

# VARNOST IN OPOZARJANJE

## Safety and Warning

Marko Polič UDK 159.9 : 614.8

### Povzetek

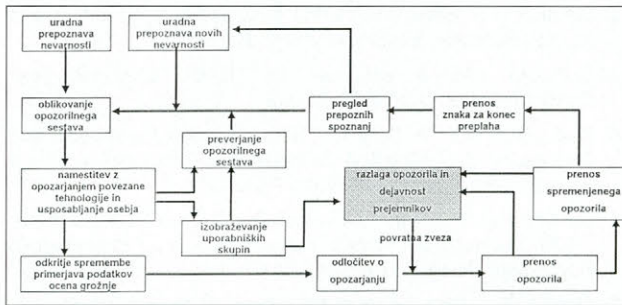
V prispevku je predstavljen pomen učinkovitega obveščevalnega in opozorilnega sistema za preprečevanje hujših posledic nesreč, pa tudi nekateri modeli takega sistema. Ti poudarjajo odkritje nevarnosti, sestavljanje in širjenje opozoril ter odziv javnosti. Opozorila niso namenjena sporočanju podrobnega načrta ukrepanja, ampak predvsem opisujejo nevarnost, navajajo možni trenutek izbruha ter priporočijo ustrezno vedenje. So opomnik za prej naučena vedenja. Dejansko je opozarjanje del stalno razvijajočega se odnosa, ki je izid socialne organizacije. Prikazani so tudi nekateri dejavniki, ki vplivajo na proces opozarjanja.

### Abstract

The significance of an efficient information and warning system for preventing the serious consequences of disasters is presented, as well as certain models of such a system. These models emphasize the detection of danger, the preparation and dissemination of warnings, and the reactions of the public. Warnings are not intended to communicate a detailed plan of measures, but primarily to describe the danger, indicate the possible time of outbreak and suggest relevant behavior. Warning represents part of a continuous, developing relationship, which is the result of social organisation. Certain factors influencing the warning process are also presented.

## Varnost in opozarjanje

Vsak varnostni načrt mora vsebovati učinkovit obveščevalni in opozorilni sistem (Foster, 1986). Obvestila v takem sistemu potekajo v obeh smereh, k ogroženim in od njih. Pri ogroženih spodbujajo ustrezne odzive, ki povratno vplivajo na nadaljnja opozorila (slika 1). Opozarjanje namreč ni enkratni dogodek, ampak del nepretrganega, razvijajočega se odnosa. Perry in sodelavci (1982) pišejo o opozar-



Slika 1. Idealen opozorilni sestav (Foster, 1986): običajno njegovo delovanje vsebuje 14 osnovnih stopenj; če naj bo učinkovit, mora informacija teči v obeh smereh skozi mrežo opozarjanja, to je k ogroženim in od njih

Figure 1. An ideal warning system (Foster, 1986)

janju na nevarnost kot o procesu, ki je izid socialne organizacije. Sistemski modeli opisujejo celoten proces opozarjanja, ki se začne z opažanjem nevarnosti in zaključi z odzivom javnosti. Glede na omejen čas morajo biti prejemniki opozorila voljni in zmožni (npr. zaradi prejšnjega usposabljanja) takojšnjega izvajanja zaščitnih ukrepov. Opozorilne sisteme sestavljajo postopki in procesi, ki so tako splošni, da lahko posamezen sistem uporabimo za različne vrste nevarnosti (Perry in sod., 1980). Opozorila spodbujajo v ogroženih ljudeh prilagojevalno ukrepanje, ki se spreminja z naravo nevarnosti. Nudijo "znak" za nevarnost. Osnovni opozorilni sistemski model naj bi vseboval štiri podsisteme (Perry in sod., 1982):

- podsistem **zbiranja** in **ocenjevanja** obvestil o naravi nevarnosti
- podsistem **tolmačenja** nevarnosti v okolju in **odločanja** o potrebi po opozarjanju in o vsebini opozoril

- podsistem kanalov, po katerih se opozorilo **posreduje** javnosti
- **odzivni** podsistem, ki obsega vedenje prejemnikov opozorila.

Taki modeli opozorilnega procesa poudarjajo: (a) odkritje grozeče nevarnosti; (b) sestavljanje in širjenje opozoril in (c) odziv javnosti na opozorila. Primerni so predvsem pri obravnavanju skupnosti, manj pa za družine in posameznike.

