

UDK 502.58.000.504.056  
504.06:354.4(497.5)  
354.4:504.06

Stručni članak

Primljeno: 16. lipnja 1994.

## Zaštita i spašavanje pučanstva od djelovanja kriznih stanja Upravljanje u krizama

Branimir Molak

Zagreb

### Sažetak

U članku se razmatra potreba uspostave cjelovitog sustava zaštite i spašavanja stanovnika, dobara i okoliša u Republici Hrvatskoj na osnovi iskustava u uspostavi sličnih sustava u ekonomski razvijenim zemljama (poglavito u SAD-u) i iskustava iz domovinskog rata. Žrtve rata, problemi povratka prognanika i obnove razorenih dijelova Hrvatske te goleme štete izazvane mirnodopskim ugrožavanjima (suše, oluje s tučom, potresi...), koje u Hrvatskoj iznose više od 800 tisuća US\$ na dan, obvezuju da se u nas što prije uspostavi takav ili sličan sustav. Organiziranost svake zemlje za obranu i zaštitu njenih stanovnika, dobara i okoliša unutrašnja je stvar svake pojedine zemlje. Stoga svaka zemlja tu aktivnost mora organizirati tako da bude najdjelotvornija u obavljanju svoje zadaće, a u skladu s najprečim zadacima u pojedinoj zemlji, uz što manje troškove — što je posebno važno za ratom osiromašenu Hrvatsku. Uložičajena je praksa u svijetu da za upravljanje u kriznim (izvanrednim) stanjima postoji samostalno državno tijelo (ministarstvo, agencija-udruga) postavljeno vrlo visoko u državnoj hijerarhiji, s vrlo stručnim kadrom i iznimno velikim ovlastima za djelovanje.

**Ključne riječi:** hitna stanja, krize, organizacija, ovlasti, rizici, štete, ugrožavanja, upravljanje u krizama, žrtve

### A. UVOD

Mas-mediji nas neprestano informiraju o pojavama koje nas ugrožavaju. Posljedice agresije na Hrvatsku i golemi problemi time izazvani nedaće su na koje je hrvatski čovjek u protekle tri godine rata nažalost već naviknuo i pokazuju njegovu izdržljivost te svu nespremnost tzv. civiliziranog svijeta da zaustavi nasilje. Pamtimo medijsku pozornost koja se pridavala nesreći u, od nas vrlo udaljenoj, ukrajinskoj nuklearnoj elektrani Černobilju 1986., poplavama u Hrvatskoj, požarima na otvorenim površinama, eksploziji u Dubokom jarku u Sesvetama kod Zagreba... Te pojave u miru bile su zanimljive mas-medijima, no one nisu te koje nanose i najveće štete (ugrožavanje života i zdravlja ljudi, materijalne štete i štete u okolišu) na području naše Republike. Stoga je nužno pozabaviti se onima koje najviše ugrožavaju stanovnike, dobra i okoliš u nas. Samo materijalne štete izazvane ugrožavanjima u miru u Hrvatskoj premašuju 800 tisuća US\$ na dan (od 1981. do 1992.).

Ni jedno društvo nije imuno na pojave kriznih stanja (nesreće u kojima može stradati velik broj ljudi, mogu biti uništena golema dobra i okoliš) izazvanih djelovanjem rata, prirode ili tehnologije. Zbog toga se svako društvo mora organizirati da bi

zaštitilo stanovnike od takvih pojava. S obzirom na veličinu šteta, nužno je i kod nas uspostaviti sustav koji bi omogućio da se te štete smanje. Smanjenje od samo 10% (šteta u miru) znači uštedu od 80 tisuća US\$ dnevno.

Upravljanje i djelovanje u kriznim stanjima podrazumijeva one vrste takvih stanja koja mogu masovno ugroziti stanovnike (ugrožavanja života i zdravlja), dobra i okoliš. U svim fazama procesa ovladavanja (četiri vremenske faze) potreban je angažman niza udruga (od vojnog ustroja, medicinske pomoći, vatrogastva do humanitarnih društava, policije i sudstva) i pojedinaca različitih specijalnosti. Taj rad mora voditi tim koji obuhvaća predstavnike svih segmenata društva – zajednice, nužnih za učinkovito djelovanje u slučaju nesreće.

Za svaku vrstu kriznih stanja postoji niz specifičnih aktivnosti – mjera koje treba primjenjivati u svim fazama upravljanja i djelovanja u kriznim stanjima. Te aktivnosti valja detaljno razraditi za svaku vrstu kriznih stanja. Razrada upravljanja u različitim kriznim stanjima zahtijeva okupljanje stručnjaka mnogih profila za pojedine vrste kriznih stanja. No, općenito, u izgradnji sustava za upravljanje u kriznim stanjima valja polaziti od sljedećih segmenata koje trebaju razrađivati skupine stručnjaka za pojedina područja (rat, prirodne i tehnološke nesreće):

1. analizirati opasnosti (ugroženosti)
2. uspostaviti ovlasti (odgovarajuće zakonodavstvo)
3. definirati organizaciju svih sudionika u zaštiti i spašavanju
4. razraditi sustav komuniciranja
5. ustanoviti sve resurse za djelovanje
6. napraviti ukupan plan za djelovanje u slučaju kriznih stanja.

## B. SISTEMATIZACIJA KRIZNIH STANJA I ŠTO NAS NAJVIŠE UGROŽAVA U HRVATSKOJ

Pučanstvo, dobra i okoliš mogu biti izloženi različitim vrstama ugrožavanja. Uobičajena podjela kriznih stanja koja se pojavljuju ili se mogu pojavljivati na prostoru Hrvatske prikazana je u *Tablici 1*.

*Tablica 1 – Sistematizacija kriznih stanja*

### 1. KRIZNA STANJA IZAZVANA RATOM

- 1.1. Ratna razaranja i pljačka (raščišćavanje ruševina i izvlačenje zatrpanih, spašavanje i evakuacija dobara). Ratnim razaranjima mogu biti zahvaćena sva područja, no vjerojatnost je veća da će neprijatelj nastojati razoriti strateški važna područja i objekte. Također, nastoji opljačkati dobra (ratni plijen).
- 1.2. Inducirane tehnološke nesreće (+ poljski i šumski požari). Neprijateljskim djelovanjem mogu se dogoditi iste one vrste tehnoloških nesreća (kriznih stanja) kao pod 3. te poljski i šumski požari (2.6.).
- 1.3. Uništavanje–ubijanje–ranjavanje stanovnika (klasična, kemijska, nuklearna, biološka oružja u ratu i poslije rata; sklanjanje, evakuacija i zbrinjavanje, hitna medicinska pomoć). Neprijatelj ubija stanovništvo i u tu svrhu koristi različita oružja. Dio tog oružja ostaje na terenu i nakon završetka rata vrlo je opasan za civilne. Neprijatelj zastrašuje i progoni stanovništvo.
- 1.4. Epidemije + asanacija (kao posljedice rata i ostalih kriznih stanja). Za velikih kriza (rat, potresi, poplave...) mogu se zbog narušenih higijenskih uvjeta života (zagadrena voda, hrana i drugo) pojavit zarazne bolesti koje mogu ugroziti velik broj stanovnika.

