

# NOVOSTI NA PODROČJU OPAZOVANJA, OBVEŠČANJA IN ALARMIRANJA

## Novelties in Observation, Informing and Alerting

Srečko Šestan\* UDK 502.58:614.8(497.4)

### Povzetek

Da bi zagotovili učinkovito ukrepanje ob nesrečah ter organizacijo in delovanje sistema opazovanja obveščanja in alarmiranja reševalnih služb približali evropskim standardom, je Uprava za zaščito in reševanje Ministrstva za obrambo Republike Slovenije na podlagi zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami zgradila enoten sistem opazovanja, obveščanja in alarmiranja, ki temelji na centrih za obveščanje in uporabi nove, evropske klicne številke 112 za klic v sili.

### Abstract

In order to ensure effective response in the event of disasters and to bring the organization and functioning of the system of observation, information and alerting of rescue services into line with European standards, the Administration of Civil Protection and Disaster Relief at the Ministry of Defense of the Republic of Slovenia has established, on the basis of the Law on Protection against Natural and Other Disasters, a uniform observation, information and alerting system based on information centres and the use of the law, uniform European emergency number 112.

Za odkrivanje ter spremljanje nevarnosti naravnih in drugih nesreč, obveščanje in alarmiranje ter vodenje in izvajanje zaščite, reševanja in pomoči je organiziralo Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije na podlagi zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Ur. list RS, 64/94) enoten sistem opazovanja, obveščanja in alarmiranja. V njem imajo najpomembnejšo vlogo centri za obveščanje, ki delujejo na državni ravni in v 13 regijah. Naloge teh centrov so predvsem:

- zbiranje, obdelava in posredovanje podatkov o nevarnostih in nesrečah
- obveščanje organov in vodilnih ljudi, pristojnih za vodenje zaščite, reševanja in pomoči
- obveščanje in aktiviranje izvajalcev zaščite, reševanja in pomoči
- usklajevanje aktivnosti za zaščito, reševanje in pomoč ob nesrečah
- obveščanje in alarmiranje prebivalcev ob nevarnostih
- posredovanje navodil prebivalcem o ravnanju ob nesrečah ter
- zagotavljanje informacijske, komunikacijske ter druge logistične pomoči organom vodenja in strokovnim službam, ki sodelujejo pri zaščiti in reševanju ob nesrečah.

Leta 1995 je Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje pri Ministrstvu za obrambo na podlagi zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami začela centre

## REGIJSKI CENTRI ZA OBVEŠČANJE V SLOVENIJI



Slika. Regijski centri za obveščanje v Sloveniji: ▲ Center za obveščanje Republike Slovenije, ■ regijski centri za obveščanje  
Figure. Regional information centres in Slovenia: ▲ Information Center of the Republic of Slovenia, ■ Regional information centres

\* Uprava RS za zaščito in reševanje, Kardeljeva ploščad 21, Ljubljana

prenavljati, da bi lahko opravljali omenjene naloge po novem zakonu. Njihova prenova je del prenove celotnega sistema opazovanja, obveščanja in alarmiranja. Obsega gradbeno obnovo centrov, posodobitev informacijske in telekomunikacijske opreme, izpopolnjevanje sistemov za pravočasno odkrivanje in spremljanje nevarnosti naravnih in drugih nesreč, povezovanje v mednarodni informacijski in komunikacijski sistem zaščite in reševanja, vzpostavitev tehničnih možnosti centralnega upravljanja sistema javnega alarmiranja ter uveljavitev nove enotne klicne številke 112. V prihodnjih nekaj letih jo bodo sprejele vse države Evropske unije, pa tudi druge evropske države. Združuje dosedanje klicne številke 93 - gasilci, 94 - reševalna služba (nujna medicinska pomoč) in 985 - naravne in druge nesreče.

Novo klicno številko 112 lahko pokličemo od 1. januarja 1997. V prehodnem obdobju, to je do konca tega leta, se bodo poleg omenjene enotne evropske telefonske klicne številke uporabljale tudi še vse dosedanje klicne telefonske številke - 93, 94, 985. Na ta način želimo preprečiti motnje pri delovanju različnih reševalnih služb.