**Opozorilo**, pravi Williams (po Perryju in sodelavcih, 1982), **je sporočilo, oddano pred nesrečo, ki opisuje grožnjo na jasen in specifičen način ter prejemnikom ponuja ustrezne zaščitne odzive**. Ponujeno je kot znak za delovanje, obvestilo, ki ga prinaša, pa predstavlja podatke na podlagi katerih se posamezniki odločajo o potrebnih dejanjih. Opozorilo, sporočeno neposredno pred nevarnostjo ni namenjeno seznanjanju s podrobnim načrtom ukrepanja. Njegov glavni namen je **opis** nevarnosti, navedba možnega časa njenega izbruha ter **priporočilo** ustreznega prilagojevalnega vedenja. Priporočila delujejo kot opomnik za podrobnejša, prej naučena vedenja. Tako npr. bo opozorilo, ki zahteva evakuacijo, učinkovitejše, če ogroženi ljudje že poznajo evakuacijske poti, zbirne točke, varne kraje ipd. Opozorilo naj bi torej priklicalo prej naučeno snov. Njegova vsebina je toliko povezana z zaznavo osebne ogroženosti, kolikor mu ljudje verjamejo. Opozorila, ki so specifična in vsebujejo obvestilo o verjetni jakosti grožnje ter kraju, kjer naj bi se zgodila, bodo verjetneje izzvala ustrezne odzive ogroženih. Opozorilo oziroma njegova vsebina je povezano z zaupanjem vanj in z zaznavo osebne ogroženosti. Oboje spodbuja ustrezne odzive. Prilagojevalni odziv postane za posameznika nujen, kadar zazna grožnjo v opozorilu kot stvarno, hudo in bližnjo. Če ljudje opozorilo ne zaupajo oziroma se jim grožnja ne zdi stvarna, ne bodo ukrepali.

Model na sliki 2 izhaja iz Williamsove zamisli opozorilnih sistemov in upošteva vlogo pripravljenosti skupnosti. Poudarja, da tradicionalna pojmovanja opozarjanja kot sredstva za prenašanje opozoril niso ne ustrezna ne točna. V izidih opozarjanja se bosta namreč odražala tako stopnja pripravljenosti skupnosti kot njene odzivne zmožnosti. Zato je sestavni del programov pripravljenosti na nesrečo določanje ustreznih prilagojevalnih vedenj in strategij za izvajanje zaščitnih ukrepov ter izobraževanje ogroženih ljudi o posameznih načrtih.

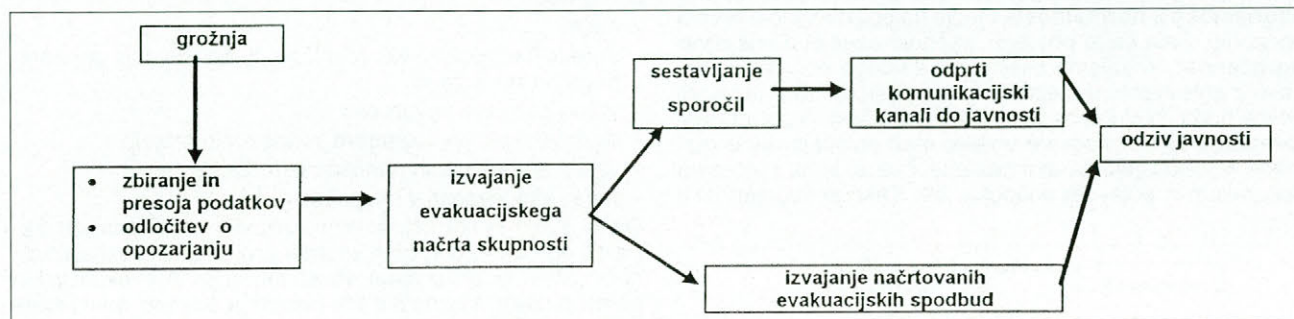
Oba predstavljena modela, Fosterjev (1986) ter Perryja in sodelavcev (1980), čeprav je slednji usmerjen v posebno, a za nesreče značilno dejavnost, evakuacijo, imata vrsto podobnosti. Oba poudarjata, da opozorilo lahko deluje le kot znak za dejavnost, ki gradi na pripravljenosti za ukre-

panje in na znanju. Pomemben je tudi pretok opozoril k ogroženim in od njih. V bistvu oba opozarjata na znano dejstvo, da je sistem brez povratne zveze in popravkov ter prilagajanj, ki jih ta omogoča, obsojen na neučinkovitost in propad.

Tudi za področje opozarjanja je veljaven pristop **zasilnih norm** (Turner in Killian, 1972), ki nudi okvir za časovno uredjanje dejavnikov osebnega odzivanja na opozorila. Pristop

se te raziskave osredotočajo predvsem na splošno stališče do jedrske energije. Točna napoved odziva javnosti na priporočene zaščitne ukrepe je možna le ob ustreznem razumevanju načina, na katerega si javnost razlaga prejeta opozorila in se odloča o ustreznem ukrepanju.