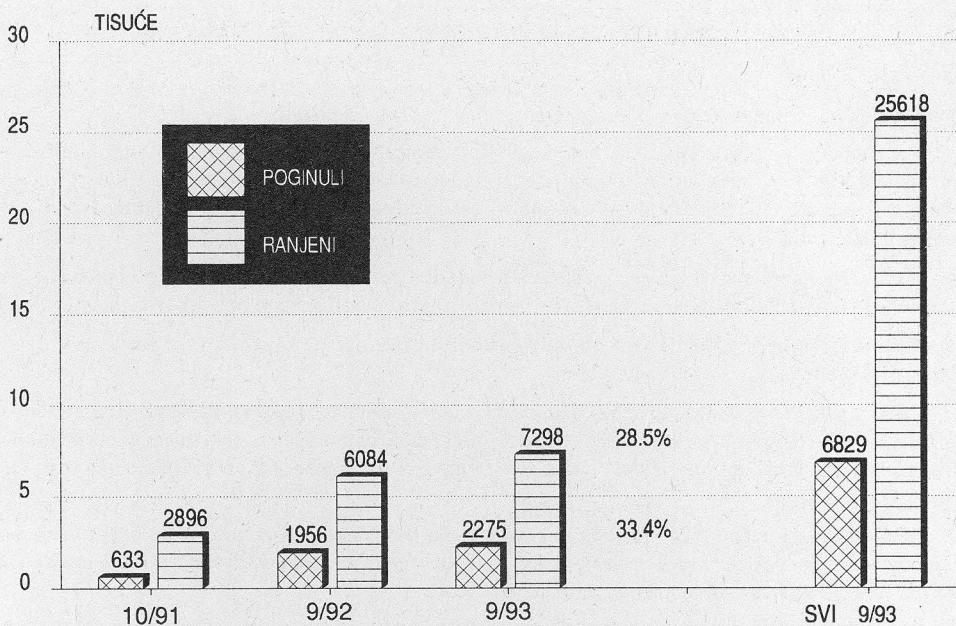
## 2. KRIZNA STANJA IZAZVANA DJELOVANJEM PRIRODE

- 2.1. Poplave. Poplave nastaju kada rijeka izide iz korita. Mogu se razvijati sporo ili vrlo brzo – tzv. »fleš« ili bujične poplave, koje se pojavljuju iznenada i razorne su snage.
- 2.2. Oluje, snijeg, led. Oluje mogu izazvati po veličini i intenzitetu različite posljedice. U tu grupu spadaju snažan vjetar, kiša, ledene i snježne oborine. Poseban problem mogu biti vrlo niske temperature. Ove vrste kriza mogu izazvati gubitak resursa hrane, zatim mogu izazvati poplave te odrone i klizanja tla.
- 2.3. Potresi. To su gibanja tla koja su posljedice iznenadna pomicanja stijena u Zemljinu omotaču. Potres može izazvati klizanje tla i odrone. Na morskoj obali ponegdje može prouzročiti *tsunami* valove.
- 2.4. Klizanje tla i odrone. Klizanje tla ili odrone gibanje je nestabilnog tla koje može biti posljedica potresa ili snažne kiše.
- 2.5. Suša i visoke temperature. Suša je dugo razdoblje bez oborina. Visoka (ekstremna) temperatura definirana je kao temperatura koja je deset ili više stupnjeva iznad prosjeka, koja traje nekoliko tjedana u najtoplijem razdoblju godine. Suša i visoke temperature mogu prouzročiti nestanak resursa vode i hrane.
- 2.6. Poljski i šumski požari. Nastaju kada se zapale velike površine polja i šuma. Mogu biti prouzročeni munjom, ljudskom nepažnjom i terorizmom. Poljski i šumski požari zbog ogoljivanja terena mogu izazvati klizanje tla i odrone te naknadno bujične poplave.

## 3. KRIZNA STANJA IZAZVANA TEHNOLOGIJOM – DJELOVANJEM ČOVJEKA

- 3.1. Nekontrolirano oslobađanje opasnih tvari (Molak, 1993; 1991). Postoji nekoliko tisuća kemikalija u svakodnevnoj upotrebi, koje – ako se nekontrolirano oslobode iz spremnika – mogu ugroziti velik broj stanovnika. Nekontrolirano odlaganje opasnih otpadaka također može ugroziti ljude, životinjski i biljni svijet. Osim u stacionarnim objektima, nekontrolirano se opasne tvari mogu oslobođiti prilikom njihova prijevoza kroz vrlo naseljena mjesta ili u njihovoј blizini. Važne su kategorije toksičnih, gorivih i eksplozivnih tvari.
- 3.2. Požari i eksplozije. Prijetnja požara ili eksplozije postoji u svakoj zgradi. Požar ili eksplozija mogu biti namjerni, kao rezultat zlonamjerne paljeline ili terorizma, ili slučajni.
- 3.3. Radioaktivnost. Nuklearne elektrane i drugi pogoni vezani uz nuklearni energetski gorivi ciklus imaju najveću koncentraciju radioaktivnih materijala. Iako se daje posebna pozornost nadzoru sigurnog rada takvih objekata, ipak može doći do nekontroliranog oslobađanja radioaktivnog materijala koji može ugroziti stanovnike i njihov okoliš. I prijevoz i uskladištanje radioaktivnih materijala mogu izazvati probleme, ako se oslobode dugoživuće radioaktivne čestice.
- 3.4. Prekid opskrbe (voda, hrana, energija...). Mali ili veliki prekidi opskrbe proizvodima kao što su voda, hrana, energenti (električna energija, plin, benzin i drugi derivati) mogu izazvati razaranje gospodarstva i goleme teškoće, posebno u urbanim područjima. Uzroci prekida opskrbe mogu biti vrlo različiti.
- 3.5. Unutrašnje smetnje (terorizam, neredi). Mogućnost nereda, pobuna, pljački i terorizma uvijek postoji, posebno na naseljenim područjima. Unutrašnje smetnje mogu prijetiti sigurnosti stanovnika. U kratko vrijeme mogu biti uništena materijalna dobra velike vrijednosti.
- 3.6. Lomovi brana i nasipa (poplave). Lomovi brana zbog velikih kiša, loše konstrukcije ili potresa mogu izazvati snažne razarajuće bujične poplave.

**Brojne su štete izazvane agresijom na Hrvatsku.** Broj žrtava rata u Hrvatskoj (prema podacima Ministarstva zdravstva, Crvenog križa i općinskih stožera CZ) prikazan je na *Slici 1*.



