

EVROPSKA KONFERENCA O APLIKACIJAH V METEOROLOGIJI IN KLIMATOLOGIJI

EUROPEAN CONFERENCE FOR APPLIED METEOROLOGY AND CLIMATOLOGY

Tanja Cegnar

17 letno srečanje Evropske meteorološke zveze (EMS) – Evropska konferenca o aplikacijah v meteorologiji in klimatologiji je potekala od 4. do 8. septembra 2017 v kongresnem centru Helix v Dublinu na Irskem. Udeležba je bila tokrat rekordna, saj smo našli kar 814 udeležencev iz šestinštiridesetih držav. Največ udeležencev je bilo iz Nemčije, in sicer 115, po udeležbi je sledila Irska s 109 udeleženci, iz Združenega kraljestva je bilo 89 udeležencev. Slovenija je tokrat prispevala 3 udeležence.

O konferenci

Tema tokratne konference se je glasila: "Služiti družbi z boljšimi vremenskimi in podnebnimi informacijami". Ključni izziv meteorološke in klimatološke skupnosti je, kako najbolje izkoristiti množico razpoložljivih podatkov - tako izmerjenih kot modeliranih - za ustvarjanje in učinkovito komuniciranje relevantnih, prilagojenih in pravočasnih informacij, ki zagotavljajo najvišjo kakovost podpore odločanju uporabnikov. V središču konference je bilo zagotavljanje pomembnih in uporabnih meteoroloških in podnebnih informacij politikom, odločevalcem, industriji in sploh vsem sektorjem družbe.



Slika1 . Otvoritveno slovesnost je povezoval Horst Böttger, v okviru strateških predavanj je o pomenu razumljivosti meteoroloških informacij govoril direktor Met Éireann Eoin Moran (foto: Alan Rowlette).

Figure 1. Horst Böttger moderated the Opening ceremony, Eoin Moran, Met Éireann director general elaborated on importance of understandable meteorological information (Photo: Alan Rowlette).

Zajeli smo celoten spekter uporabnikov, vključno s posameznimi skupinami uporabnikov, kot so: agencije za obvladovanje izrednih razmer, lokalni načrtovalci in podjetja, katerih delovanje je vremensko občutljivo, in posameznim članom širše javnosti. V nadaljevanju je nekaj ključnih vsebinskih poudarkov konference.

• **Podatki o opazovanju:** kako bi lahko izboljšali osnovne sisteme spremljanja državnih meteoroloških in hidroloških služb z (a) vključevanjem podatkov iz drugih omrežij ali virov in (b) uvedbo prožnih tehnoloških rešitev za podporo zbiranju, analiziranju, vizualizaciji in razširjanju visokokakovostnih in

visoko ločljivih (prostorskih in časovnih) podatkov, ki so združljivi z izboljšanimi sistemi asimilacije modelov v realnem času?

- **Instrumenti:** kako lahko meteorološka skupnost sodeluje v raziskovalnih in razvojnih projektih s proizvajalci, razvijalci programske opreme, ponudniki storitev in drugimi organizacijami, da bi zagotovila boljše vremenske in podnebne storitve na državni in mednarodni ravni?
- **Uporabniška usmeritev in orodja za podporo:** kako lahko uporabniki določijo svoje informacijske potrebe, kako dostopati do orodij in jih implementirati ter kako podatke in informacije ustrezno uporabiti? Kako lahko uporabniki učinkovito odkrivajo, kaj ponujajo meteorološke in podnebne službe? Katere tradicionalne in netradicionalne načine razširjanja storitev želijo/potrebujejo uporabniki?
- **Množice podatkov:** kako jih lahko izkoristimo, kaj lahko uporabnikom povedo, kakšne so strategije in platforme za njihovo združitev, in kakšni so izzivi za dostop do in združevanje raznovrstnih podatkov? Kakšna je vloga novih možnosti za zbiranje podatkov iz netradicionalnih virov (npr.: energetika, promet, kmetijstvo, državljani prostovoljci)?
- **Prosto dostopni podatki:** kako do brezplačnih podatkov, kakšne so omejitve in kdo odloča o dostopnosti?
- **Ali pridobljene in dostavljene informacije zajemajo potrebe** posameznih uporabnikov in družbe na splošno? Ali obstajajo razlike? So potrebni različni pristopi, oblike in koncepti (tudi na področju ozaveščanja in sodelovanja)?