Že v 50. in 60. letih je bilo (predvsem v ZDA) opravljenih veliko raziskav, ki so omogočile dobro razumevanje odzivov na opozorila. To je celovit proces, ki ga vodi vzorec socialne



Slika 2. Sistemski model opozarjanja (Perry in sod., 1980): puščice kažejo smer poteka in vrstni red aktiviranja podsistemov

Figure 2. System model of warning (Perry et al., 1980)

se osredotoča na oblikovanje situacijskih norm in pričakovanj, ki se pojavljajo kot posledica krize ali spremembe v socialnem ali fizičnem okolju, zaradi katere tradicionalne norme ne ustrezajo več. Tako si npr. ljudje ob nesreči pomagajo, v normalnih okoliščinah pa si iz različnih razlogov pogosto ne. Nesreča sproži zasilno normo: "pomagaj ogroženim". Torej tudi med nesrečo naše vedenje vodijo neka pravila, čeprav morda drugačna od pravil vsakdanjega življenja. Proces se začne s spremembami v okolju, ki zahtevajo novo ali drugačno opredelitev razmer, konča pa s spremembami v posameznikovem vedenju, ki se pojavljajo v odziv na novo opredelitev razmer. V tem smislu je opozorilo znak, da grozeča sprememba v okolju lahko povzroči neučinkovitost tradicionalnih norm. Potrebna je torej ponovna opredelitev razmer in oblikovanje situacijskih norm za spoprijem s spremenjenimi razmerami.

Žal tudi na področju opozarjanja obstaja mnogo zmotnih predstav in predsodkov o vedenju ljudi. Pomislimo samo na vse ideje o paniki, ki da jo utegne izzvati prezgodnje opozorilo. Obenem ugotovitve veliko raziskav opozarjajo prav na oklevanje, da bi ljudje karkoli naredili, da bi se umaknili iz kraja nevarnosti ipd. Lindell in Perry (1983) navajata, da lahko pričakujemo, da od 10 do 50 odstotkov opozorjenih ne bo upoštevalo uradnih opozoril za evakuacijo. Včasih je treba ljudi k umiku ("begu") prav prisiliti, kot so to npr. storili februarja 1995 med poplavami na Nizozemskem. Takrat so oblasti kar 250 000 ljudi prisilile, da so zapustili svoje domove, opazili pa niso nikakršnega paničnega bega (Gutteling in Wiegman, 1996). Še več, ljudje so se celo skrivali, da jim ne bi bilo treba zapustiti domov. Možni so seveda tudi nasprotni primeri. Tako so ob nesreči v jedrski elektrarni na Otoku treh milj v ZDA priporočili umik 2500 nosečim ženskam in predšolskim otrokom, ki so živeli v krogu pet milj okoli jedrske elektrarne (Lindell in Perry, 1983). Svoje domove je zapustilo 150 000 ljudi s petnajst-miljnega območja okoli jedrske elektrarne. Če bi vse nosečnice in predšolske otroke spremljali člani družin, bi bilo to približno 10 000 ljudi; tak odziv je bil zato pretiran. Nanj so najbrž vplivala dvoumna in nedosledna uradna opozorila. Obvestila, ki so prišla v javnost, so bila izmenično pomirjujoča in vznemirjujoča. Nekateri viri so priporočali zaklanjanje ali sploh nobenih zaščitnih ukrepov, drugi pa evakuacijo. Dejansko je 78 % evakuirancev navajalo zmedene informacije kot razlog za umik. Žal so v tem primeru javnomnenjski podatki o odnosu do jedrske energije pomankljiva podlaga za predvidevanje vedenja ogroženih, saj

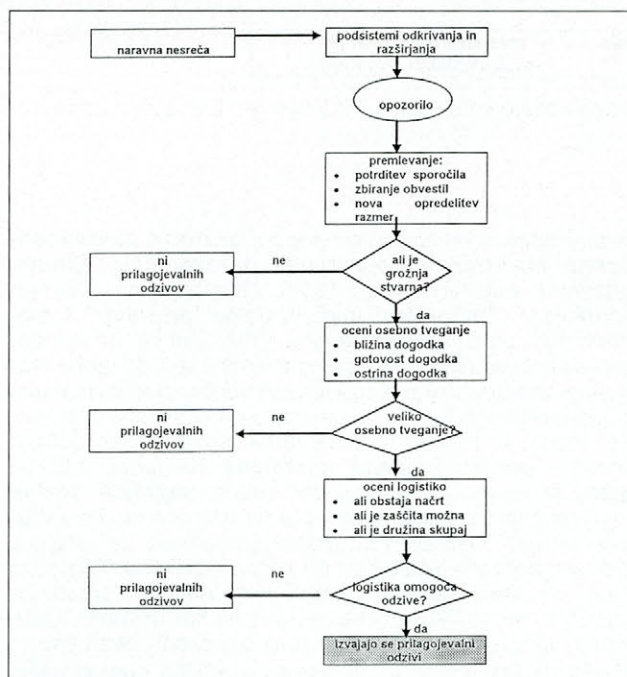
organizacije in vključuje več stopenj: **zaznavo nevarnosti, oceno nevarnosti, opozarjanje ogroženih in njihove odzive** (Lindell in Perry, 1987). Nekateri prvi dve fazi združujejo v "odločitev" in dodajajo še "pripravo" (Urbanik in sod. po Lindellu in Perryju, 1987). Zdi se, da je ločevanje priprave smiselno, saj vrsta virov kaže, da lahko razlikujemo tri stopnje med sprejemom opozorila in izvajanjem prilagojevalnega odziva, ki dejansko predstavljajo pripravo. Te stopnje so po vrsti: **premljevanje** (potrditev sporočila in zbiranje obvestil), **ocena osebnega tveganja** (bližina, gotovost in moč dogodka) ter **ocena logistike odziva** (npr. možnost zaščite, načrt, ki je na voljo, ali so člani družine skupaj). Čeprav je že marsikaj znanega, vse stopnje procesa opozarjanja še niso do konca raziskane. Zagotovo pa je cilj opozorila, da ogroženi ljudje na novo opredelijo razmere, ne več kot nevtralne, ampak kot nevarne. Opozorilo mora nuditi nedvoumen znak o grozeči nevarnosti.