B. Molak, T. Sugnetić

Izvor: Ministarstvo zdravstva, Crveni križ, izvješća općinskih stožera CZ

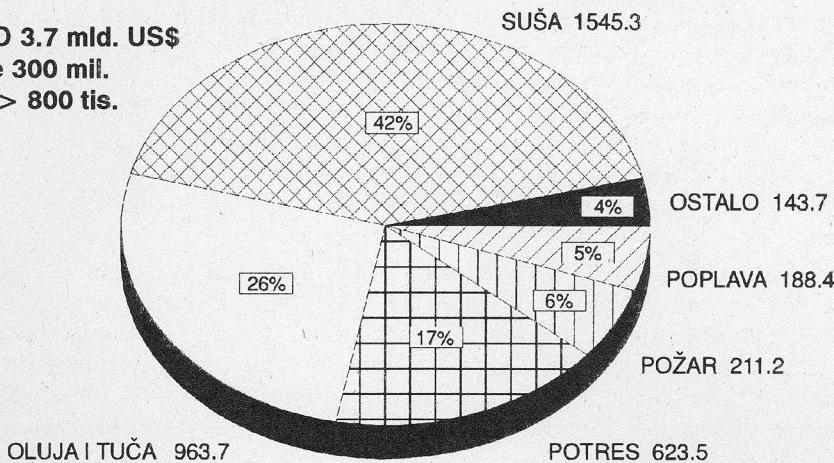
*Slika 1 – Civilne žrtve rata u Hrvatskoj (trend)*

Na slici je prikazan trend civilnih žrtava rata u trogodišnjem razdoblju. Ukupan broj poginulih (nađena tijela) i ranjenih civila u odnosu prema ukupnom broju žrtava jest oko 30 posto, što je u usporedbi s nekim drugim ratovima razmjerno nizak udio i upozorava, uz niz drugih činilaca, na relativno dobru samozaštitu civila, prije svega samoorganizacijom na lokalnoj razini. Tome treba dodati oko 14 tisuća nestalih osoba. Uz to što je oko 26 posto područja Hrvatske okupirano, u Hrvatskoj boravi više od 500 tisuća prognanika i izbjeglica iz okupiranih dijelova Hrvatske te iz Bosne i Hercegovine i Vojvodine, na kojim se područjima protjeruju stanovnici koji nisu Srbi, što čini oko 11 posto stanovnika. Različita je opterećenost hrvatskih županija prognanim i izbjeglim pučanstvom. Najviše su opterećene: Brodsko-posavska, Osječko-baranjska i Virovitičko-podravska županija te grad Zagreb. Povratak prognanih u njihove domove najveći je problem Hrvatske. To je povezano s potrebotom provedbe niza aktivnosti koje zahtijevaju iznimno visok stupanj organiziranosti i materijalne izdatke.

Materijalne posljedice rata u Hrvatskoj procjenjuju se na približno 21 milijardu US\$ (UN, 1992).

Štete izazvane krizama u miru (Stožer, CZRH 1994) posve su drukčije nego što bi se moglo zaključiti iz sredstava javnog informiranja. Najveće su upravo od onih pojava koji nisu medijski privlačne, nisu nagle, već postupne i dugotrajne te stoga prolaze medijski nezapaženo. Mernodopske štete (prema podacima Državnog statističkog zavoda, Narodne banke Hrvatske i Republičke komisije za procjenu šteta) prikazane su na *Slici 2*.

**UKUPNO 3.7 mld. US\$**  
**godišnje 300 mil.**  
**dnevno > 800 tis.**



mil. US\$ od 1981. do 1992.

B. Molak

Izvor: Državni statistički zavod, NBH, Republička komisija za procjenu šteta

***Slika 2 – Štete mirnodopskih kriza u Hrvatskoj***

Najveće štete Hrvatskoj donose suše. Slijede štete izazvane tučom, olujom i snijegom te potresima različitih intenziteta. U odnosu prema spomenutima, male su štete od požara (pogotovo poljskih i šumskih) i poplava, kojima se daje mnogo prostora u mas-medijima. U dvanestogodišnjem razdoblju (od 1981. do 1992) te su štete u prosjeku bile veće od 300 milijuna dolara godišnje, odnosno veće od 800 tisuća US\$ na dan.

Spomenuta stradanja ljudi i goleme materijalne štete obvezuju na uspostavu odgovarajućeg sustava za zaštitu od kriza. Ako se uspostavom takva sustava te štete smanje za samo 10%, to predstavlja uštedu od 80 tisuća US\$ na dan, koji se novac može koristiti za rješavanje problema u zdravstvu, školstvu, znanosti... Za to se vrijedi zauzimati.

### **C. ŠTO JE SVEOBUVATNO UPRAVLJANJE U KRIZAMA?**

Iako je funkcija upravljanja (*management*) u krizama stara (još prije 200 i više godina osnovane su prve vatrogasne brigade kao operativni segment zaštite i spašavanja u razvijenim zemljama ili prije otprilike 130 godina u nas), tek u novije vrijeme prihvaćene su ideje o upravljanju u krizama kojima se bavi ovaj članak.

Razlaže se koncept sveobuhvatnog upravljanja u krizama (SUK) (FEMA, 1989; FEMA, 1986) koji se pokušao uvesti u našu praksu (Molak, 1994; Molak, 1993a; Stožer CZRH, 1993), a novijeg je datuma i u svijetu (u SAD-u je prihvaćen 1979. kao rezultat okupljanja pet državnih udruga koje se bave različitim vrstama djelovanja u krizama). Budući da je i kod nas nužno okupiti sve one koji se bave krizama, prije svega zbog potrebe što učinkovitijeg djelovanja i sprečavanja skupih paralelnih i nepotrebnih aktivnosti, bilo bi nadasve korisno taj koncept uvesti u našu praksu (na tome se započelo raditi tijekom agresije na Hrvatsku u Ministarstvu obrane, no rad je obustavljen).

Dakle, valja povezati sve funkcije zaštite i spašavanja stanovnika, dobara i okoliša u jedinstven sustav. Kako je prijašnja organizacija zaštite stanovnika (tzv. Civilna zaštita) kod nas počivala na masovnosti i amaterizmu, a u niz primjera pokazalo se da nije djelotvorna, nužno je pristupiti što je moguće većoj profesionalizaciji poslova zaštite i spašavanja u kojoj vodstva Civilne zaštite imaju programatsku ulogu (upravljanje) u krizama, odnosno imaju ulogu program–manađera za slučaj kriza. Dakako da je i dobrovoljnost jedan od važnih činilaca u djelovanju u krizama, te i s njom treba računati.

Sveobuhvatno upravljanje u krizama (SUK) obuhvaća sve vrste kriza u kojima mogu stradati ljudi, dobra i okoliš, a posljedica su ratne agresije, prirodnih ili tehnoloških katastrofa u miru. Prijašnji koncept civilne obrane – zaštite uglavnom se zasnivao na pripremi za zaštitu od rata i nije bio prilagođen djelovanju u miru (slično je i u svijetu), a i djelovanje u ratu nije bilo dobro planirano te se u domovinskom ratu najviše zasnivalo na improvizaciji, umješnosti i samoprijegoru pojedinaca, a ne na dobro uspostavljenoj i osmišljenoj organizaciji s definiranim ovlastima i zadacima. Stoga sada valja izgraditi moderan sustav zaštite i spasavanja stanovnika, dobara i okoliša u Hrvatskoj.