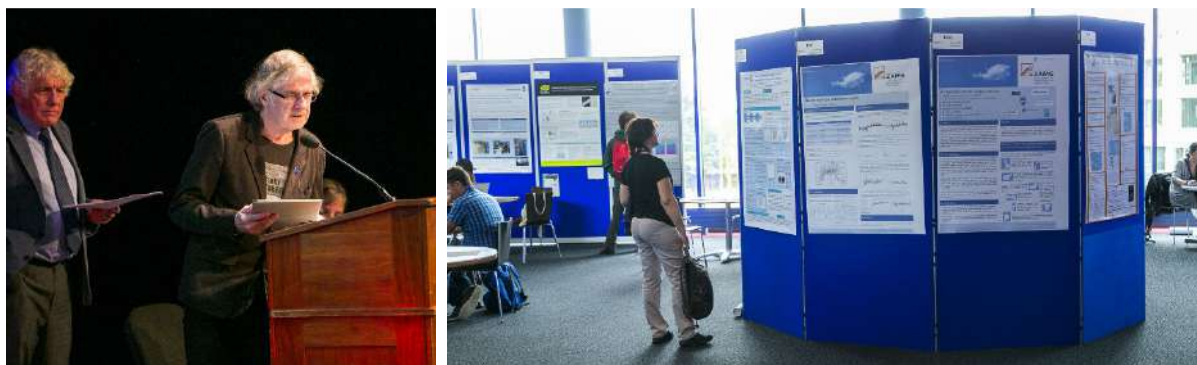
Slika 2. Florence Rabier, generalna direktorica ECMWF in Keith L. Seitter, izvršni direktor Ameriškega meteorološkega društva (foto: Alan Rowlette)

Figure 2. Florence Rabier, Director General, ECMWF (left), Keith L. Seitter Executive Director, American Meteorological Society (Photo: Alan Rowlette)

- **Komunikacija:** kako lahko vremenske in podnebne informacije uspešneje posredujemo različnim končnim in sektorskim uporabnikom? Celo najboljši podatki/informacije so slabo uporabni, če so dostavljeni na način, ki ga končni uporabnik ne razume. Uporabnike (in izvajalce) je potrebno bolje seznaniti z negotovostjo v izdelkih in kako jih vključiti v njihove sisteme odločanja.
- **Odločanje z upoštevanjem negotovosti:** meteorologija in klimatologija sta po naravi vezani na neko stopnjo negotovosti. Tudi če je negotovost v izdelku količinsko opredeljena, je učinkovita uporaba lahko težavna. Kako lahko zagotovimo informacijo o negotovosti v bolj uporabni obliki, da bo omogočeno učinkovito sprejemanje odločitev v stanju negotovosti?

- **Napovedi vremena in podnebja:** izboljšanje zanesljivosti vremenskih in podnebnih napovedi ter s tem povezanih informacij, da bi bile uporabne in koristne pri soočanju z razvijajočimi se potrebami družbe po ustreznih informacijah. Zagotoviti, da se bo operativna meteorologija in klimatologija zavedala spreminjajočih se potreb družbe in kako družbo obveščati o naših storitvah in zmogljivostih.

Naslednja konferenca bo v Budimpešti, Madžarska, od 3. do 7. septembra 2018.



Slika 3. EMS nagrado za posebne dosežke je prejel Sylvain Joffre, vodja EMS odbora za konference (foto: Alan Rowlette).

Figure 3. EMS Outstanding Contribution Award 2017 was awarded to Sylvain Joffre, chair of the EMS Committee on Meetings, posters (Photo: Alan Rowlette).

Evropska meteorološka zveza

V nedeljo, 3. septembra zjutraj se je začel sestanek Sveta EMS, kjer zastopam skupino za medije in komunikacijo. Na tem sestanku se dogovorimo o smernicah dela v naslednjem letu in pregledamo dosežke preteklega obdobja. V skladu s statutom predsednika EMS zamenjamo vsake tri leta. Za uspešno triletno vodenje zveze smo se zahvalili Horstu Böttgerju, predsedovanje pa je prevzel Bob Riddaway iz Združenega kraljestva, ki je tako postal sedmi predsednik EMS.



Slika 4. Bob Riddaway je nastopil triletni mandat predsednika Evropske meteorološke zveze (foto: Alan Rowlette).

Figure 4. Bob Riddaway is a new EMS president (Photo: Alan Rowlette).

V nedeljo popoldne je potekala letna skupščina EMS, v odsotnosti predsednika Slovenskega meteorološkega društva sem zastopala slovenske meteorologe. Skupščina je za delovanje EMS zelo pomembna, saj sprejema uradne dokumente in poročila ter določa smernice za naprej.

Med konferenco je profesionalna TV ekipa posnela nekaj intervjujev na temo delovanja EMS in dogajanja na konferenci. Video posnetki so objavljeni na spletni strani EMS in na YouTube.

Na sestanku znanstveno programskega sveta za konferenco EMS 2018 v Budimpešti smo izpostavili uspešne in malo manj uspešne pristope na tokratni konferenci. Izkazalo se je, da z naraščanjem števila udeležencev nekatere dosedanje rešitve postajajo neustrezne. Tokrat so bili posterji razstavljeni le dan in pol, kar je po mnenju številni članov programskega sveta prekratko obdobje, a v tem konferenčnem centru ni bilo druge možnosti. Vedno znova se odpira vprašanje razmerja med številom posterjev in številom predavanj. Večini je ugajala nova razporeditev strateških predavanj, ki pa omejuje čas za redne sekcije na konferenci. Konferenca se financira izključno iz kotizacij udeležencev, kar predstavlja veliko omejitev za strožji izbor sprejetih predlogov – izvlečkov prispevkov na konferenci.