Medtem ko se opozorilo nanaša na sporočilo, posredovano ogroženim ljudem, predstavlja preplah najbolj omejeno obliko opozorila, saj pove zgolj to, da obstaja grožnja. Učinkovito spodbudi ustrezno vedenje le, če so bili prizadeti prej seznanjeni s potrebnimi ukrepi.

Mnogokrat so prvo opozorilo šele spremembe v okolju, značilne za fizični dogodek, ki povzroči nesrečo, npr. naraščanje vode, tresenje tal ali ogenj. Raziskave podpirajo Perryjev (1979) model odzivov javnosti na nesreče (slika 3). Ta temelji na pristopu zasilnih norm in poudarja procese, ki potekajo med izdajo klica po evakuaciji in odzivom javnosti. Pojav zelenega odziva (npr. evakuacije) je odvisen od izida procesa opredeljevanja razmer. Model ima štiri glavne stopnje (Lindell in Perry, 1983):

- **prejem opozorila**, ki je dosežen, ko je konkretno sporočilo, ki opisuje grožnjo in nakazuje zaščitne ukrepe, prenešeno do ogroženih ljudi
- **potrditev opozorila** se pojavlja kot premljevanje o naravnih nesrečah zaradi prejemnikove negotovosti o verodostojnosti opozorila; preveriti ga je treba zlasti takrat, ko so ga posredovali prijatelji, sosedje ali drugi neuradni viri.
- **ocena grožnje** - šele na tej stopnji postane težko predvideti odzive javnosti. Raziskave kažejo, da je za razumevanje teh odzivov potrebno upoštevati zaznavo velikosti ogroženega območja, trajanje dogodka, hitrost izbruha in pripravljenost na nesrečo.
- **izbira odzivov** je odvisna od narave dogodka in vsebuje vse od zaklanjanja do evakuacije.

Perry (1979) meni, da sta posameznikova ocena osebne ogroženosti in stvarnosti grožnje pomembna določevalca odločitve o evakuaciji. Nanjo vplivajo tudi nekatere lastnosti skupnosti. Navadno se ljudje na prva opozorila o nevarnosti, kadar je nesreča nepričakovana in nanjo niso pripravljani, odzovejo z **dvomom** in **zanikanjem** ter **vztrajajo** pri dotedanji dejavnosti, dokler je to le možno. Iščejo druge možne razlage, s katerimi bi lahko nevtralizirali grožnjo, ki jo prinaša sporočilo. Govorimo lahko celo o **nagnjenosti k normalnosti**. Ljudje najbolj dvomijo o prvem opozorilu. Šele če je potrjeno, začnejo ocenjevati **osebno ogroženost**, ki zajema bližino prizadetega območja, zanesljivo nesrečo in njenih posledic. Če se ta zdi dovolj huda, bodo prizadeti začeli razmišljati o potrebnem ukrepanju. Njihove odzive v veliki meri določajo dane razmere, ki vključujejo naravo nesreče, čas, ki je na voljo med opozorilom in pojavom dogodka, ipd. Tako je nagnjenost k



Slika 3. Perryjev (1979) model odzivov na opozorilo o naravni nesreči (puščice predstavljajo časovni potek)

Figure 3. Perry's (1979) model of reactions to disaster warnings

normalnosti večja pri počasi se razvijajočih nesrečah kot pa pri tistih, kjer je čas med opozorilom in dogodkom kratek. Najbrž pri počasi se razvijajočih nesrečah menijo, da najhujšega sploh ne bo. Vendar se lahko nekateri ljudje vedejo bolj dejavno pri odzivu na opozorilo. Med takimi vedenjskimi vzorci prevladuje iskanje obvestil zaradi potrjevanja nevarnosti. Ta začetni komunikacijski proces je Perry poimenoval **premljevanje**. Odzivi se osredotočajo na potrjevanje opozorila, zbiranje dodatnih obvestil in uveljavljanje opozorilnega prepričanja. Če je to uveljavljeno se nadaljnje premljevanje osredotoča na oceno osebne ogroženosti. V odvisnosti od silovitosti, gotovosti in bližine grožnje ocenijo ogroženi verjetnost in resnost negativnih posledic kot tudi nadzorljivost razmer. Kadar je očitno, da je posameznik neposredno ogrožen, se pojavijo blažitevna dejanja, možen pa je tudi strah. Glede na pripravljenost skupnosti so lahko blažitveni ukrepi zelo različni. Izbrbo dejavnosti določa razpoložljivost ustreznega vedenjskega scenarija. Ta temelji na poznavanju ustreznih in neustreznih vedenj, na zaznavi posledic ukrepov ter oceni učinkovitosti posameznikovega vedenja. Wiegman in sodelavci (po Guttlingu in Wiegmanu, 1996) so preverjali uporabnost mo-