Rješavanje problema zaštite i spašavanja od zbivanja koja nisu samo u izravnoj povezanosti s ratom rezultiralo je konceptom sveobuhvatnog upravljanja u krizama. Taj koncept sastoji se od triju međusobno povezanih komponenti:

1. Svi tipovi kriza. Uobičajeno je da različite vrste katastrofa – prirodne, tehnološke i rat – zahtijevaju sličan način upravljanja kada do njih dođe, tako da se slične strategije upravljanja u ovladavanju mogu primijeniti na sve vrste kriza.

2. Partnerstvo u upravljanju u krizama. Odgovornost za upravljanje u krizama i resursi za djelovanje zahtijevaju blisku suradnju – partnerstvo na svim razinama uprave (Republika/županija) i privatnog sektora, industrije, dobrovoljačkih i humanitarnih društava i pučanstva.

3. Životni ciklus kriza. Katastrofa najčešće ne djeluje samo jedan dan. Često traje dugo i ima životni ciklus pojavljivanja koji se mora slijediti serijom upravljačkih faza što uključuju strategije ublaživanja opasnosti, pripravnosti, djelovanja i oporavka od učinaka katastrofa.

Spomenute tri komponente čine sveobuhvatno upravljanje u krizama i dobro je dati neke osnovne definicije pojmljova:

**KRIZNO STANJE – KATASTROFA** (*Emergency – Disaster*) definirano je kao bilo koji događaj koji prijeti ili se pojavi, koji ugrožava život ili zdravlje ljudi te dobra i okoliš. Velike katastrofe mogu biti – uz one izazvane agresijom – suše, oluje s tučom, potresi, poplave, nekontrolirana oslobođanja kemikalija, nesreće u nuklearnim elektranama i druge.

**UPRAVLJANJE** (*Management*) je definirano kao koordinirani i organizirani napor u dosezanju određenih ciljeva ili namjera. U upravljanju u krizama (*Emergency management*) upravljanje znači organizirani napor u ublaživanju, pripremi, djelovanju i oporavku od kriznog stanja.

**SVEOBUHVATAN** – označava povezivanje mnoštva u zajedništvo. U krizama to znači da su uključeni svi oblici napada–agresije, prirodnih ili tehnoloških zbivanja koja mogu prijetiti ili doista ugroziti život, dobra i okoliš. Sveobuhvatno pak upravljanje znači povezivanje u prikidan oblik svih resursa potrebnih za djelovanje: države (Republika/županija), poduzeća, industrije, pučanstva i drugih.

Napokon, svobuhvatno dodaje novi činilac značenju faza u upravljanju u krizama. Faze slijede iz ideje da katastrofe-krize imaju životni ciklus. Katastrofa se ne pojavljuje samo iznenadno. Opasnost postoji, ali do događaja ili nesreće koji mogu prerasti u katastrofu prođe neko vrijeme. Na primjer, rijeka uvijek teče kroz neki grad i cisterna s propanom često prolazi ulicama. Velika količina kiše ili lom brane mogu izazvati poplavu. Greška na opremi ili ljudska pogreška mogu rutinsko isporučivanje plina (propana) pretvoriti u katastrofu. Rezultat jednog od osnovnih načela SUK-a jest taj da možemo nešto korisno učiniti i prije nego što se kriza – katastrofa dogodi, a i poslije nje.

U demokratskim državama za sigurnost i zaštitu stanovnika najodgovorniji je predsjednik države, a u ovisnosti o teritorijalnoj podjeli države, šef određene lokalne jedinice. Njihova je zadaća uspostava sustava za zaštitu i sigurnost od djelovanja kriznih stanja njihova je zadaća. Uobičajeno je u demokratskim društvima da podloge za djelovanje u slučaju kriznih stanja stvara profesionalna udruga, tj. udruga za upravljanje kriznim stanjima. Stoga i u Hrvatskoj treba osnovati takvu udrugu. Najbolje bi bilo, u našim uvjetima, da je to, po uzoru na druge zemlje, zasebna udruga (direkcija, zavod) u sklopu državne uprave neposredno odgovorna Vladu. Detalji ustroja takve udruge i prateće zakonodavstvo (Zakon o sustavu zaštite i spašavanja) po uzoru na praksi najrazvijenih zemalja svijeta razrađeni su i treba ih samo uspostaviti.

#### D. FAZE UPRAVLJANJA U KRIZAMA

Sveobuhvatan pristup u upravljanju kriznim stanjima očituje se u četirima fazama (FEMA, 1989) koje se izmjenjuju u vremenu: a) ublaživanje, b) pripravnost, c) reagiranje na nesreću i d) oporavak – povratak u stanje prije nesreće.

Prije drugog svjetskog rata upravljanje u krizama se najčešće svodilo samo na pripravnost. Ta primarna uloga bila je u funkciji obrane od neprijateljskog napada. No, pripravnost je samo jedna od faza u upravljanju u krizama. Zajednica se mora baviti krizama i prije nego što se one dogode, a mora i pomoći u oporavku od posljedica krize. Kao rezultat modernih promišljanja definirane su četiri faze SUK-a: UBLAŽIVANJE, PRIPRAVNOST, DJELOVANJE I OPORAVAK. Svaka faza proizlazi iz prethodne i postavlja zahtjeve slijedećoj. Aktivnosti u jednoj fazi mogu se preklapati s aktivnostima u prethodnoj.

Pripravnost prelazi u djelovanje kada se dogodi katastrofa. Djelovanje prelazi u oporavak u različito vrijeme, u ovisnosti o prostiranju i vrsti šteta. Slično, oporavak pokreće ublaživanje, motivaciju za sprečavanje ili reduciranje nastajanja slijedeće nesreće. Napokon, faze kriza nemaju početka ni kraja. Prepoznavanje prijetnji može motivirati ublaživanje isto tako kao i stvarna katastrofa.

Ublaživanje obuhvaća sve one aktivnosti kojima se uklanja ili reducira vjerojatnost pojavljivanja nesreća (kriznih stanja). Ono također uključuje dugoročne aktivnosti koje reduciraju učinke neizbjegljivih kriznih stanja.

Pripravnost uključuje sve aktivnosti koje slijede fazu ublaživanja i kojima se osigurava sve nužno za reagiranje na neizbjegljive nesreće. U pripremnoj fazi vlade, organizacije i pojedinci razvijaju planove spašavanja života i smanjivanja šteta izazvanih nesrećom. Mjerama pripravnosti nastoji se unaprijediti postupke reagiranja u slučaju pojave kriznih stanja.

