

Mednarodni posvet Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) POTRESI IN LJUDJE

Matjaž Godec* Renato Vidrih**

Povzetek

Od 27. do 30. januarja 1997 je Svetovna zdravstvena organizacija pripravila v Kobeju mednarodni posvet Potresi in ljudje: zmanjševanje ranljivosti, pripravljenost in sanacija. Na njem je sodelovalo več kot 200 strokovnjakov iz 25 držav, med njimi dva iz Slovenije in predstavila potresno nevarnost in ogroženost Ljubljane.

Posvet je odprl generalni direktor WHO dr. Hiroši Nakajima.

Uvodna predavanja so imeli:

- dr. E. K. Noji: Pomen zmanjševanja ranljivosti
- dr. R. Kintanar: Napovedovanje potresov: Vidiki v okviru mednarodnega desetletja zmanjševanja posledic naravnih nesreč
- prof. L. B. Bourque: Zdravstvene posledice potresov: fizične in psihične poškodbe med potresom in po njem v Northridgu v Kaliforniji ter
- Masao Mijakava: Pregled sistema potresnega zavarovanja na Japonskem.

Rdeča nit predavanj je bila zamisel o vsakodnevnem vključevanju ukrepov, ki bodo zmanjšali število žrtev pri potresih. Večina smrtnih žrtev je bila le ob nekaj najmočnejših potresih. V tem stoletju je v petih potresih umrlo več kot polovica vseh žrtev, 80 % žrtev pa je bilo ob dvajsetih močnih potresih.

V 20. stoletju je bilo več kot tisoč močnih potresov ($M > 7,0$), toda le v 30 od teh (manj kot 3 %) je umrlo po več kot 10 000 ljudi. Vzroki takšnih posledic potresa so:

- 'neposreden zadetek' potresa velike intenzitete v zelo naseljenem mestu oz. regiji
- obsežno rušenje zgradb
- obsežni drugotni pojavi (požari, plazovi, poplave...) na prizadetem območju
- onesposobitev lokalnega prebivalstva za samopomoč.

To so bili tudi vzroki žrtev v dvajsetih najmočnejših potresih. Iz pridobljenih izkušenj pri najmočnejših potresih je moč priporočati splošne ukrepe, ki lahko pripomorejo k zmanjšanju izredno velikega števila žrtev. Bistveni so:

- postopno zmanjševanje števila potresno nevarnih objektov
- zagotovitev učinkovitih metod reševanja v primeru potresa
- zmanjševanje drugotnih posledic potresa.

Okoli 75 % ljudi umre med potresom zaradi porušitev zgradb, pri tem pa je največji delež zaradi porušitev zidanih objektov. To so predvsem slabo grajeni objekti iz sušene opeke ter neobdelanega kamna in drugi zidani objekti brez potresnih vezi.

Kakšna so pričakovanja – bo na Zemlji manj žrtev zaradi potresov?

Iz predstavitev poročevalcev je razvidno, da je zaradi potresov pred letom 1950 na leto umrlo okoli 16 000 ljudi. Po letu 1950 pa je povprečno letno število smrtnih žrtev okoli 14 000. Razloga za pretirani optimizem pa ni, kajti pred letom 1950 je bilo osem zelo močnih potresov na zelo naseljenih območjih. Po letu 1950 sta bila takšna le dva potresa. Razmere za zagotavljanje zadovoljivih pogojev za potresno varno življenje so kritične, saj je letni prirastek človeštva 1,6-odstoten. To pomeni podvojitev prebivalstva v 40 letih. Ustrezno temu bi se potresna ranljivost objektov morala prepoloviti v 40 letih, da bi ostali na istih letnih pričakovanih človeških izgubah. Žal povprečne potresne ranljivosti objektov ni možno tako hitro zmanjševati. Število ogroženih ljudi, ki živijo v potresno ranljivih objektih, se tako zvečuje. Razmere pa se tudi polarizirajo: v razvitih državah se povečuje potresna varnost ljudi, medtem ko postaja naraščajoče prebivalstvo v nerazvitih deželah še bolj izpostavljeno morebitnim katastrofam.

Bistveni ukrepi za zmanjševanje števila smrtnih žrtev ob potresih in na splošno v naravnih nesrečah so:

- povečanje varnosti objektov
- gradnja na potresno varnih območjih
- zmanjševanje gostote naseljenosti
- hitro reševanje ljudi v ruševinah
- napovedovanje potresov.

Kot pomoč ljudem pri odpravi materialnih posledic potresa je nastal tudi sistem zavarovanja za potres. Japonski strokovnjaki so predstavili svoj sistem zavarovanja. Izkušnje kažejo, da se navkljub visokim premijam zanj odloča vedno več lastnikov objektov. V splošnem imajo objekte razdeljene na lesene in preostale. Na potresno najbolj nevarnih območjih je zavarovanih 20,5 % objektov, povprečje za Japonsko pa znaša 12,6 %. V sistem pozavarovanja je vključena tudi japonska vlada.

* Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Kersnikova 3, Ljubljana

** mag., Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava Republike Slovenije za geofiziko, Pot na Golovec 25, Ljubljana