

ZASNOVA SISTEMA OPAZOVANJA IN OBVEŠČANJA

Ivo Štucin*

UDK 355.58

Stanje

Na podlagi Zakona o obrambi in zaščiti so občine in republika za odkrivanje in spremljanje nevarnosti, naravnih in drugih nesreč ter vojnih delovanj in za obveščanje prebivalstva, podjetij, zavodov ter drugih organizacij, državnih organov, civilne zaščite in drugih reševalnih služb o teh nesrečah in nevarnostih na enotnih osnovah organizirale sistem opazovanja in obveščanja.

Sistem opazovanja in obveščanja po omenjenem zakonu je sestavni del sistema zaščite in reševanja in obsega:

- službo za opazovanje in obveščanje in
- dopolnilno opazovalno omrežje.

Služba za opazovanje in obveščanje sestavljajo centri za obveščanje, vizualne opazovalnice in sistem alarmiranja.

Dopolnilno opazovalno omrežje sestavljajo podjetja, zavodi in organizacije ter organi in službe, ki se ukvarjajo z opazovanjem in spremljanjem naravnih in drugih pojavov ter nevarnosti.

Centri za obveščanje so ustanovljeni v občinah, regijah in republiki. Z njimi se povezujejo organizacije, organi in službe dopolnilnega opazovalnega omrežja, do-

ločene z zakonom o organizaciji opazovanja in obveščanja v občini.

Republiški center za obveščanje deluje v sestavi Ministrstva za obrambo za potrebe vseh republiških organov in organizacij, tudi v miru.

Delo centrov za obveščanje lahko razdelimo na t. i. vsebinski in tehnični del.

Najvažnejše vsebinske naloge so:

- spremljanje zračne situacije,
- spremljanje zemeljske situacije,
- računsko-analitska opravila,
- alarmiranje.

Osnovna naloga centra je zbiranje, obdelava in posredovanje informacij organom upravljanja obrambno-zaščitnega sistema. Center poleg tega obvešča javnost in se povezuje s službami, ki dajejo in posredujejo podatke o nevarnostih s tega področja, komunicira z občani (985), komunicira za opazovalnimi postajami in je povezan z organi, ki skrbijo za izmenjavo podatkov.

Glavni viri informacij so:

- občani (985);
- dopolnilno opazovalno omrežje, ki ga sestavljajo podjetja in druge organizacije, ki se v okviru svoje osnovne dejavnosti ukvarjajo z zbiranjem in ob-

delavo podatkov, pomembnih tudi za službo obveščanja;

- vizualne opazovalnice, ki začno delovati takrat, ko je to potrebno.

Center za obveščanje sestavljajo:

Skupina za zračno situacijo. Naloga te skupine je spremljati prelet leta. Do zdaj je podatke dobivala od vizualnih opazovalnic in drugih virov.

Računsko-analitska skupina. To skupino sestavljajo strokovnjaki s področja RKB-zaščite. Le-ti so na osnovi dobljenih podatkov predlagali posamezne zaščitne ukrepe. Ta skupina je tudi strokovno pomagala pri delu oblastnim organom.

Skupina za spremljanje zemeljske situacije. Skupino sestavljajo vizualne opazovalnice, ki jih vzpostavijo po potrebi.

Skupina za alarmiranje. Ta skupina skrbi za pravočasno alarmiranje. V Sloveniji ima trenutno 40 občin centralni sistem alarmiranja, kar pomeni, da lahko z enega mesta prožijo posamezne sirene, del siren ali vse hkrati. Centralnega proženja siren na regijski in republiški ravni zaenkrat še ni.

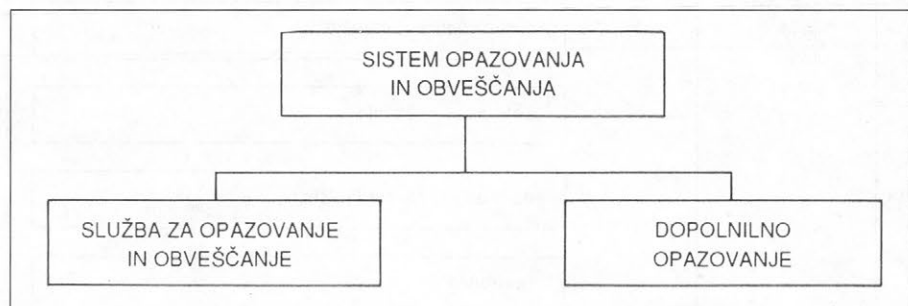
V mirnodobnem času delujejo neprekinjeno (24 ur na dan) naslednji regijski centri za opazovanje in obveščanje: Ljubljana, Maribor, Novo mesto, Kranj, Gorica, Postojna, Celje, Trbovlje in Krško.