dela pri preučevanju ustreznih in neustreznih vedenjskih namer pri simuliranem opozorilu o nesreči v kemični tovarni. Perryjev model je dobro napovedoval namere za neustrezno vedenje: (a) iti na cesto, da vidiš, kaj se dogaja; (b) poklicati policijo ali gasilce in (c) takoj oditi; slabo pa namere za ustrezno vedenje: (a) zapreti vsa okna in vrata; (b) vključiti radio in (c) ugasniti vse ognje.

Pristop zasilnih norm nakazuje, da so za evakuacijo zelo pomembni:

- načrt
- opredelitev grožnje kot resnične, tj. oblikovanje opozorilnega prepričanja in
- raven zaznane nevarnosti
- družinsko okolje, v katerem je opozorilo prejeto
- vzorci sorodstvenih odnosov v družini in
- raven vključenosti v skupnost.

Da bi ljudje lahko učinkovito ukrepali, v tem primeru zapustili ogroženo območje, morajo prej poznati evakuacijski načrt oziroma biti o njem obveščeni (npr. o evakuacijskih poteh in ciljih). Vednost o teh načrtih je odvisna od vsebine opozorila in izkušenj. Najučinkovitejša sporočila so jasna, konkretna, dosledna in po možnosti vsebujejo navodila za zaščitno ukrepanje. Opozorilo je lahko vir prilagodljivega načrta, izkušnje pa oskrbijo posameznika z možnim načrtom za prihodnje nesreče. Verjetnost upoštevanja opozorila narašča z zaznano velikostjo grožnje. Ob vsebini opozorila in izkušnjah so za presojo stvarnosti grožnje pomembni še število opozoril in njihov vir. Opozorilo, ki nudi natančno obvestilo o nevarnosti in možnih posledicah, bodo ljudje verjetneje resno sprejeli. Na večje upoštevanje opozoril vpliva tudi nedavno doživeta nesreča. Večje je število opozoril, verjetneje jih bo posameznik upošteval. Po samo enem opozorilu ljudje redko ukrepajo. Večjo verodostojnost imajo opozorila oblasti kot pa drugih ljudi in množičnih medijev. Ob nesreči skušajo družine ščititi svoje člane in delujejo kot enota. Dokler niso člani družine skupaj ali ne vedo, kako je z odsotnimi, se družina ne bo evakuirala. Prisotnost starejših članov otežuje evakuacijo zaradi večje zapletenosti družinskih vlog in odgovornosti. Razširjeni družinski odnosi prispevajo k sprejemanju in potrjevanju opozoril. Ljudje pogosto prenesejo opozorila sorodnikom, ki živijo na možnem ogroženem območju. To povečuje število opozoril, ki jih prejmejo možne žrtve. Obenem se ob opozarjanju ponudi tudi pomoč, ki olajšuje uspešno prilagajanje na nevarnost. Podobno učinkuje tudi posameznikova vpletenost v skupnost. Bolj ko je vanjo vključen, več bo prejel opozoril. Če ni sorodstvenih povezav, jih lahko do določene mere nadomesti skupnost.

Zanimivo je, da programi, ki so jih leta 1993 izvajali na Nizozemskem, da bi dosegli večje zavedanje ogroženosti in boljšo pripravljenost prebivalcev, niso imeli pravega učinka (Gutteling in Wiegman, 1996). Program, ki so ga posredovali po televiziji, radiu, časopisih, v brošurah ipd., je opazilo približno 68 % prebivalcev, vendar pa ni ljudi njihova ogroženost po akciji nič bolj skrbela kot prej le vlada se jim je zdela bolj sposobna za spoprijemanje z nesrečami. Avtorja poročata tudi o drugi raziskavi, ko se je mesec dni po razdelitvi posebne knjižice na območju možnih poplav le 63 % prebivalcev spomnilo nanjo. V naši raziskavi (Polič in sod., 1996) je po tednu dni le še 58 % prebivalcev potresno ogroženega območja točno vedelo, kje ima gradivo o ukrepanju ob potresih. Res pa je, da so se v povprečju po prejemu gradiva počutili bolj ogrožene zaradi potresa. To je veljalo predvsem za prebivalce dejansko bolj ogroženega kraja, v tem primeru Ljubljane.

Nekatere raziskave (po Guttlingu in Wiegmanu, 1996) kažejo, da je tiskano gradivo bolj učinkovito za spodbujanje pripravljenosti od elektronskih medijev.

Sims in Baumann (1983) sta ugotovila, da obvestila pred poplavo povečajo splošno znanje o poplavah.