Reagiranje je odgovor na nesreću. Podrazumijeva sve one aktivnosti koje se poduzimaju u slučaju nesreće. Njima se također nastoji smanjiti vjerojatnost sekundarnih šteta te ubrzati postupke oporavka (vraćanje u prijašnje stanje).

Oporavak – obnova obuhvaća sve aktivnosti do povratka u normalno ili bolje stanje. Oporavkom kratkog vremena nastoji se vratiti bitne funkcije da zadovoljavaju minimalne životne standarde. Oporavak dugog vremena podrazumijeva povratak u prijašnje stanje i može trajati godinama poslije nesreće.

U sve četiri faze primjenjuju se različiti postupci (mjere) – od onih koji vrijede za sve vrste kriznih stanja (nesreća) do specifičnih za pojedine vrste nesreća. Na primjer, neke od općih mjera jesu:

- u ublaživanju: upravljanje korištenjem zemljišta, zakonodavstvo u građenju, obrazovanje stanovnika;
- u pripremi: planovi pripreme za reagiranje, uspostava sustava upozoravanja, planovi evakuacije, inventarizacija resursa, informiranje stanovnika;
- u reagiranju – odgovoru na nesreću: obavještavanje stanovnika o potrebi zaštite, mobilizacija osoba i opreme, proglašenje katastrofe/evakuacije, suspenzija zakona (privremena);
- u oporavku: privremeni smještaj, procjena šteta/zajmovi, rekonstrukcija, obavještavanje o zdravlju i sigurnosti.

U slučaju tehnoloških nesreća (kriznih stanja) u kojima dolazi do oslobođanja opasnih tvari (Molak B. 1993) neke od specifičnih mjera su, na primjer:

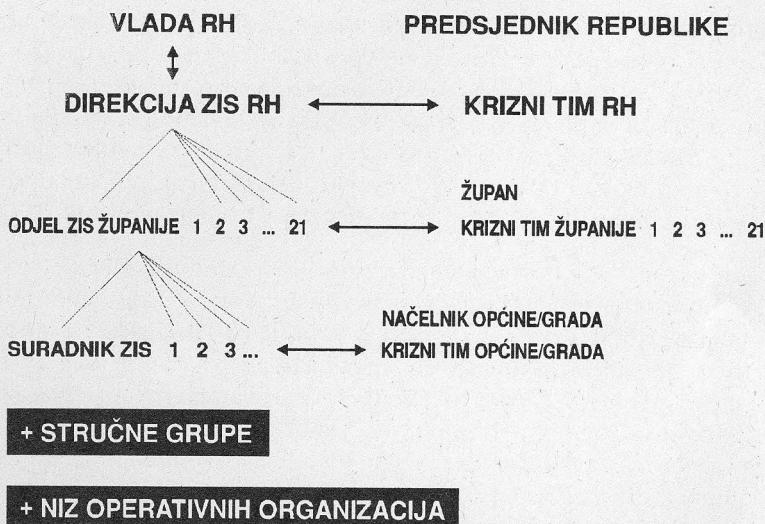
- u ublaživanju: uspostava zakonodavstva o opasnim tvarima, o izboru lokacija za opasne tvari, o prijevozu opasnih tvari, o ograničenim rutama prijevoza opasnih tvari, o identifikaciji opasnih tvari; obrazovanje stanovnika o opasnim tvarima; inspekциja pojava opasnih tvari i uvjeta uskladištanja;
- u pripremi: osiguranje opreme za uskladištanje i rukovanje opasnim tvarima, tvari za neutralizaciju;
- u reagiranju – odgovoru na nesreću: identifikacija tvari, praćenje oblaka u kojem se širi opasna tvar, kontrola kontaminacije;
- u oporavku: dekontaminacija, zadovoljavanje zakonodavstva itd.

## E. USPOSTAVA ORGANIZACIJE U HRVATSKOJ

Treba sačiniti tim – udrugu (direkciju, zavod, upravu) koja će okupiti kvalificirane nositelje upravljanja u kriznim stanjima u svim područjima (rat, priroda, tehnologija). Taj se tim treba sastojati od stručnjaka za ona područja za koja se ocijeni da su za određenu društvenu zajednicu bitna (obrana i zaštita od ratne prijetnje veoma je bitna za Hrvatsku), odnosno za ona koja mogu ugroziti stanovnike, dobra i okoliš (Molak, 1993a; ZGO 1993, Molak, 1994). Prije svih, potrebni su stručnjaci koji znaju uspostaviti sustav upravljanja u kriznim stanjima, odnosno oni koji znaju za sva područja potanko razraditi spomenutih šest segmenata upravljanja (analiza opasnosti, ovlasti, organizacija, komuniciranje, resursi, planiranje).

Da bi se mogao izgraditi djelotvoran sustav za upravljanje u kriznim stanjima, potrebno je da su u stručnim skupinama koje bi morala voditi udruga za krize, predstavnici onih institucija koje će biti i osnovni sudionici u djelovanju u slučaju

pojave kriznih stanja. Moguća struktura sustava zaštite i spašavanja u nas prikazana je na *Slidi 3.*



*Slika 3 – Struktura sustava zaštite i spašavanja*

Uprava za krize (*Emergency management organisation* – Civilna zaštita) u svijetu je (a trebala bi biti i u nas) osnovni nositelj programskih aktivnosti – koordinator svih operativnih udruga u funkciji zaštite i spašavanja stanovnika, dobara i okoliša (zdravstvo, vatrogastvo, humanitarna društva, javna poduzeća, policija, vojska, sustav informiranja, postrojbe Civilne zaštite, motrenje i obavještanje ...) u slučaju kriza u ratu i miru.

U nas (kao i u svijetu) brojne su udruge koje trebaju biti nositelji niza operativnih aktivnosti sustava zaštite i spašavanja. Bit problema zaštite i spašavanja u nas je nužnost povezivanja tih udruga u cijelovit i učinkovit sustav (to je posvuda zadatak civilne zaštite koja je stručna udruga za vladino djelovanje u slučaju krize). Zbog niza razloga u nas tu svoju ulogu Civilna zaštita nije mogla ispuniti (U krizama: zaštita od poplava zadatak je Vodoprivrede, zaštita od požara zadatak je vatrogastva, zaštita od radioaktivnosti u resoru je gospodarstva, za neke vrste kriza nitko se ne brine itd. Gotovo za sve ove vrste nesreća nužan je koordinirani rad niza operativnih udruga za čije ostvarenje osnovni operativni činitelji nemaju preduvjeta ni ovlasti, pa stoga dolazi do niza problema pri pojavi kriza). Uspostavljenom organizacijom u Ministarstvu obrane bili su stvoreni preduvjjeti da tu svoju ulogu CZ ostvari. U krizi-ratu (ugrožena cijela zemlja) nužno je centralizirano djelovanje sustava zaštite i spašavanja, a u prirodnim i tehnološkim nesrećama lokalno djelovanje (županije).