Poleg navedenih centrov ima neprekinjeno dežurstvo tudi center za opazovanje in obveščanje v Kopru.

Izobrazbena struktura delavcev v centrih za obveščanje je zadovoljiva, kar je zelo pomembno, saj bodo centri postopoma prevzemali izvajanje vedno zahtevnejših nalog. Zato v programu nadaljnega razvoja sistema opazovanja in obveščanja namenjamo posebno pozornost izobraževanju delavcev v centrih obveščanja.

Tehnologija priprave podatkov se v zadnjih letih ni bistveno spremenila. Razlika je le v tem, da je bil še pred nekaj leti glavni način prenosa podatkov prek teleprinterskih zvez, v zadnjem času pa se največ informacij posreduje prek telefaksa. Zato je v okviru nadaljnega razvoja potrebno posebno pozornost nameniti prav učinkovitejšemu sistemu prenosa in obdelave podatkov.

Glede na to, da centri na vseh ravneh pokrivajo potrebe več funkcionalnih področij (zaščite in reševanja, vojske, civilne obrambe), bo v nadaljevanju govor predvsem o službi opazovanja in obveščanja na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.



Slika 1. Deli sistema opazovanja in obveščanja.



Slika 2. Deli službe za opazovanje in obveščanje.

* Republiška uprava za zaščito in reševanje, Ministrstvo za obrambo, Kardeljeva ploščad 26, Ljubljana.

198 Osnovni namen in cilji sistema opazovanja in obveščanja so:

- pravočasno odkrivanje in odpravljanje nevarnosti,
- pravočasno opozarjanje prebivalstva na nevarnosti zaradi izvajanja samozščite in vzajemne pomoči,
- pravočasno izvajanje (preventivnih) zaščitnih ukrepov,
- uspešno vodenje in izvajanje zaščite ter reševanja ob nesreči,
- učinkovito odstranjevanje posledic nesreč.

Postavljene cilje lahko uresničimo, če bodo za to zagotovljene usrezne delovne, materialne in druge razmere.

Najvažnejši deli sistema obveščanja in opazovanja so:

- baze podatkov,
- opazovalna omrežja,
- komunikacijsko omrežje,
- centri za obveščanje,
- informacijski center (kot podpora vodenju),
- uporabniki.

Temeljne naloge

Naloge sistema opazovanja in obveščanja za potrebe zaščite in reševanja ob naravnih in drugih nesrečah opravlja služba za opazovanje in obveščanje. Najvažnejše naloge te službe so: opazovanje, urejanje podatkov in priprava sporočil, obveščanje, opozarjanje in alarmiranje.

Opazovanje

Opazovanje zajema: opazovanje naravnih in drugih procesov in pojavov, ki lahko povzročijo nesrečo, v kateri je ogroženo zdravje in življenje ljudi, materialne in druge dobrine, ter spremljanje vojaških razmer s stališča zaščite in reševanja ljudi, materialnih in drugih dobrin pred vojaškimi napadi.

Možnih oblik opazovanja je več. Razdelimo jih lahko na stalne in občasne.

Med stalne oblike opazovanja spadajo zlasti:

- opazovalni sistemi za spremljanje temperature, onesnaženja, sevanja, stanja voda, tresenja tal itd.),

- stalne opazovalne službe (gozdarska cestna podjetja, AMZ itd.),
- opazovanje poverjenikov CZ na terenu.

Občasne oblike opazovanja izberemo predvsem glede na konkretne potrebe v primeru raznih nevarnosti in ogroženosti (npr. preleti letal in helikopterjev med večjo požarno nevarnostjo). V okviru Informacijskega centra Republiške uprave za zaščito in reševanje bomo postopoma združili vse potrebne informacije za spremljanje vseh nevarnosti in nesreč na celotnem območju Slovenije. V ta namen je že vzpostavljena neposredna povezava s hidrometeorološkim zavodom (HMZ). Podobna povezava je predvidena tudi s seizmološkim zavodom. Posebno vprašanje predstavlja zbiranje podatkov o prevoznosti cest. Od Avtomoto zveze (AMZ) Slovenije dobivamo podatke neposredno prek modemske povezave. Izpeljana je tudi že povezava z opazovalnim sistemom jedrske elektrarne v Krškem. Podatki se vsake pol ure prenašajo iz zbirnega centra v jedrski elektrarni. Predvidena je tudi povezava z radarsko sliko za spremljanje zračne situacije.