S klicem telefonske številke 112 bo moč dobiti informacije, ki so pomembne za zaščito, reševanje in pomoč ob vseh naravnih in drugih nesrečah ter v drugih situacijah, ko se ljudje zaradi teh nesreč znajdejo v stiski in potrebujejo pomoč. Številka 112 se bo uporabljala tudi pri zbiranju obvestil o nevarnostih naravnih in drugih nesreč ter njihovih posledicah kot tudi o drugih dogodkih, ki lahko povzročijo tako nesrečo. Telefonsko številko 112 bo uporabil tudi vsakdo, ki bo želel poklicati na pomoč gasilce, službo nujne medicinske pomoči, gorske reševalce, jamarske reševalce, Civilno zaščito in druge službe, ki se ukvarjajo z zaščito, reševanjem in pomočjo ob naravnih in drugih nesrečah.

Centri za obveščanje delujejo nepretrgano 24 ur vsak dan in vse leto. Strokovni delavci v centrih bodo sprejemali obvestila, povezana z nevarnostmi oziroma posledicami naravnih in drugih nesreč, klice v sili ter v skladu s pravili organizirali najprimernejše oblike zaščite, reševanja in pomoči. Od obveščeniosti in delovanja centrov je torej v največji meri odvisna učinkovitost delovanja celotnega sistema zaščite, reševanja in pomoči.

## Sistem zvez

Vsi centri za obveščanje so opremljeni s sodobno telekomunikacijsko opremo, ki omogoča žične, brezžične in kombinirane zveze.

### Žične zveze

Sistem žičnih zvez predstavljajo :

- javne telefonske zveze (analogne in ISDN) povezave, služijo za prenos različnih podatkov v obliki zvoka, besedila ali slike; pri delu uporabljamo telefon, telefaks in računalnik (VEP); javne telefonske zveze omogočajo tudi komunikacijo med sirenami, regijskimi alarmnimi centralami in glavno alarmno centralo;
- javne telegrafske povezave se uporabljajo za prenos besedila z uporabo teleprinterja
- interne telefonske zveze v okviru internih telefonskih central (analogne in ISDN), LB, CB - povezave se uporabljajo za prenos različnih podatkov v obliki zvoka, besedila ali slike, neodvisno od javnega telefonskega omrežja; pri delu uporabljamo telefon, telefaks in računalnik (VEP - varna elektronska pošta).

Ves telefonski promet v centrih za obveščanje se odvija preko telefonskih central BOSCH - Integral z dispečerskimi ISDN terminali.

## Radijske zveze

Radijske zveze v centrih za obveščanje predstavljajo:

- avtonomni sistem zvez ZARE, ki je namenjen vsem udeležencem v sistemu zaščite, reševanja in pomoči za brezžično komuniciranje in pozivanje; delujejo na radijskih kanalih sistema zvez ZARE z dovoljenjem pristojnega (regijskega) centra za obveščanje. Sistem zvez deluje na regionalni ravni z možnostjo povezovanja.
- MORSe je zaprt in zaščiten sistem zvez za potrebe državnih organov in upravnih zvez; deluje na podobnem principu kot omrežje mobilne telefonije
- drugi funkcionalni sistemi zvez (elektrogospodarstvo, železnica, zdravstvo, komunalne dejavnosti...) namenske uporabe za potrebe dejavnosti imetnika in jih je ob nesrečah za potrebe zaščite in reševanja možno uporabljati; delujejo z uporabo kanalov imetnika sistema.

Ves radijski promet poteka v centrih za obveščanje prek radijskega pulta ZETRON, rezervne radijske postaje in postaje MORSe-prvi nivo.

## Kombinirane zveze

- Radiotelefonske zveze so povezave udeležencev radijskega omrežja s telefonskim naročnikom (javna ali interna omrežja). Te povezave omogočajo uporabo radijske postaje in telefona, povezavo pa izvede operater na radijskem pultu ZETRON.
- Medradijske povezave so povezave udeležencev različnih radijskih omrežij (veterina, nujna medicinska pomoč...) z izvajalci zaščite in reševanja. Povezave izvede operater na radijskem pultu ZETRON.

Za snemanje radijskih in telefonskih pogovorov uporabljamo v vseh centrih za obveščanje snemalne naprave Kreutler. Posnetke uporabljamo pri analizah, rekonstrukciji ipd. S snemalno napravo se ravna po navodilu, ki ga je predpisal minister.