Brojne operativne udruge sustava zaštite i spašavanja u različitim su segmentima državne uprave (zdravstveni servisi–hitna pomoć u sastavu su Ministarstva zdravstva, vatrogastvo je u sastavu Ministarstva unutrašnjih poslova, humanitarna društva u sastavu Ministarstva rada i socijalne skrbi, javna poduzeća u sastavu Ministarstva gospodarstva ili Ministarstva vodoprivrede i poljoprivrede ili Ministarstva prometa i

veza itd...). Da bi se povezale sve te udruge u cjelovit sustav zaštite i spašavanja, potrebno je da je udruga za upravljanje sustavom (direkcija, zavod) zasebna i da je izravno odgovorna vlasti i predsjedniku Republike.

Uspjelo planiranje moguće je ako je zajednica uključena u proces planiranja. Suradnja svih skupina i pojedinaca koji se neposredno brinu za opasna stanja čini plan boljim i osigurava veću vjerojatnost njegove djelotvorne primjene u slučaju nesreće. Iskustvo pokazuje da se planovi rijetko koriste ako ih je izradila samo jedna osoba ili jedna udruga. Reagiranje na nesreću zahtijeva povjerenje, koordinaciju i suradnju svima koji trebaju djelovati i koji moraju znati tko je za koju aktivnost odgovoran, tko je u stanju obaviti neku zadaću. To je moguće ostvariti samo suradnjom kadra.

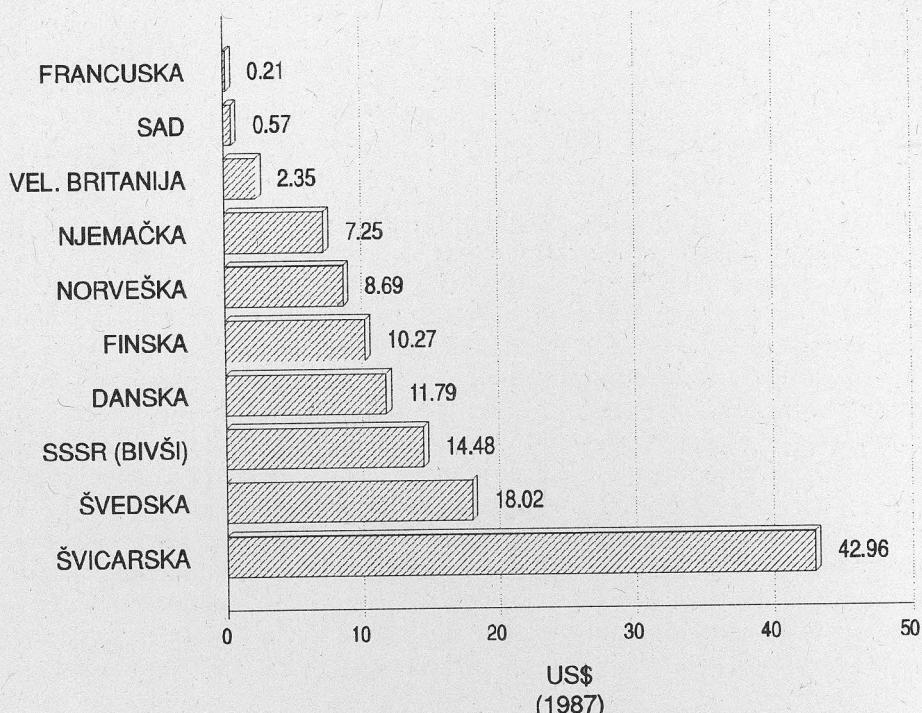
Civilna zaštita u nas je dospjela na marginu društvenih vrijednosti, za razliku od udruga takve namjene u svijetu. Izostanak organiziranog djelovanja na ovom području posebno je došao do izražaja tijekom agresije na Hrvatsku. Unatoč zalaganju brojnih entuzijasta, uloga Civilne zaštite nije bila onakva kakva je mogla i trebala biti. U mnoga područja u kojima je CZ trebala djelovati ubacivale su se, zbog neorganiziranosti CZ, druge udruge, nije bilo podjele posla i odgovornosti, čime se gubilo na djelotvornosti obrane i zaštite civila, dobara i okoliša. Civilna zaštita, koju su stanovnici godinama osjećali kao nešto suvišno, kao »atak« na slobodno vrijeme koje im je otimanio za kojekakve instruktivne seminare kojima su umirovljeni oficiri ostvarivali dodatnu zaradu, s osnovnom funkcijom pripreme za rat (napad NATO-a), ne može ispuniti zahtjev za uspostavom cjelovitog sustava upravljanja u kriznim stanjima. Stoga je treba transformirati u modernu udrugu koja će zadovoljiti sve tražene uvjete, a jedan od osnovnih je profesionalnost i visoka stručnost. Važno je da nova udruga ne nosi ime »civilna zaštita«, kako je stanovnici ne bi povezivali s nečim anakronim i napuštenim u demokratskom društvu. Eventualno bi se samo dio nove udruge za upravljanje u krizama, koji bi se bavio kriznim stanjima izazvanim ratom i dalje mogao zvati »civilna obrana« (ili zaštita).

Civilna zaštita–obrana u većini zemalja, pa tako i u nas, razvijala se uz resor obrane zemlje u funkciji zaštite – obrane stanovnika (civila) od rata, a kasnije su joj dodani određeni zadaci u miru (prirodne i tehnološke katastrofe). U velikom broju ona je u sastavu resora obrane ili je samostalna udruga pri vlasti, za čije se djelovanje u krizi i osniva.

Kako je Hrvatska još izložena prijetnji ratom, nužno je da se pripremi za obranu i zaštitu civila, u što valja uključiti zaštitu od konvencionalnog, kemijskog i nuklearnog oružja. U toj zaštiti veoma su povezane funkcije vojnog i civilnog ustroja. Dobre zaštite stanovnika nema bez valjane procjene njihove ugroženosti (tu procjenu može načiniti samo vojni sektor). Na primjer, u SAD, koje već više od 100 godina nisu imale rat na svom području, civilna obrana u sastavu je udruge za upravljanje u kriznim stanjima (*Emergency management agency*) koja je itekako povezana s ministarstvom obrane (DoD) u SAD.

Planiranje za slučaj kriznih stanja u ratu i miru (prirodne i tehnološke katastrofe) povezano je. Brojne su prednosti udruge dvostrukе namjene, kako civilnog ustroja u ratu tako i vojnog ustroja u miru. Gotovo sve akcije i pripreme za obranu i zaštitu civila u miru od djelovanja prirodnih i tehnoloških katastrofa važne su i za djelovanje u ratu. Dobro povezan vojni ustroj s civilnim osjetno umanjuje troškove, što je za ratom

iscrpljenu Hrvatsku posebno važno. Troškovi civilne obrane (FEMA, 1988) u nekoliko zemalja prikazani su na *Slici 4*.