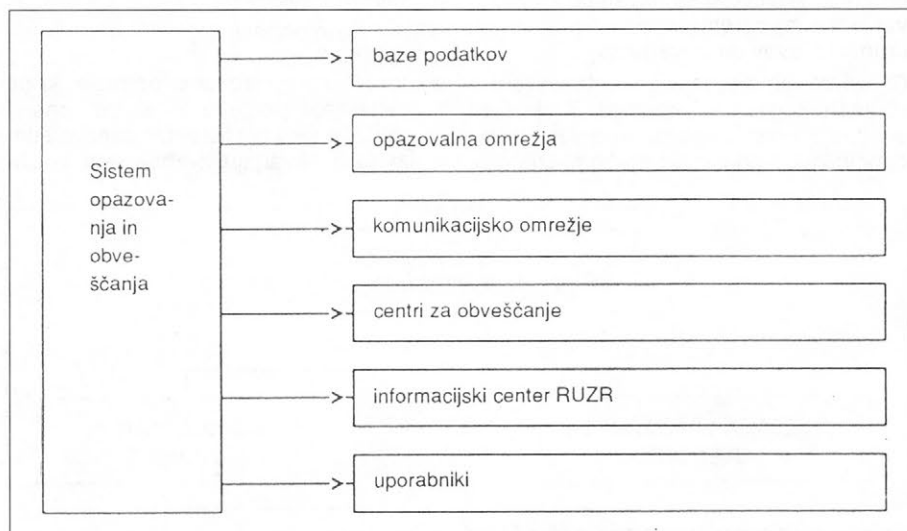
Posebno mesto v izgradnji sistema opazovanja predstavljajo ustrezne povezave med centri obveščanja in njihovo delovanje po dogovorjenih organizacijskih osnovah. Pripravlja se ustrezna komu-

nikacijska rešitev prenosa podatkov prek t. i. elektronske pošte.

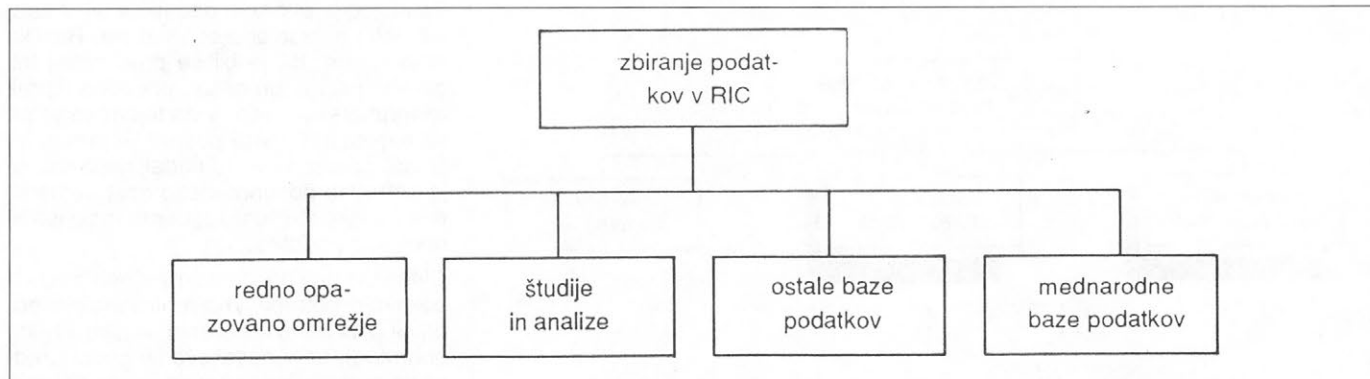
V tem kontekstu imajo zelo velik pomen ocene in analize ogroženosti, študije možnosti zaščite in reševanja ter druge strokovne podlage, ki jih pripravljajo znanstvenoraziskovalne in strokovne ustanove.

Zaradi učinkovitejšega in racionalnejšega delovanja bo služba za opazovanje in obveščanje organizacijsko in funkcionalno povezovala vse obstoječe operativne informacijske sisteme, ki delujejo v okviru drugih organizacij. Zbiranje podatkov poteka na štiri osnovne načine:

