



Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
Razred za prirodne znanosti
Hrvatsko povjerenstvo za geodeziju i geofiziku

poziva Vas na radionicu

**KAKO JE VELOLUČKI METEOTSUNAMI
POSTAO ZNANSTVENI STANDARD**

koja će se održati **u petak 26. listopada 2018. od 10 do 13 sati**
u dvorani Knjižnice Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti
na Strossmayerovu trgu 14 u Zagrebu.

Uvodno slovo:

akademik Ivan Gušić, tajnik Razreda za prirodne znanosti HAZU

akademik Mirko Orlić, Razred za prirodne znanosti HAZU

Predavanja:

prof. dr. sc. Chin H. Wu (*University of Wisconsin, Madison, SAD*)

dr. sc. Jadranka Šepić (*Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split*)

Moderator rasprave:

dr. sc. Kristian Horvath (*Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb*)

Akademik Mirko Orlić, v. r.,
predsjednik Hrvatskog povjerenstva
za geodeziju i geofiziku

Radionica Hrvatskog povjerenstva za geodeziju i geofiziku
(Razred za prirodne znanosti, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti)

KAKO JE VELOLUČKI METEOTSUNAMI POSTAO ZNANSTVENI STANDARD

Petak, 26. listopada 2018., 10–13 sati
Dvorana Knjižnice Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti,
Strossmayerov trg 14, Zagreb

Prije četrdeset godina neobična je pojava pogodila Velu Luku na otoku Korčuli: more je naizmjenice poplavlivalo grad i otjecalo iz uvale što je ugrozilo stanovništvo i uzrokovalo velike štete. Budući da se pojava nije mogla povezati s dramatičnim zbivanjima niti u atmosferi niti u podmorju, razvila se živa rasprava o njenim mogućim uzrocima. Općinska uprava uputila je dopis našoj Akademiji s molbom da se pojava objasni. Tijekom narednih desetljeća pojava je detaljno istražena te se pokazalo da je u pitanju bio meteotsunami. Slične se pojave zbivaju širom svijeta, pri čemu je velolučki meteotsunami jedan od najjačih zabilježenih te stoga predstavlja svojevrsni standard za usporedbu.

U prvom će dijelu radionice prof. dr. sc. Chin H. Wu (*University of Wisconsin, Madison, SAD*) govoriti o meteotsunamijima koji se pojavljuju u Velikim jezerima u Sjedinjenim Državama te o tzv. povratnim strujama koje su s njima povezane. Napose, bit će riječi o utapanju do kojeg je došlo 4. srpnja 2003., nekoliko sati nakon što je konvektivni sustav brzo prešao preko Jezera Michigan. Prikupljeni su podaci pokazali da je pri tom nastao meteotsunami umjerene visine (oko 0,3 m). Prema rezultatima numeričkog modeliranja visoke prostorne rezolucije (oko 1 m), čak je i takav meteotsunami doveo do pojave jakih povratnih struja, usmjerenih od obale prema otvorenom jezeru. Time su se za svega nekoliko minuta uvjeti u obalnom području promijenili od mirnih u ugrožavajuće koji su potrajali nekoliko sati. Usporedba drugih pojava povratnih struja s drugim pojavama meteotsunamija pokazala je da su one češće povezane nego što se do sada vjerovalo. Tako je utvrđeno da i meteotsunamiji mogu biti uzročnici jakih povratnih struja.

U drugom će se dijelu radionice dr. sc. Jadranka Šepić (*Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split*) najprije osvrnuti na val visine od oko 6 m, koji je poplavio Velu Luku u ranim jutarnjim satima 21. lipnja 1978. Po svojim karakteristikama, tj. periodu, valnoj visini i destruktivnosti, taj je val bio nalik tipičnim tsunamijima. Inicijalno je, stoga, pretpostavljeno da je velolučki događaj bio tsunami, izazvan potresom u Egejskom moru ili podmorskim odronom u srednjem Jadranu. No, na opće je iznenađenje kasnije otkriveno da su poplavu izazvale kratkoperiodične promjene tlaka zraka koje su propagirale preko Jadrana iz smjera od talijanske prema hrvatskoj obali, odnosno da se velolučka poplava može klasificirati kao destruktivni meteotsunami. U nastavku predavanja odgovorit će se na pitanje o učestalosti meteotsunamija u Jadranu, ali i u Sredozemlju, te o njihovom prostornom zahvatu. Opisat će se atmosferski uvjeti za kojih nastaju meteotsunamiji u Sredozemnom moru, te će se detaljnije objasniti mehanizam nastanka ovih razornih valova. Naposljetku, prodiskutirat će se čestina i intenzitet meteotsunamija u budućim klimatskim prilikama.

Nakon uvodnih predavanja uslijedit će diskusija. Njen moderator bit će dr. sc. Kristian Horvath (*Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb*), a u diskusiji će moći sudjelovati svi sudionici radionice.