*Slika 4 – Troškovi civilne obrane po stanovniku u nekim zemljama*

U pokušaju izgradnje sustava zaštite i spašavanja u nas polazili smo od američkog modela, koji je jedan od najjeftinijih u svijetu i, bez sumnje, najrazvijeniji, pogotovo za slučaj prirodnih i tehnoloških katastrofa. Segment zaštite i spašavanja u ratu u nas trebao je biti modificiran s obzirom na američki (zbog različitog ugrožavanja ratom u nas prema onom za koji su se pripremile SAD) i trebao se zasnivati na analizi iskustava iz domovinskog rata. U odlučivanju za takav sustav pomogla nam je dostupna američka literatura i brojni podaci, kao i otvorene mogućnosti stjecanja dodatnih iskustava iz te zemlje.

Korištenje vojnog kadra, opreme i drugih resursa u miru za obranu i zaštitu stanovnika i dobara od prirodnih i tehnoloških katastrofa, kao i korištenje civilnog kadra i resursa u ratu, uobičajeno je u svijetu i ima svoju neoborivu logiku (NATO HQ, 1986). Nije potrebno posebno nabrajati kakva je, na primjer, uloga vojne inženjerije ili NKB-postrojbi u obrani i zaštiti stanovnika, dobara i okoliša od prirodnih i tehnoloških nesreća (na taj način postaje izlišno kupovanje skupe opreme na dva mesta, školovanje kadra u oskudnim materijalnim mogućnostima itd.). Također je važno napomenuti golemu potrebu za suradnjom tih dvaju partnera u suzbijanju poslijeratnih posljedica.

Stoga što je osnovna zadaća udruge za upravljanje (*managament*) u krizama povezivanje i koordinacija niza udruga i pojedinaca u svim fazama kriza, najbolje je da je

ona zasebna udruga s vrlo velikim ovlastima, s posebno kvalificiranim kadrom i izravno odgovorna Vladi i predsjedniku Republike, a na lokalnoj razini sa županijskim podružnicama odgovornim lokalnoj vlasti – županu. Republička udruga za upravljanje u krizama (direkcija, zavod) postigla bi dobre rezultate s tridesetak zaposlenih kvalificiranih stručnjaka za različita područja, a troškovi njena rada u godini dana bili bi manji nego jednodnevne štete od mirnodopskih kriza u Hrvatskoj. Sada je na poslovima zaštite i spašavanja u Hrvatskoj zaposleno mnogostruko više međusobno nepovezanih udruga i ljudi. To su dovoljni razlozi za uspostavu vladine udruge za upravljanje u krizama (direkcija, zavod).

Kao što je već napomenuto, odgovornost za zaštitu i sigurnost stanovnika u kriznim stanjima jest na najvišoj razini, ona je – za državu – na poglavaru te države, a na lokalnoj razini neke države – na onome tko upravlja tom lokalnom jedinicom (županija, grad, općina...). Isto tako, stručna udruga za upravljanje u kriznim stanjima, odnosno za stvaranje podloga za odlučivanje treba biti uspostavljena na hijerarhijskoj osnovi (država i lokalne udruge). Uobičajeno je da je odgovornost, pa tako i za stvaranje podloga za djelovanje, za nesreće koje su lokalne na lokalnoj udruzi. Nužna je što bolja i izravnija povezanost udruge za upravljanje u krizama sa (na demokratskim izborima) izabranom vlašću, kako na razini republike tako i na lokalnoj razini (sustav zaštite i spašavanja u domovinskom ratu dobro je funkcionirao tamo gdje su spomenuta povezanost i interes vlasti za sustav bili zamjetani, a nije djelovao tamo gdje to nije bio slučaj). U djelovanju u kriznim stanjima niz je sudionika koji moraju imati određene obveze i prava. Dakako, za sve ove odnose, odgovornosti i obveze potrebno je uspostaviti zakonodavnu podlogu da bi sustav zaštite i spasavanja mogao djelovati. Struktura nacrta spomenutog zakona (Stožer CZRH, 1993) prikazana je na *Slici 5.*

**Slika 5 – Zakon o sustavu zaštite i spašavanja stanovnika RH**

**ZAKON O SUSTAVU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA STANOVNika RH (NACRT)**

**TEMELJNE ODREDBE**

**PRAVA I OBVEZE STANOVNika**

**ULOГA, OBVEZE I KORIŠTENJE U ZIS**

ZDRAVSTVA

VATROGASTVA

ORUŽANIH SNAGA

POLICIJE

JAVNIH SLUŽBI, DOBROVOLJAČKIH I DRUŠTVENIH ORGANIZACIJA

JAVNOG INFORMIRANJA

SUSTAVA ŠKOLSTVA I ZNANOSTI

**POSTROJBE SUSTAVA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA**

**PLANovi PRIPRAVNOSTI I DJELOVANJA U KRIZAMA**

**UPRavlJANJE U SUSTAVU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA**

**KRIZNI TIMOVI**

**FINANCIRANJE SUSTAVA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA**

Stvaranje podloga za odlučivanje u kriznim stanjima iznimno je složen i visoko-stručan posao te se stoga budući sustav upravljanja kriznim stanjima u nas – ako se donese odluka o njegovoj uspostavi – mora zasnivati prije svega na profesionalcima – stručnjacima, manjim dijelom na volonterima, a još manjim na prisilno priučenim laicima (laici su bili osnova djelovanja tzv. civilne zaštite u prijeratnom razdoblju u nas). Uz upravu (direkcija, zavod..) za krizna stanja u sustavu za djelovanje u kriznim stanjima postoji niz udruga i pojedinaca izvršitelja. Uprava za krizna stanja mora biti u stanju identificirati opasnosti, uspostaviti prihvatljivu osnovu za djelovanje cijelog sustava, uspostaviti strategiju u svim četirima fazama upravljanja kriznim stanjima, prikupiti informacije o svim raspoloživim resursima za djelovanje u kriznim stanjima, uspostaviti svih pet osnovnih stupnjeva (obaveštanje/upozorenje, spašavanje ljudi, spašavanje dobara, zbrinjavanje ljudi i procjena štete, nužna obnova) za reagiranje (za odgovor) u slučaju nesreće, informirati i obavešтavati stanovnike, uspostaviti plan oporavljanja. Uz to, mora biti sposobna još za niz drugih aktivnosti. Rad i stanje podloga za odlučivanje mora biti mjerljivo, prema pravilima struke, i javno.

## F. ZAKLJUČAK

Organiziranost svake zemlje za obranu i zaštitu njenih stanovnika, dobara i okoliša unutrašnja je stvar svake pojedine zemlje. Stoga svaka zemlja tu aktivnost mora organizirati tako da bude najdjelotvornija u obavljanju svoje zadaće, a u skladu s najprečim zadacima u pojedinoj zemlji, uz što manje troškove, što je posebno važno za ratom osiromašenu Hrvatsku.