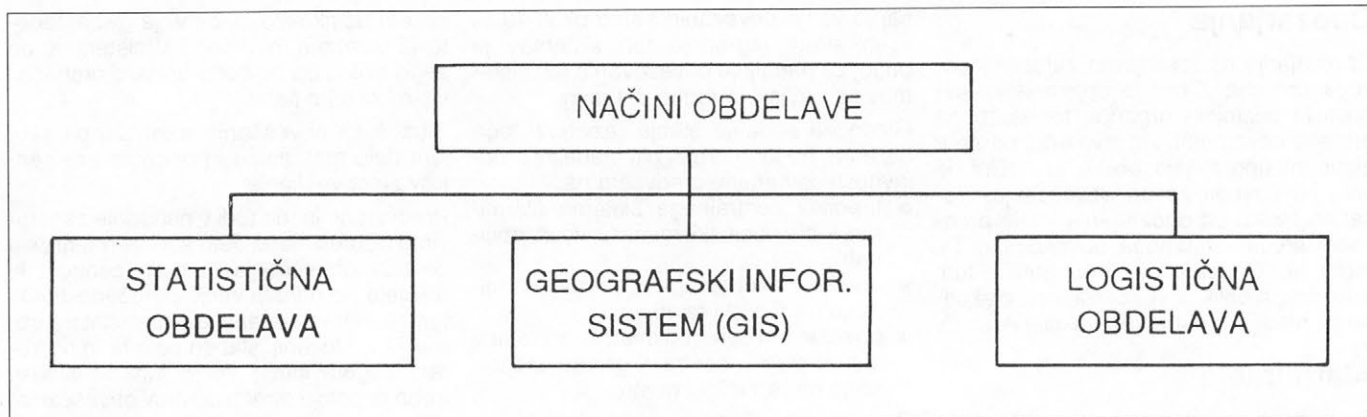
- Sistemi, ki neprekinjeno ustvarjajo določene podatke, pomembne za zaščito in reševanje, bodo neposredno povezani z republiškim informacijskim centrom, ki bo podatke sprejemal, jih obdeloval in posredoval naprej ostalim uporabnikom.
- Zbiranje podatkov, ki so rezultat raznih študij in analiz (raziskovalnih nalog). Ti podatki so pomembni predvsem pri ugotavljanju določenih zakonitosti, v dejanski situaciji pa z njihovo pomočjo lahko predvidimo potek dogodkov.
- Prenos raznih baz podatkov, ki omogočajo večjo operativnost v primeru ukrepanja v raznih situacijah (podatki RZ za statistiko, podatki inštituta za kmetijstvo, inštituta za gozdarstvo itd.).



Slika 4. Deli novega sistema opazovanja in obveščanja.



Slika 5. Pregled najpomembnejših virov podatkov za področje zaščite in reševanja.



Slika 6. Načini obdelave podatkov.

č) Vključitev v mednarodne baze podatkov, ki so pomembne za zaščito in reševanje.

Glede na osnovne ravni prenosa podatkov (občina, regija in republika) je treba:

- med občinami in regijo zagotoviti popolnoma odprt sistem prenosa podatkov, kar pomeni, da ne bomo predpisovali načina in tehnologije zbiranja podatkov na tej relaciji;
- med regijami in republiko zgraditi t. i. zaprt sistem prenosa podatkov, v okviru katerega bodo predpisani postopki, programska oprema in načini prenosa podatkov do republiškega nivoja; to je nujno potrebno, če želimo na ravni republike zagotoviti učinkovito obdelavo in analizo zbranih podatkov za vse predvidene uporabnike.

Glede na to, da obstoječi sistem zvez pokriva širši krog uporabnikov (ne samo obveščanje in alarmiranje), se bo tehnika zvez tudi v prihodnje združevala, kar je optimalno za vse uporabnike. V okviru službe opazovanja in obveščanja je treba zagotoviti:

- poenoteno delovanje službe na vseh ravneh,
- sistem zbiranja, prenosa in obdelave podatkov na tem področju,
- tehnologijo prenosa podatkov (mreže, elektronska pošta itd.).

Urejanja podatkov in priprava sporočil

Pri urejanju podatkov in pripravi sporočil si lahko pomagamo predvsem s sodobno računalniško tehnologijo. V ta namen na Republiški upravi za zaščito in reševanje gradimo ustrezen informacijski sistem s potrebnimi programskimi orodji.

Ukinjamo dosedanjo obliko računsko-analitskih skupin. Njihovo vlogo v strokovnem smislu prevzema Uprava. Taka organiziranost pa zahteva hitre in učinkovite komunikacije med posameznimi ravni. Zato v sistem delovanja službe za obveščanje in opazovanje uvajamo sodobno računalniško in komunikacijsko tehnologijo.

Tudi obdelava podatkov poteka na več načinov.

Statistična obdelava podatkov

V ta namen Uprava vzpostavlja sistem zbiranja podatkov, skrbi za enotno računalniško aparaturno in programsko opremo in za usposabljanje za delo na tej opremi.

V republiškem informacijskem centru inštaliramo ustrezno računalniško opremo za zbiranje in ustrezno obdelavo podatkov.

Obdelava podatkov v okviru geografskega informacijskega sistema

Sistemi GIS so praviloma izdelani za razne vrste ogroženosti. Delimo jih na dva dela:

- GIS-i za strateško odločanje. V tem primeru gre za kompleksna orodja, ki omogočajo analizo raznih stanj po vrstah ogroženosti do najnižjih nivojev.
- GIS-i za operativno reševanje določenih in manjših problemov. Enaka orodja bodo uporabljena tudi pri šolanju kadra, ki bo v procesu dela sprejemal določene odločitve, pri katerih pa je bistvenega pomena logistično razmišljanje in delovanje.

