

NOVA SAZNANJA O PREDVIĐANJU POTRESA

U Japanu su potresi vrlo česti. Od siječnja 2000. do prosinca 2007. dogodila su se u Japanu 162 potresa magnitude veće od 6 na Richterovoj ljestvici. Provode se stoga mnoga istraživanja o predviđanju potresa pri čemu presudnu ulogu ima GPS-mreža Japana koja se sastoji od oko 1200 permanentnih stanica. Svojom visokom točnošću i kontinuitetom rada napravila je revoluciju u praćenju deformacija Zemljine kore na japanskim otocima i pridonijela stjecanju novog znanja o tektonici i mehanizmu seizmičko-vulkanskih procesa (Geodetski list 2005, 3, 232–233).

Japanski stručnjaci predložili su prije deset godina novu metodu koja bi trebala omogućiti predviđanje potresa. Metoda se temelji na mreži trokutova GPS-stanica. Trokuti se tvore u svim mogućim kombinacijama između izabranih GPS-stanica bez obzira na udaljenost. Oblikovano je tako u Japanu 6590 trokutova. Na osnovi svakodnevne registracije položaja GPS-stanica računaju se površine svih trokutova provjeravajući da li promjene površina prelaze određeni prag. Takve promjene su predznaci budućeg potresa.

Stoga su istraživani neki od najjačih potresa u navedenom razdoblju da bi se utvrdilo postoje li u svakom od njih predznaci potresa. Npr. kod priobalnog potresa Miyagi od 26. svibnja 2003., magnitude 7,1 prema Richterovoj ljestvici, predznaci su otkriveni 29, 23, 15, 13, 12 i jedan dan prije potresa. Najjači predznaci nadjeni su 23 dana prije potresa u 1944 trokuta, a jedan dan prije potresa u 178 trokutova. Istražena je potom većina od spomenuta 162 potresa. U svima su otkriveni predznaci potresa. Predznaci su otkriveni ne samo u malim trokutovima u blizini epicentra, nego i u velikim trokutovima koji se protežu preko različitih tektonskih ploča, a stranice takvih trokutova veće su i od 2000 km. Istraživanje je pokazalo da se potresi mogu predvidjeti, da je moguće predvidjeti i položaj epicentra, ali za sada ne i točno vrijeme potresa. Predznaci potresa otkriveni su u razdoblju od jednog do 90 dana prije potresa.

Izvornik:

S. Murai, H. Araki: Earthquake Prediction: New Findings. GIM International 2009, 6, 18–23.

Nedjeljko Frančula

UKLJUČIVANJE HRVATSKE U EuroGeoNames SUSTAV



Hrvatska se uključila u *EuroGeoNames* (EGN) sustav europske infrastrukture geografskih imena. EGN je razvijen kroz eContentplus programe Europske komisije (<http://www.eurogeographics.org/news/eurogeonames>). Sustav je pod nadležnošću *EuroGeographicsa*, a *Bundesamt für Kartographie und Geodäsie* (BKG) operativno je nadležan za centralni EGN servis.

Prema krovnoj organizaciji za standardizaciju geografskih imena *United Nations Group of Experts on Geographical Names* (UNGEGN), *Infrastructure for Spatial Information in the European Community* (INSPIRE) i Nacionalnoj infrastrukturi prostornih podataka Republike Hrvatske (NIPP), geografska imena su dio globalne, regionalne i nacionalne infrastrukture prostornih podataka.

U EGN sustav je trenutno uključeno dvanaest zemalja. Umrežavanje nacionalnih baza geografskih imena omogućuje pretraživanje geografskih imena u nacionalnim bazama kroz centralizirani EuroGeoNames web servis. EuroGeoNames web servis se poziva na internet adresi <http://www.eurogeonames.com/refappl>, a hrvatsko sučelje se poziva odabirom jezika