Lahko se tudi vprašamo, **kdaj** bodo odgovorne organizacije začele opozarjati ogroženo prebivalstvo na grozečo ne-

varnost, ali vsaj, kaj vpliva na zamude pri opozarjanju. Zdi se, da je slednje neposredno povezano s količino prejetih protislovnih obvestil, z jasnostjo in celovitostjo obvestil, s hitrostjo medorganizacijskega obveščanja in zaznano verodostojnostjo vira obveščanja. Žal je za obdobje pred nesrečo značilna prav podatkovna neskladnost. Kadar pa sta posameznik ali organizacija soočena s protislovnimi trditvami, bosta raje verjela tistim, ki so manj grozeče in zahtevajo manj ukrepanja.

Obstajajo tudi razmere, ko bo začetno obvestilo o nesreči ali nevarnosti prišlo od prebivalcev. Komu bi ga najprej posredovali? Ugotovili smo (Polič in sod., 1996), da je pri nas glede tega na prvem mestu policija (slika 4).

V primeru nevarnosti bi povprečen izpraševanec torej najprej obvestil policijo, nato družino, gasilce itd. Policija je še vedno prvi in splošni naslov za nevarne dogodke. Gasilci so pri nas zelo popularni. Ob tem so tudi pomemben del sistema zaščite in reševanja in sodelujejo v spoprijemanju z veliko nesrečami. Vrstni red je torej smiseln in ustreza razmeram. Centri za obveščanje, ki so nastali kot nekakšni splošni zbiralci in posredovalci tovrstnih obvestil, so mlajši in še niso dovolj v zavesti ljudi. Šele zadnje dejavnosti, povezane z njihovo prenovo, jasneje določenim položajem, propagando v medijih ipd., utegnejo spremeniti razmere.

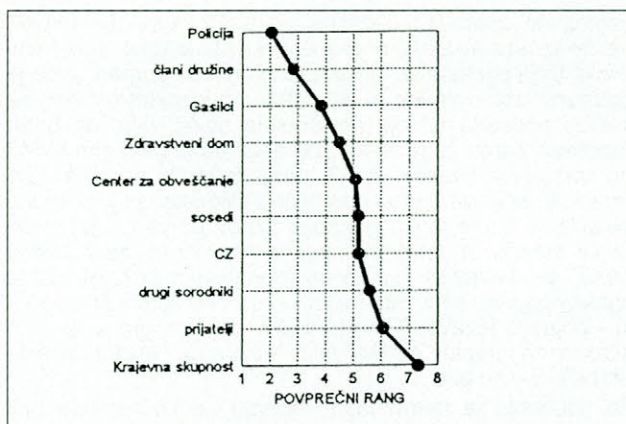
Zavedati se moramo, da so odzivi na opozorila vse prej kot enolični. Ne glede na vedenje, ki bo v izrednih razmerah prevladovalo, bodo odzivi zajeli vse, od takojšnjega ukrepanja do popolnega zanikanja.

Toda eno je ugotovitev, da so vnaprejšnja opozorila pomembna, drugo pa vprašanje, kakšna naj bodo, da bodo učinkovita. Oddano opozorilo namreč še ne pomeni, da ga bo kdo sprejel ali pa se po njem ravnal.

Wogalter (1994) piše o informacijski predelavi opozorila, ki poteka na več stopnjah. Model, ki nam omogoča pregled dejavnikov, ki vplivajo na učinkovitost opozoril, kaže slika 5. Večina okolij je hrupnih in obremenjenih z različnimi dražljaji. Da bi opozorila videli ali slišali, morajo **izstopati** iz okolja. Napisni morajo biti zelo kontrastni, imeti velike in čitljive črke (vidni kot na mrežnici naj znaša vsaj 5 do 10 stopinj). Upoštevati je treba ciljno populacijo (npr. ljudje z vidnimi težavami), ali se bodo ljudje premikali ob branju obvestila (dinamična vidna ostrina se razlikuje od statične), kam bodo gledali, kakšna je osvetljenost ipd. Nasploh bodo opozorila učinkovitejša, če bodo nameščena blizu nevarnega območja. Pomembna je tudi časovna nastavitve, saj ob predolgem razmaku med opozorilom in izpostavljenostjo nevarnemu dogodku ljudje lahko pozabijo na opozorilo. V določenih okoliščinah pa lahko opozorilo, ki je nameščeno preblizu nevarnosti prav tako povzroči težave. Uporabniki potrebujejo nekaj časa za njegovo prebiranje in doumevanje, da bi se lahko ustrezno zaščitili.

Pri pozornosti moramo opozoriti na učinek **privajanja**. Sčasoma bo opozorilo pritegovalo vse manj pozornosti in morda sploh ne bo več vplivalo na vedenje, ne glede na to, da ustreza vsem prej naštetim zahtevam. Res pa je tudi, da bolj ko jim ustreza, počasnejši bo učinek privajanja. Preprečevanje tega učinka je možno predvsem z uvajanjem sprememb v opozorilo. Spreminjamo lahko značilnosti opozoril, lahko pa skrbimo, da se pojavljajo zgolj takrat, ko je to potrebno (npr. samo, ko bi se lahko ljudje začeli nevarno vesti). V tem smislu so učinkovita tudi interaktivna opozorila, ki zahtevajo, da opozorjeni z opozorilom nekaj naredi. Taka opozorila pretrgajo navajeno izvedbo naučene naloge v kritični točki in preusmerijo posameznikovo pozornost k opozorilu. Sčasoma se lahko ljudje navadijo tudi na taka opozorila.