Logistična obdelava ostalih podatkov

Ta obdelava zajema podatke, ki jih upravno-strokovni organi zbirajo prek vseh možnih virov, njihova obdelava pa je možna le na logistični ravni. To so razna obvestila občanov (985), organizacij ipd. Pri tem gre za pisna ali telefonska obvestila, ki jih je treba ustrezno sistemizirati za nadaljnjo obdelavo in za odločanje.

Enega od pomembnih virov zbiranja in transformacije obvestil predstavljajo prav regijski centri obveščanja. V njih se zbirajo podatki o vseh naravnih in drugih nesrečah, ki jih sproti sistemizirajo in razporejajo v redna obvestila in obvestila o izrednih dogodkih.

Prek rednih obvestil se zagotavlja samo informiranje posameznih uporabnikov o številu dogodkov, vrsti dogodkov, trajanju ipd. V redna obvestila pridejo vsi dogodki, katerih reševanje poteka prek ustaljenih poti in ni potrebno posebno ukrepanje. V redna obvestila se uvrstijo tudi vsi dogodki, ki jih obravnavamo kot izredne dogodke in zahtevajo posebno ukrepanje,

predvsem zaradi zagotavljanja celovitosti informacije.

Vsa obvestila o izrednih dogodkih se obravnavajo kot NUJNA. V teh primerih je predvideno posebno ukrepanje in informiranje vseh posameznikov, služb in inštitucij, ki delujejo v sistemu.

Prek informacijskega sistema se zagotovi tudi zbiranje podatkov o posledicah nesreč in njihovem odpravljanju. To so podatki, ki spadajo v sistem »ad acta« (podatki, ki se zbirajo po opravljenem delu). Ker gre za strokovna vprašanja, je pri tem nujno potrebno sodelovanje vseh pristojnih strokovnih in drugih inštitucij (npr. HMZ-ja, seizmološkega zavoda, kmetijskega inštituta, gozdarskega inštituta, geografskega inštituta...).

Obveščanje

Pomembno vlogo v sistemu opazovanja in obveščanja ima prav ustrezno obveščanje. Obveščanje mora biti hitro in učinkovito, zato mora potekati prek medijev, ki to zagotavljajo. Predvidene so naslednje oblike obveščanja:

- prek teleteksta – v ta namen je predviden neposreden prenos podatkov med republiškim in informacijskim centrom RUZR-ja in RTV Ljubljana;
- prek rednih medijev (vključevanje v radijski in televizijski program);
- prek PTT-omrežja (avtomatski odzivnik);
- prek funkcionalnih zvez posameznih organizacij itd.

Posebno vprašanje predstavlja izgradnja sistema za podporo izvajalcem pomoči ob naravnih in drugih nesrečah. Tu gre za dvosmerno komunikacijo:

- posredovanje podatkov in informacij izvajalcem in
- sprejemanje podatkov in informacij od izvajalcev.

Izgradnja teh sistemov temelji na sodobni komunikacijski tehnologiji. Uporabljene so lahko žične ali brezžične zveze.

Če se bo v Evropi ali širših združenjih uveljavila enotna telefonska številka za področje zaščite in reševanja, bomo zagotovili uporabo takšne telefonske številke tudi v našem telefonskem omrežju (namesto dosedanje 985).

200 Opozarjanje

Opozarjanje izpostavljam zaradi njegovega pomena. Obsega opozarjanje javnosti in pristojnih organov ter služb na preteče nevarnosti. Pri izvajanju pa se v glavnem uporabljajo oblike in načini, ki smo jih navedli že pri obveščanju. Posebno mesto pri opozarjanju imajo predvsem sredstva javnega obveščanja, TV radio, itd. Opozarjanje lahko poteka tudi prek drugih oblik obveščanja, npr. plakati-ranja, medijsko usmerjene akcije itd.

Alarmiranje

Predvideva se izdelava novega koncepta alarmiranja, ki bo upošteval tudi izkušnje drugih držav. Dejstvo je namreč, da je klasične oblike alarmiranja treba posodobiti.

Vedno več je vprašanj glede samih signalov alarmiranja. Pojavljajo se predlogi za oblikovanje signalov za razne ekološke nesreče. Izkušnje pa kažejo, da ljudje ne razlikujejo niti zdaj dogovorjenih signalov alarmiranja.

Ena od možnih rešitev je kombinacija javnega alarmiranja s radiodifuznim omrežjem. To obliko poznajo predvsem v nekaterih evropskih državah. V tem primeru lahko število signalov zmanjšamo na minimum. Uveljavili so se trije:

1. signal – poslušaj radio,
2. signal – lokalni signal (npr. signal za gasilce),
3. signal – konec nevarnosti.