## Zbiranje podatkov in oblike opazovanja

Za boljše in hitrejšo obveščeniost ter učinkovitejšo pomoč pri izvajanju zaščite, reševanja in pomoči se v centru za obveščanje Republike Slovenije vzpostavljajo različne oblike opazovanja. Te bomo v naslednji fazi posredovali tudi regijskim centrom za obveščanje. Trenutno imamo na voljo naslednje oblike opazovanja:

- **opazovanje HMZ**, ki zbira in posreduje:
  - podatke o trenutnem vremenu
  - napoved vremena
  - opozorila o predvideni povečani intenzivnosti vremenskih procesov
  - hidrološka stanja vodotokov
  - lavinske razmere v gorah (v hladni polovici leta)
  - požarno ogroženost naravnega okolja
  - podatke o onesnaženju okolja z žveplovim dioksidom
  - regionalne napovedi vremena in
  - radarsko sliko padavin
- **opazovanje JEK** vsebuje:
  - podatke o stanju okolja na območju Jedrske elektrarne Krško in
  - vremenske parametre na istem območju
- **opazovanje voda** opozarja na:
  - čezmerno naraščanje vodotokov in
  - nevarnost poplav na posameznih območjih

- spremljanje prevozov nevarnih snovi s pomočjo navigacijskega sistema GPS (pilotska faza) za določanje trenutne lokacije vozil, ki po cesti prevažajo nevarne snovi
- sistem za spremljanje stanja sistema javnega alarmiranja vrši kontrolo operativnosti oziroma stanja sistema javnega alarmiranja do regijske ravni.

20. januarja smo začeli sedemdnevna usposabljanja za vse operativce in vodje centrov za obveščanje, na katerem so se ti izpopolnili v teoretičnem in predvsem praktičnem znanju za delo s sodobno opremo, ki je vgrajena v centrih, ter za pravilno in hitro ukrepanje ob klicih v sili. V ta namen smo tudi simulirali različne nesreče (gorska, jamska, požar, poplava...) in si s pomočjo strokovnjakov za ta področja pridobili potrebne izkušnje in napotke za delo v pravih razmerah. Ciklus osnovnega usposabljanja smo zaključili maja. Jeseni bomo organizirali dodatna, krajša usposabljanja po tematskih sklopih, ki so se izoblikovali v vprašalnikih, izpolnjenih na koncu temeljnega usposabljanja.

Program usposabljanja je predpisal minister. Obsegal je 56 pedagoških ur v dveh tematskih sklopih:

- A. PROGRAM SPLOŠNIH ZNANJ z učnimi vsebinami: Uvod v usposabljanje; Ogroženost zaradi naravnih in drugih nesreč; Organizacija in delovanje sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami; Vodenje aktivnosti za zaščito, reševanje in pomoč; Vedenje ljudi ob nesrečah
- B. PROGRAM STROKOVNIH ZNANJ z učnimi vsebinami: Vloga in naloge centrov za obveščanje; Sile za zaščito, reševanje in pomoč; Stiki z javnimi mediji; Delo z računalnikom; Sistem radijskih zvez ZARE; Radijske postaje; Organizacija radijskega prometa; Sistem tihega in javnega alarmiranja; Sistem radijskih zvez MORSe; Radijski pult ZETRON 4010; Snemalna naprava KREUTLER; Računalnik za oddajo pozivov; Programiranje pozivnikov; Simulacija dela v centrih; Delo na dispečerskih terminalih ISDN.

## Sklep

Prve izkušnje po uvedbi enotne evropske klicne številke 112 kažejo, da so jo ljudje že dobro sprejeli, saj je klicev veliko. Žal je med nujnimi pozivi tudi veliko takih, ko občani sprašujejo po različnih podatkih (vreme, stanje na cestah, telefonske številke itd), čemur številka 112 ni namenjena. S tem obremenjujejo dispečersko službo v centrih za obveščanje.

## Literatura

1. Uprava RS za zaščito in reševanje, 1996, Program usposabljanja delavcev centrov za obveščanje.
2. Bojan Ušeničnik, 1996, Informacija o prenovi centrov za obveščanje;
3. Valentin Marinko, Boštjan Tavčar, 1995, Sistem radijskih zvez in tihega alarmiranja, UJMA, 9, 257-259.
4. Srečko Šestan, 1996, Od sedaj naprej 112, SLOVENSKA VOJSKA, št.127, 14.

Hitro začeto je dvakrat prejeto.