zdravnik letalec – pilot oziroma posadka. Povezava je v bistvu dobra, saj izhaja iz medsebojne uglašenosti in zaupanja, kar je človeško, razumljivo, večinoma koristno in jamstvo za uspešno, varno delo.
- Iz "navez" pa se lahko prej ali slej porodi tudi resničen ali navidezen elitizem, v vsakem primeru pa zaključeni krogi, ki so navadno malo dostopni za nasvete in kritične pripombe.
- Možna negativna posledica "navez" je odklanjanje partnerja, ki ga ta ali oni ni vajen, ga tako ali drugače ne "prenese" ali ne mara.
- Tudi med zaprtimi, sicer enakovrednimi krogi je možno ljubosumje in nepotrebna tekmovalnost, ki delu ne koristi.

### Še nekaj vprašanj o reševanju s helikopterjem

- Tudi pri reševanju s helikopterjem je možna zamuda; manjka reševalcev letalcev, zdravnikov letalcev. Enega "pobereš" tu, drugega tam, čas pa teče.
- Rešitev je lahko redno dežurstvo reševalcev letalcev in zdravnikov letalcev, ki kljub prostovoljstvu ne bi smelo biti neplačano, saj ne gre za enkratno delo, temveč dokaj pogosto ponavljajočo se dolžnost. Mar ni dovolj že to, da je neplačano reševanje?
- Pri sedanjem načinu dela, zlasti ob iskanju reševalcev in zdravnikov in delno celo ob dežurstvu se lahko pojavijo kadrovske kombinacije, ki niso najboljše.
- Pri nestalnih članih in menjavi članov reševalnega moštva je kljub enotni doktrini več možnosti za neuskupljenost in napake partnerjev v akciji.

## Predlog boljše organiziranosti

### Poklicna letalska reševalna služba

Objektivna ocena dosedanje prakse, pogojev dela, izkušenj in potreb helikopterskega reševanja v gorah kaže, da je napočil čas, ko bo treba reševanje profesionalizirati. **Dajati predloge poklicnim krogom, je tvegana stvar, kljub temu bi rad nakazal nekaj misli, ki se zdijo uporabne.**



Slika 6. Vaje reševalcev PGRS Kranj, julija 1977 nad Jezerskim; priprava "ponesrečenca" na gorskih nosilih za prevoz

Figure 6. Exercises of rescuers from PGRS Kranj in July 1977 above Jezersko; preparation of "injured" for transport on mountain stretcher

Potrebujemo helikopterje, poklicne letalce, reševalce letalce, zdravnike letalce in vse tiste pomožne moči in opremo, ki omogoča uspešno delo. Potrebujemo tudi primerno vodstvo, aparat, ki bo usmerjal sodelujoče in se povezal z viri informacij.

### Kaj že imamo?

- Imamo helikopterje MNZ in MORS s posadkami in zalednimi službami. Posadke LPE so izurjene, za njimi je na stotine uspešnih akcij, lahko bi bile nosilec zahtevnejših akcij.
- Vključitev druge polovice - vojaških plovil - verjetno ni problematična; več časa in truda bo treba vložiti za usposobitev posadk.
- Neodgovorno bi bilo zanemariti zmogljivosti v SV. Ta bi s posadkami, večšimi reševanja v gorah nedvomno tudi v vojaškem pogledu veliko pridobila.
- Poklicnih reševalcev letalcev in zdravnikov letalcev (še) nimamo. Imamo pa odlične strokovnjake, ki sedaj to delo opravljajo kot amaterji, med katerimi so verjetno tudi taki, ki bi jih to delo zanimalo kot poklic.

V najslabšem primeru so amaterji lahko vzgojitelji in pomočniki prvih rodov bodočih poklicnih reševalcev letalcev in zdravnikov letalcev.

Število je odvisno od organiziranosti službe. Potrebovali bi jih toliko, da bi delo potekalo v izmenah, brez zastoja in da nihče ne bi bil preobremenjen.

Vodstvo službe bo na podlagi pooblastil usklajevalo posadke in helikopterje ter na temelju obvestil iz centrov za obveščanje (112), OKC UNZ (113), PP (113) in/ali drugih naročnikov odločalo o pripravi in poteku reševanja.

### Klasična GRS

Sedanja GRS z uvedbo poklicne letalske reševalne službe ne bo izgubila niti svoje praktične vloge niti vzgojnega pomena.

- Njeno delo bo potrebno, kadar zaradi slabega vremena ali drugih vzrokov helikopterji ne bodo leteli.
- GRS bo vselej potrebna pri izvedbi večjih in obsežnejših akcij v gorah, iskalnih in poizvedovalnih akcij. Potrebna bo pri reševanju iz plazov, v primeru naravnih katastrof, letalskih nesreč v gorah, drugih množičnih akcij ali hkratnih nesreč na več krajih.
- GRS je in ostaja vir kadrov za reševanje v gorah.



## Sklep

Poleg obveščanja je za izvedbo reševalne akcije najpomembnejši prevoz reševalcev na kraj nesreče in ponesrečenca v redno zdravniško oskrbo. Pomanjkljivost letalskega reševanja je zamuda zaradi morebitne službene zasedenosti helikopterja in zbiranja reševalcev.

Z uvedbo poklicne **letalske reševalne službe** bi se stanje lahko precej izboljšalo.

## Literatura

1. **Setnicka, Tom**, RESCUE SYSTEMS, Helicopter technique, priročnik Wilderness Search and Rescue, 1982
2. **Herlec Emil in sodelavci**, Priročnik za letalce in reševalce; 1987.
3. **Prader, Hans**; Beginn, Gefahren und Grenzen der Hubschrauberrettung; Jahrbuch des Oesterreichischen Kuratoriums fuer alpine Sicherheit, 1989.
4. **Freudig Toni, Martin Adalbert**: Organisierte Bergrettung mit Hubschraubern; priročnik BERGRETTUNG, Lehrbuch der Bergwacht, 1995

Marsikdo ne bi zabredel v nesrečo,  
če bi prej razmišljal tako kot po njej.