Vse podrobnosti o razlogih za alarmiranje pa se posredujejo prek radiodifuznega omrežja.

V konceptu alarmiranja je treba posebej obdelati:

- alarmiranje ogroženega prebivalstva in
- alarmiranje izvajalcev zaščite.

Prav pri alarmiranju izvajalcev zaščite se vedno bolj uveljavljajo t. i. tihe oblike alarmiranja brez nepotrebnega vznemirjanja vseh prebivalcev.

Iz zbranih podatkov o stanju javnega alarmiranja je razvidno, da je še precej občin, ki nimajo izdelane študije slišnosti. Tudi s stanjem povezanosti v centralne sisteme ne moremo biti v celoti zadovoljni,

saj je vanje povezanih samo okoli 40 % vseh siren. Izgradnja teh sistemov je pogoj za nadaljnje povezovanje teh sistemov na regijski in republiški ravni.

Glede na sedanje stanje razvitosti tega sistema bodo morale biti nadaljnje dejavnosti usmerjene predvsem na:

- ureditev centralnega sistema alarmiranja na občinski ravni (v vseh občinah),
- ureditev centralnega sistema alarmiranja na regijski ravni,
- povezavo vseh regionalnih sistemov alarmiranja v centralni sistem alarmiranja na republiški ravni.

Da bi zagotovili ustrezno poenotenje teh sistemov, nameravamo izdelati posebno študijo, katere namen je naslednji:

- poenotiti opremo v sistemu alarmiranja,
- zagotoviti povezanost sistemov na regijski ravni,
- zagotoviti povezanost sistemov na republiški ravni.

V okviru te študije bodo obdelane in pripravljene tudi rešitve ter predlogi za t. i. tiho alarmiranje. Le-to naj bi bilo dvosmerno in usmerjeno: alarmiramo lahko želeno strukturo izvajalcev pomoči (individualno alarmiranje), dobiti pa moramo tudi povratno informacijo o razpoložljivosti alarmiranih.

Vizualne opazovalnice bodo v sistemu opazovanja in obveščanja imele podobno vlogo kot dosedaj. Proučiti pa bi bilo treba njihovo število, razporeditev in opremljenost.

Pristojnosti

Glede na dosedanje pozitivne izkušnje o delovanju sistema opazovanja in obveščanja so pri nadaljnjem razvoju predvidene predvsem tiste dopolnitve, ki bodo prispevale k strokovnejšemu, racionalnejšemu in operativnejšemu reševanju nalog na tem področju. Pri tem bodo upoštevani tudi dosežki na področju informacijske tehnologije. Zato je smiselno nekatera področja centralizirati in strukture ustrezno tehnično opremiti. Da pa bo

sistem učinkovito deloval, je treba zagotoviti ustrezen informacijski sistem, ki bo zagotavljal, da se bodo podatki prenašali v čimkrajšem času.

Služba za obveščanje izkorišča pri svojem delu materialne in delovne vire centrov za obveščanje.

Predvideno je, da tudi v prihodnje zagotovimo neprekinjeno delo sedanjih regijskih centrov obveščanja in tistih centrov, ki delujejo po načelu večje ogroženosti. Ob tem je treba poudariti, da so nekatera območja v Sloveniji slabše pokrita in bo zaradi zagotavljanja večje funkcionalnosti treba dopolniti mrežo centrov obveščanja.

Po potrebi (ob povečani nevarnosti, naravni ali drugi nesreči) se tudi na občinski ravni zagotavlja neprekinjeno delovanje centrov obveščanja. Pri tem se uporabijo obstoječi materialni in delovni viri. Takšno delovanje traja do prenehanja nevarnosti.

Ker bodoča organiziranost lokalnih skupnosti še ni povsem dorečena, je predlagana rešitev zaenkrat podrobneje opredeljena na osnovi dosedanjih izkušenj na regijski in republiški ravni.