U sadašnjoj Hrvatskoj, zbog niza okolnosti, obrana i zaštita civila u ratu i miru, koju bi trebala kvalificirano obavljati udruga Civilne zaštite, nije onakva kakva bi za ispunjavanje te funkcije mogla i trebala biti. Stoga se CZ tretira kao nešto sporedno i izrazito je nisko na ljestvici društvenih vrijednosti.

Kako je još aktualna prijetnja ratom, najvažnija aktivnost CZ trebala bi biti ona povezana uz obranu i zaštitu od te vrste kriznih stanja, kao i od onih koje su posljedica završenog rata. Stoga bi u današnje vrijeme ona morala biti što je moguće više povezana uz vojni ustroj i nužno je ukloniti prepreke koje ometaju njen još djelotvorniji rad.

Uobičajena je praksa u svijetu (NATO) dvojna namjena vojnog i civilnog segmenta (vojnog u miru, civilnog u ratu) u obrani i zaštiti stanovnika, dobara i okoliša u kriznim stanjima. Time se osigurava: visok stupanj djelotvornosti za kriznih stanja, bolja angažiranost kadra u oba segmenta, manji troškovi (jer nema dvostrukе nabave opreme, izgradnje pogona itd.).

Uz to, zbog golemih šteta izazvanih krizama u miru (suše, oluјe s tućom, potresi...) nužno se organizirati tako da se njihove posljedice smanje.

Nije vrijeme da se u osiromašenoj Hrvatskoj rasipa novac i kadrovski potencijal na osnutak nepotrebnih paralelnih udruga i kapaciteta. Mnogo je bolji put analizirati rad sadašnjih udruga, uklanjati nedostatke, koristiti kvalificirani kadar i znanje te pomoći oporavku razorene domovine.

Zna se što treba učiniti u području organiziranja, u području zakonodavstva, snimanja resursa, informiranja, komuniciranja i izrade planova, samo je potrebna institucionalizirana volja da se sustav zaštite i spašavanja stanovnika, dobara i okoliša

- po uzoru na najrazvijenije zemlje svijeta i na osnovi iskustava iz domovinskog rata
- i u nas uspostavi. Razlozi za njegovu uspostavu duboko su opravdani.

## LITERATURA:

- FEMA (1986). **Emergency Management**. USA.
- FEMA (1988). **Civil Defense 1988: The year in Review**. Washington.
- FEMA (1989). **Emergency Program Manager**. Washington: Federal Emergency Management Agency.
- Molak B. (1991). Environmental Risk Analysis Needs in an Industrial City. **Society for Risk Analysis**, 1991 Annual meeting, December 8-11. 1991, Baltimore, USA (International Section), MPM-J1.
- Molak, B. (1993). Nekontrolirano oslobođanje opasnih (toksičnih) tvari u okoliš. **Socijalna ekologija**, 2(1):29-42.
- Molak, B. (1993a). **Upravljanje u krizama – uloga rukovoditelja programa**. Zagreb: Stožer CZ RH.
- Molak, B. (1994). **Sustav zaštite i spašavanja u Hrvatskoj (slike)**. Zagreb: Stožer CZ RH.
- NATO HQ (1986). **Compendium of technical information for the basic protection of population**. Brussels: NATO HQ.
- Stožer CZ RH (1993). **Nacrt zakona o sustavu zaštite i spašavanja**. Zagreb, srpanj 1993.
- Stožer CZ RH (1994). **Izvješće o radu sustava zaštite i spašavanja u Hrvatskoj 1993**. Zagreb, siječanj 1994.
- UN (1992). **Report on a Mission to the Republic of Croatia, a Review of Technical Assistance Requirements for Economic Reform, Rehabilitation and Reconstruction** (P. S. Gudgeon). New York.
- ZGO (1993). **Intervencije u izvanrednim situacijama (zagrebački sustav za upravljanje u kriznim stanjima)**, Ekološki projekt Zagreb – knjiga 7. Zagreb: ZGO, INA inženiring, Ekonerg, Elektroprojekt.

## PROTECTION AND RESCUING OF CIVILIANS IN EMERGENCY SITUATIONS Crisis Management

Branimir Molak

Zagreb

### Summary

The article discusses the need to establish an integral system for protecting and rescuing of civil population, goods and environment in the Republic of Croatia, based on the experience made by high-developed countries (especially by the USA) and by Croatia during the defensive war. Victims of war, return of displaced persons to their homes and the reconstruction of the damaged regions of Croatia together with huge material damages caused by natural disasters in peace-time (droughts, hail-storms, earthquakes, etc.), which in Croatia amount to more than 800.000 a day, oblige Croatia to establish an identical or a similar system. The level of organization of each country in defending and protecting its citizens, goods and environment is an interior issue of a particular country. Thus each country should be done at minimal costs and in accordance with the most urgent tasks in a particular country. This is especially true of the war-impoverished Croatia. In many countries there is an independent state body to deal with emergency situations (ministry, agency, etc.). It takes a high position in the state hierarchy, is well equipped with professionals and exercises broad authorities.

**Keywords:** authorities, crisis, crisis management, damages, emergency situations, imperilling, level of organization, risks, victims

## SCHUTZ UND BEVÖLKERUNGSRETTUNG IN KRIEZUSTÄNDEN

### Krisenmanagement

Branimir Molak

Zagreb

### Zusammenfassung

Im Artikel wird das Bedürfnis nach der Aufstellung eines einheitlichen Schutz- und Rettungssystems der Bevölkerung, der Güter und der Umwelt in der Republik Kroatien erläutert, und zwar aufgrund der Erfahrungen, die bei der Entwicklung ähnlicher Systeme wirtschaftlich hochentwickelte Länder (vor allem die Vereinigten Staaten) und Kroatien selbst im Verteidigungskrieg machten. Die Kriegsopfer, die Heimkehr Vertriebener, der Wiederaufbau kriegszerstörter Gebiete Kroatiens und die durch in der Friedenszeit vorgekommene Heimsuchungen (Dürre, Hagelstürme, Erdbeben, usw.) entstandenen Sachschäden, die in Kroatien mehr als 800.000 Dollar pro Tag betragen, verpflichten Kroatien, demnächst ein solches oder ähnliches System aufzustellen. Inwieweit ein Staat Verteidigung und Schutz seiner Bevölkerung, seiner Güter und seiner Umwelt organisiert, gehört zu seinen Innenangelegenheiten. Deswegen soll ein jeder Staat diese Tätigkeit möglichst wirksam organisieren, und zwar im Einklang mit den wichtigsten Aufgaben im jeweiligen Staat, aber mit möglichst kleinem finanziellem Aufwand. Das ist besonders wichtig für das kriegsverarmte Kroatien. In vielen Ländern ist es üblich, daß für das Management in Krisenzuständen ein selbständiger staatlicher Körper (Ministerium, Agentur, usw.) mit hochqualifiziertem Personal und besonders großen Zuständigkeiten eine hohe Stelle in der Staatscherechie einnimmt.

**Grundausdrücke:** Krisenmanagement, Notzustände, Krisen, Opfer, Organisation, Risiken, Schäden, Zuständigkeiten