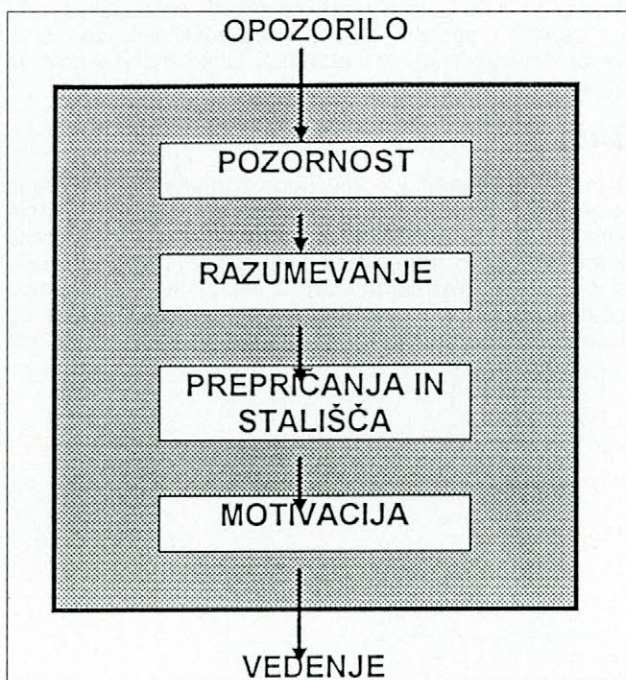
Omenjene zahteve spodbujajo standardizacijo opozoril, ki je koristna, lahko pa zaradi splošne podobnosti opozoril povzroči privajenost. Med temi različnimi zahtevami bo treba pač vedno najti ravnotežje. Zagotovo pa je treba učinkovitost opozoril praktično preveriti na ciljnih skupinah ljudi. Najboljše je tisto preverjanje, ki čim bolj posnema stvarne razmere.



Slika 4. Vrstni red ljudi, ustanov in organizacij, ki bi jih najprej obvestili o nevarnosti (Polič in sod., 1996)

Figure 4. Persons, institutions and organisations that will be informed first by order of precedence (Polič et al., 1996)

Pritegovanje pozornosti pa še ni dovolj. Opozorjeni mora opozorilo tudi razumeti, saj bo šele potem lahko sprejel ustrezno odločitev o svojem početju. Zavedati se moramo, da razumevanje ni nekaj samodejnega. Če sestavlja več, kaj je hotel povedati, to še ne pomeni, da je zadeva jasna tudi opozorjenemu. Sporočilo mora biti razumljivo vsem, ki jih zadeva, tudi najmanj izobraženim in najbolj neumnim. Zato ga morajo sestavljati jasni in kratki izrazi. Jasno in izrecno mora povedati, za kaj gre in kaj je treba storiti. Slikovni znaki lahko razumevanje zelo povečajo. Nazorno lahko predstavijo nevarnost in njene posledice. Razumljivost zvočnih opozoril je odvisna od tega, ali gre za **nebesedni** (npr. sirena, zvonec) ali **besedni** (npr. govor) signal. Nebesedna opozorila so lahko **enostavna** in **sestavljena**. Prva uporabljamo predvsem za pritegovanje pozornosti oziroma preplah. Sestavljeni nebesedni signali so iz zvokov različne jakosti, frekvence in časovnega



Slika 5. Model informacijske predelave kaže naslednje stopnje, ki vodijo v želeno vedenje (Wogalter, 1994)

Figure 5. Model of information processing showing the order of stages leading to desired behavior (Wogalter, 1994)

vzorca, ki sporočajo različne vrste ali ravni nevarnosti. Jasno je, da zato lahko prenesejo več obvestil kot enostavni zvoki, toda poslušalec mora poznati njihov pomen. Zato je potrebno izbrati znake, ki jih zlahka povezujemo s tem, na kar se opozarja. Ljudje potrebujejo nekaj vaje, da bi jih razumeli. Zaradi tega lahko uporabljamo le omejeno količino zapletenih znakov, saj jih drugače ljudje ne bodo razlikovali in si jih ne bodo zapomnili. Veliko signalov se redko pojavlja in ljudje lahko pozabijo njihov pomen. Opozorilni znaki morajo biti zato čim bolj enostavni in jasni, njihov "jezik" pa dosleden. Ljudje ga morajo tudi poznati. Če je znakov preveč, se lahko - zato, ker so nesreče redki dogodki - pojavijo težave. Tako je tudi z dosedanjim sistemom znakov za preplah v Sloveniji. Njegovega "jezika" večina prebivalcev ne pozna.