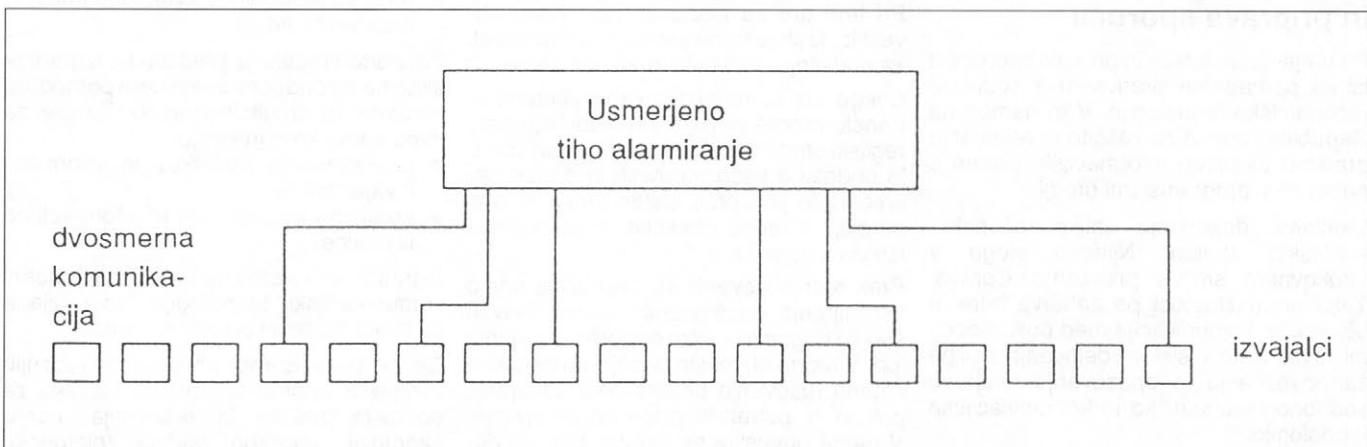
Pojem »regijska raven« je treba jemati pogojno, saj bodo nekateri centri kot lokacija izvajanja nalog službe za obveščanje, delovali tudi po t. i. načelu večje ogroženosti, pa čeprav bodo v regiji, ki bo sicer imela svoj center za obveščanje.

S praktičnega vidika pa se zdi najprimernejša tista varianta organiziranosti službe za obveščanje, ki je najbližja, oziroma, ki izhaja iz zaokroženih geografskih enot. To načelo je bilo v veljavi že dozdaj.

