

STOLETNICA MEDNARODNE ZVEZE ZA SEIZMOLOGIJO IN FIZIKO NOTRANJOSTI ZEMLJE (IASPEI) Centennial of the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior (IASPEI)

Andrej Gosar*

Uvod

Mednarodna zveza za seizmologijo in fiziko notranjosti Zemlje (International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior – IASPEI) je najpomembnejša svetovna organizacija s tega področja, ki opravlja tri glavne naloge: (a) promocija znanstvenega raziskovanja potresov, potresnih valov in notranje zgradbe Zemlje, (b) mednarodna koordinacija raziskav in izmenjave seizmoloških podatkov in (c) prenos znanja in raziskovalnih možnosti v znanstveno manj razvite države. IASPEI je ena od sedmih organizacij, ki tvorijo Mednarodno unijo za geodezijo in geofiziko (IUGG). IASPEI, ki je v letu 2003 praznovala stoletnico obstoja, je imela veliko vlogo pri razvoju seizmološke znanosti v dvajsetem stoletju in pri razvoju našega vedenja o notranjosti planeta, na katerem živimo.

Kratka zgodovina IASPEI

Moderno znanstveno proučevanje potresov se je začelo okoli leta 1890, ko so spoznali, da se potresni valovi širijo skozi Zemljo na velikih razdaljah (v Nemčiji so registrirali močan japonski potres), ko je teorija elastičnosti in valovanja v trdni snovi dosegla dovolj visoko raven in ko so izdelali prve seizmografe, ki so podali trajen, s časom opremljen zapis nihanja tal. Sledilo je spoznanje, da lahko potresni valovi, ki potujejo skozi notranjost Zemlje, posredujejo pomembne podatke o njeni strukturi in lastnostih. Kmalu je dozorela potreba po vzpostavitvi svetovne mreže potresnih opazovalnic in po organizaciji, ki bo koordinirala zbiranje in izmenjavo seizmoloških podatkov ter promovirala raziskovanje potresov. Potem ko so na šestem mednarodnem geografskem kongresu v Londonu leta 1895 (letnica sovpada z letnico za nas

* doc. dr., Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Agencija RS za okolje, Urad za seizmologijo in geologijo, Dunajska 47, Ljubljana, Andrej.Gosar@gov.si



IASPEI

Slika 1. Logo Mednarodne zveze za seizmologijo in fiziko notranjosti Zemlje

Figure 1. Logo of the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior

pomembnega velikega ljubljanskega potresa) to potrebo prvič jasno izpostavili, so na sedmem kongresu leta 1899 v Berlinu že ustanovili Commission seismologique permanente. Prvo zasedanje te komisije je bilo v Strasbourgu leta 1901 pod naslovom Prva mednarodna seizmološka konferenca. Na naslednji konferenci leta 1903 v Strasbourgu pa so že ustanovili Mednarodno zvezo za seizmologijo (IAS). Letnici 1901 in 1903 se tako najpogosteje navajata kot rojstni letnici kasnejše IASPEI. Na ustanovnem zasedanju Mednarodne unije za geodezijo in geofiziko leta 1922 v Rimu je IAS postala ena od njenih ustanovnih članic. Leta 1951 se je zaradi razvoja seizmološke znanosti in vedno večjega zanimanja za zgradbo in fizikalne lastnosti notranjosti našega planeta IAS preimenovala v Mednarodno zvezo za seizmologijo in fiziko notranjosti Zemlje (IASPEI), torej je dobila ime, ki ga ima še danes.

IASPEI danes

Da IASPEI lahko izpolnjuje naloge, ki si jih je zadala, ima pestro organizacijsko strukturo komisij, komitejev in delovnih skupin, ki pokrivajo naslednja področja:

- zbiranje seizmoloških podatkov, njihova analiza in posredovanje,

- fizika potresov in širjenja potresnih valov,
- analiza potresne nevarnosti, napovedovanje potresov in povezava s potresnim inženirstvom,
- struktura Zemlje in fizika notranjosti Zemlje.

Poleg tega ima IASPEI še posebna komiteja za izobraževanje in za države v razvoju. Za pokrivanje potreb sodelovanja na regionalni ravni je IASPEI soustanovitelj treh organizacij na območju Evrope, Azije in Afrike. Za nas je pomembna Evropska seizmološka komisija, ki je bila ustanovljena leta 1951. IASPEI organizira vsaka štiri leta mednarodno konferenco, zadnja je bila leta 2001 v Hanoju (Vietnam), na njej so že proslavili stoletnico obstoja. Najpomembnejši dogodek ob jubileju pa je bil izid dveh knjig in treh spremljevalnih CD-jev z naslovom International Handbook of Earthquake & Engineering Seismology, ki predstavljajo celovit pregled razvoja seizmologije v sto letih in današnjega vedenja o potresih.

IASPEI v Sloveniji

V Sloveniji je kmalu po osamosvojitvi dozorela potreba po vključitvi v Mednarodno unijo za geodezijo in geofiziko in s tem tudi v vseh sedem mednarodnih organizacij, ki jih IUGG združuje. Zato so raziskovalci s področja geodezije, geofizike, geologije, hidrologije, meteorologije in oceanografije leta 1993 ustanovili Slovensko združenje za geodezijo in geofiziko (SZGG) ter nacionalni komite za

IUGG. Na generalni skupščini leta 1995 v Boulderju (Kolorado) je bila Slovenija sprejeta v to največjo svetovno organizacijo s področja ved o Zemlji. Naša aktivnost v IASPEI in predvsem v Evropski seizmološki komisiji seveda medtem ni zamrla. SZGG organizira vsako leto strokovno posvetovanje, na katerem so predstavljeni novejši dosežki na področju ved, ki so v njem zastopane. Srečanje strokovnjakov, ki sicer delajo na različnih področjih, vendar so vsa povezana z Zemljo, vedno pomeni zanimivo izmenjavo izkušenj in različnih pogledov. Vedno več pa je tudi skupnih projektov, saj veliko problemov zahteva interdisciplinaren pristop. Z ustanovitvijo SZGG si slovenski raziskovalci nismo le omogočili vključitve v mednarodne organizacije, ki sestavljajo IUGG, ampak smo se med seboj tudi bolje spoznali.

Slovenci lahko s ponosom gledamo na več kot stoletno zgodovino svetovne seizmologije. Le dve leti po velikem ljubljanskem potresu (1895) je Albin Belar v Ljubljani postavil prvo potresno opazovalnico v takratni avstro-ogrski monarhiji. Belar je tudi sam izdeloval različne seizmografe. Njegov horizontalni seizmograf Zlatorog je bil leta 1909 celo nagrajen s prvo nagrado na mednarodni razstavi v Faenzi. Neprecenljiv pa je njegov prispevek k rmednarodni seizmologiji z izdajanjem mesečne revije Die Erdbebenwarte (Potresna opazovalnica) s prilogo Neueste Erbebennachrichten (Potresne novice) v letih 1901–1910. V njej so objavljali številni pomembni seizmologi tistega časa.