Za spodbujanje ustreznega vedenja so pomembna tudi **prepričanja in stališča** opozorjenih. Ljudje, ki opozorilu ne verjamejo, ki menijo, da jim ne grozi nevarnost, opozorila ne bodo upoštevali. Zavedati se moramo, da potek opozarjanja ni linearen, ampak, da na vsaki stopnji obstajajo povratne zveze in da so stopnje med seboj odvisne, da prejšnje vplivajo na poznejše in tudi obratno. Zelo pomembna je zaznava nevarnosti. Ljudje presojujejo nevarnost predvsem glede na to, kako hude bi za njih utegnile biti njene posledice. Če se opozorilo ne sklada s prepričanjmi, je zelo verjetno, da ga ljudje ne bodo upoštevali.

Ko opozorilo ustreza vsem omenjenim zahtevam, postane odločilno, ali bo **motiviralo** ljudi za ustrežno vedenje. Tu se srečujemo s pojmom stroškov, stroškov upoštevanja in stroškov neupoštevanja opozorila. Navadno so ljudje motivirani za upoštevanje opozoril zaradi možnih negativnih posledic neupoštevanja (npr. poškodba, smrt). Toda tudi upoštevanje ima svoje stroške (npr. izguba časa, trud, denar). Če se ljudem zdijo stroški upoštevanja višji od pričakovane koristi, opozoril morda ne bodo upoštevali. Eden glavnih motivatorjev je zato jasen opis posledic, ki izhajajo iz neupoštevanja opozorila. Pomembna je **teža** posledic in ne njihova verjetnost. Pomemben motivacijski dejavnik so tudi socialni vplivi, saj ljudje bolj upoštevajo opozorila, kadar vidijo, da jih tudi drugi. In seveda obratno. V celoti se nam področje obveščanja in opozarjanja kaže kot zapleten socialni proces med različnimi dejavniki. Neupoštevanje njegove celovitosti lahko manjšo grožnjo spremeni v katastrofo.

## Sklep

Ustrežno opozarjanje je ključnega pomena za doseganje večje varnosti prebivalcev. Glede na to, da je opozarjanje stalna dejavnost, ki izvira iz normalnih razmer, je toliko pomembnejše to, kar se med njimi dogaja. Ljudje se morajo v normalnih razmerah usposobiti za ravnanje ob nesrečah, tudi za to, kaj pomenijo in kako morajo ravnati ob opozorilih. Pri njihovem oblikovanju je treba upoštevati vsa

strokovna spoznanja, obenem pa je treba neprestano graditi zaupanje med vsemi udeleženci procesa opozarjanja. Ta temelji predvsem na zaznani (in dejanski) verodostojnosti virov. Šele tako bodo opozorila ob nesrečah res učinkovita in ljudje varnejši.

## Literatura

1. Foster, H.D., Disaster Planning: A Synopsis, Interdisciplinary Science Reviews, 1986, 11, 4, 359-376
2. Gutteling J.M. & Wiegman O. (1996). Exploring Risk Communication, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers
3. Hale A.R. & Glendon A.I. (1987). Individual Behaviour in the Control of Danger, Amsterdam: Elsevier
4. Janis, I.L., Stress and Frustration, New York: Harcourt, 1971
5. Lindell M.K. & Perry R.W. (1983), Nuclear power plant emergency warning: How would the public respond?, Nuclear News, 26, 2, 49-53
6. Lindell M.K. & Perry R.W. (1987), Warning Mechanisms in Emergency Response Systems, International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 5, 2, 137-153
7. Perry R.W. (1979). Evacuation decision - making in natural disasters, Mass Emergencies, 4, 25-38
8. Perry R.W., Greene M.R. & Lindell M.K. (1980), Enhancing Evacuation Warning Compliance: Suggestions for Emergency Planning, Disasters, 4, 4, 433-449
9. Perry R.W., Lindell M.K. & Greene M.R. (1982), Crisis communications: Ethnic Differentials in interpreting and acting on disaster warnings, Social Behavior and Personality, 10, 1, 97-104
10. Perry R.W. & Nigg J.M. (1985), Emergency management strategies for communicating hazard information, Public Administration Review, 45, Special issue 72- 77
11. Polič M. (1987), Preplah, Naša obramba, 19, 5, 52
12. Polič M., Kline M., Zabukovec V. & Tušak M. (1996). Zaznava ogroženosti, Ljubljana: ZIFF
13. Turner R. & Killian L. (1972), Collective Behavior. Englewood Cliffs: Prentice Hall
14. Van der Pligt J. & de Boer J. (1991), Contaminated Soil: Public Reactions, Policy Decisions, and Risk Communication, V: Kasperson R.E. & Stallen P.J.M. (Eds.), Communicating Risks to the Public, Dordrecht: Kluwer
15. Vredenburg A.G. & Cohen H.H. (1995), High-risk recreational activities: Skiing and scuba - What predicts compliance with warnings, International Journal of Industrial Ergonomics, 15, 123-128
16. Wogalter M.S. (1994), Factors influencing the effectiveness of warnings, Proceedings of Public Graphics, Lunteren, 5.1-5.21