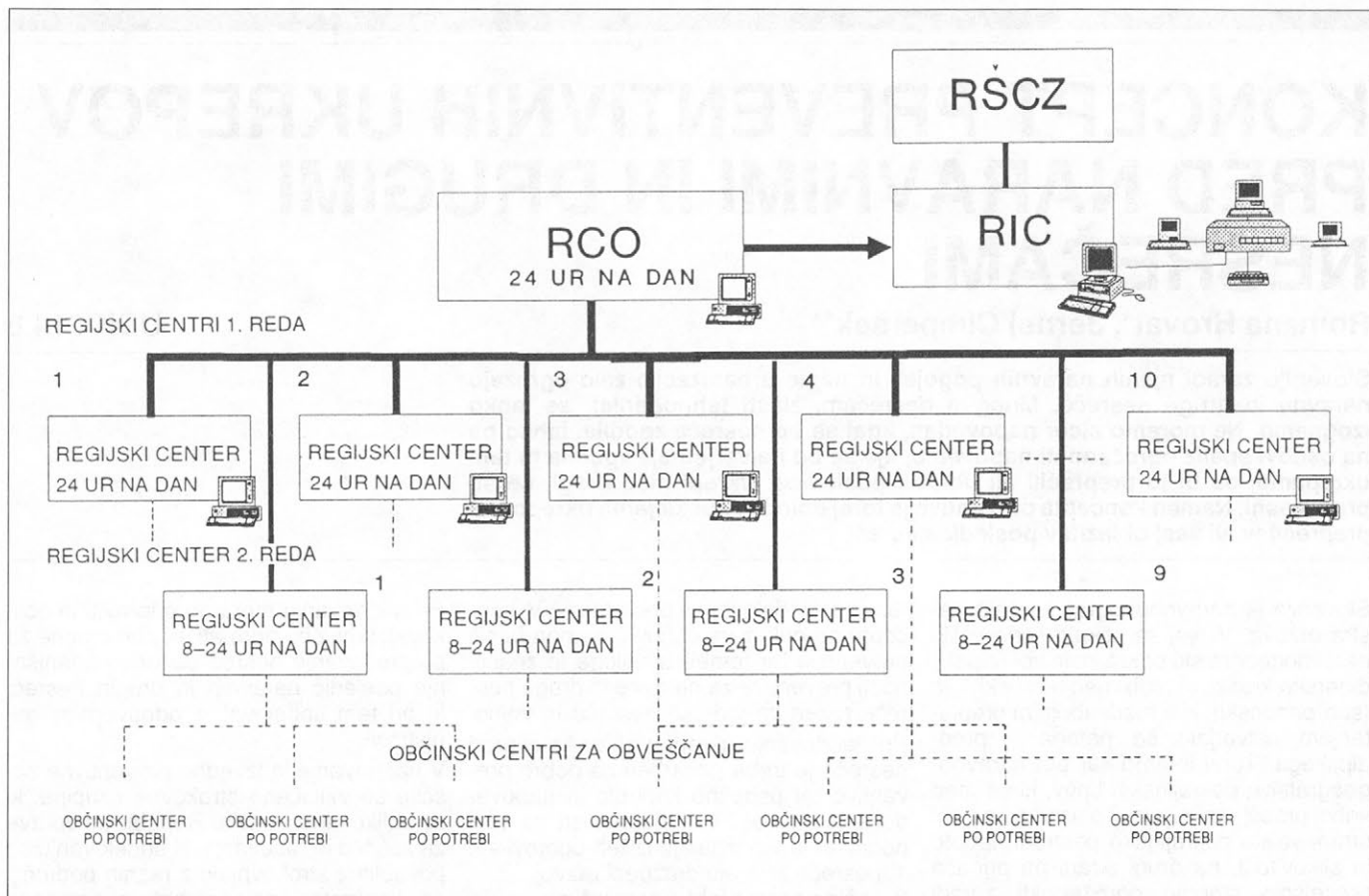
Občina

Na občinski ravni ne bo posebne službe za obveščanje. Najnižja organizirana oblika delovanja službe za obveščanje, kjer je predvideno 24-urno dežurstvo, ostaja regija. Občina bo v procesu opazovanja in obveščanja prek štabnih služb opravljala pomembne naloge:

- zbiranje podatkov o nevarnostih in nesrečah na svojem območju,
- informacijska podpora štabom CZ v primeru nevarnosti in nesreč,



Slika 7. Shematski prikaz alarmiranja.



Slika 8. Povezave med centri za obveščanje in Republiškim informativnim centrom.

- alarmiranje na svojem območju,
- posredovanje podatkov v regijski center za obveščanje.

V primeru vojne ali večje nevarnosti oz. nesreče pa se tudi v občini aktivira služba za opazovanje in obveščanje, in sicer iz obstoječih virov (delovnih, materialnih itd.) na ravni občine.

Regija (upravni okraj)

Osnovne naloge službe za opazovanje na regijski ravni bodo predvsem naslednje:

- zbiranje in obdelava podatkov o nevarnostih in nesrečah na svojem območju iz vnaprej določenih virov,
- zbiranje podatkov prek telefona 985,
- obveščanje oblastnih organov,
- posredovanje podatkov republiškem informacijskemu centru za obveščanje ter sprejemanje podatkov in informacij iz tega centra,
- zbiranje podatkov o odpravljanju nesreč,
- spremljanje zračne situacije,
- alarmiranje,
- dostop štabov za CZ do podatkovnih baz in
- informacijska podpora.

Republika

Na republiški ravni se bodo izvajale vse strokovne in specializirane naloge, katerih ni smotno izvajati na nižjih ravneh. To so predvsem:

- zbiranje podatkov o nevarnostih in nesrečah za celotno območje Slove-

nije iz regijskih centrov, specializiranih inštitucij (seizmološki zavod, kmetijski inštitut, gozdarski inštitut idr.);

- računalniška obdelava podatkov s sodobnimi programskimi orodji;
- priprava alternativnih rešitev;
- spremljanje zračne situacije prek direktne povezave s sistemom TO RS;
- alarmiranje (po dograditvi centralnega sistema alarmiranja).

Tehnologija povezovanja

Pri razporejanju nalog po ravneh je treba upoštevati, da bo povezava med ravnmi stalna. Povezava bo žična in brezžična. Poleg obstoječih žičnih in brezžičnih zvez bo vzpostavljena t. i. elektronska pošta, ki bo omogočala prenos pisnega, grafičnega ali kakršnegakoli drugega gradiva. Podatki, ki se bodo sproti zbirali in posredovali, so natančno definirani. Izdelana bo enotna programska oprema. Enotno pa je tudi šolanje za delo s programsko opremo.

Predlagana rešitev bo omogočala tudi obveščanje tistih nosilcev, ki v danem trenutku lahko najučinkoviteje in prek utečenih poti informirajo čim širši krog prebivalcev. Mišljena je predvsem vključitev v teletekst in TV-spot (izvelčki iz teleteksta).

Zaključek

V usmeritvah za izpopolnjevanje sistema opazovanja in obveščanja so postavljeni določeni cilji, od katerih so pomembni zlasti:

- vzpostavitev delovanja vseh preostalih regijskih (okrajnih) centrov za obveščanje;
- priključitev na preostale podatkovne baze, ki so pomembne za področje zaščite in reševanja, in zagotovitev dostopa do teh podatkov na vseh ravneh izvajanja zaščite in reševanja;
- uveljavitev koncepta t. i. tihega alarmiranja;
- vzpostavitev centralnega upravljanja sistema alarmiranja;
- uveljavitev enotne telefonske številke za klic v sili;
- vključitev v mednarodne informacijske sisteme s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter vzpostavitev povezav s sosednjimi državami;
- izdelava preostale programske opreme za delo s podatkovnimi bazami.

UJMA