Delavnica Svetovne meteorološke organizacije o komuniciranju

Sestavni del delavnice Svetovne meteorološke organizacije za komuniciranje je že tradicionalno tudi EMS sekcija za komunikacijo in medije, ki jo organiziram in povezujem že vrsto let.



Slika 5. Na sekciji za medije in komunikacijo so predavali Dick Dee (ECMWF), Jay Trobec (KELO TV), Peter Hoeppe (Re Munich) (foto: Alan Rowlette).

Figure 5. Dick Dee (ECMWF), Jay Trobec (KELO TV), and Peter Hoeppe (Re Munich), (Photo: Alan Rowlette)



Slika 6. Nagrado za najboljši komunikacijski projekt je prejel "Le train du climat & ses messagers" iz Francije, nagrado za najboljši novinarski prispevek pa Astrid Rommetveit iz Norveške (foto: Alan Rowlette).

Figure 6. The EMS Outreach & Communication Award 2017 was presented to the "Le train du climat & ses messagers" from France. Astrid Rommetveit, Norway, received the EMS Journalist Award 2017 (Photo: Alan Rowlette).



Slika 7. Helga van Leur je bila nagrajena za najboljšo TV vremensko napoved (foto: Alan Rowlette).
Figure 7. Helga van Leur was awarded for the best TV weather forecast (Photo: Alan Rowlette).



Slika 8. Gerald Fleming (Met Éireann), Christian Koenig (Press & Media), Fulvio Stel (Regionalna agencija za zaščito okolja FVG) (foto: Alan Rowlette)
Figure 8. Gerald Fleming (Met Éireann), Christian Koenig (Press & Media), Fulvio Stel (Regional Agency for the Environmental Protection of Friuli Venezia Giulia) (Photo: Alan Rowlette)

Fundacija Harry Otten in 25.000 € za najbolj izvirno idejo s področja meteorologije

V Dublinu je Fundacija Harry Otten podelila nagrado za najbolj izvirno idejo s področja meteorologije že tretjič. Nagrado v višini 25.000 € fundacija podeljuje vsaki dve leti na konferenci EMS. Prvi dan konference so trije finalisti, ki smo jih izbrali izmed dvanajstih prijavljenih idej, predstavili širšemu občinstvu svoje predloge, nato pa je komisija fundacije, v kateri sodelujem kot članica upravnega odbora, izbrala zmagovalca. Tokrat je bila izbira zelo težka, saj so bile vse tri predstavljene ideje zelo enakovredne. Nagrado je prejel prof. Lee Chapman, profesor na Univerzi v Birminghamu. Predstavil je projekt za uporabo goste mreže nizkocenovnih senzorjev za spremljanje in kratkoročno napoved vremenskih vplivov na infrastrukturno mrežo z namenom izboljšati prometno varnost. Njegov sistem bo omogočal učinkovite in varčne intervencije, na primer soljenje v primeru nevarnosti poledice na cesti ali odstranjevanja mokrega listja na železniški progi, za zagotavljanje varnosti na prometnicah.



Slika 9. Predstavitev kandidatov za nagrado fundacije Harry Otten (foto: Tanja Cegnar)
Figure 9. Harry Otten Foundation session (Photo: Tanja Cegnar)

Po 2500 € sta prejela Gert-Jan Steeneveld in Tom de Ruijter. Obe ideji sta temeljili na množici razpoložljivih podatkov, ki jih nudijo moderne tehnologije.



Slika 10. Trije finalisti za nagrado fundacije Harry Otten: Lee Chapman, Tom de Ruijter in Gert-Jan Steeneveld (foto: Tanja Cegnar)
Figure 10. Three finalists for Harry Otten prize: Lee Chapman, Tom de Ruijter in Gert-Jan Steeneveld (Photo: Tanja Cegnar)



Slika 11. Harry Otten s prejemnikom nagrade Leejem Chapmanom (foto: Alan Rowlette). Intervju s predsednikom fundacije Rickom Anthesom (foto: Tanja Cegnar)
Figure 11. Harry Otten with Lee Chapman (Photo: Alan Rowlette). Chairman of Harry Otten Foundation Rick Anthes is being interviewed (Photo: Tanja Cegnar)

Več informacij o fundaciji in nagradah je objavljenih na spletni strani fundacije www.harry-ottenprize.org.

Harry Otten, ustanovitelj Fundacije Harry Otten, je na področju meteorologije dejaven že več kot 40 let. Od tega je bil 25 let direktor podjetja Meteo Consult (zdajšnji MeteoGroup), ki ga je tudi ustanovil. V času njegovega vodenja se je podjetje iz začetnih 5 razširilo na 270 zaposlenih in je delovalo v 10 državah, v času, ko je podjetje prodal, je bilo največje privatno podjetje s področja meteorologije v Evropi. Del izkupička od prodaje je Harry Otten namenil fundaciji, ki spodbuja izvirne ideje s področja meteorologije. Po nekaj letih v pokoju, je Harry Otten pred kratkim v Berlinu ustanovil novo podjetje Wettermanufaktur, katerega tudi vodi.

Fundacija Solco W. Tromp

Fundacija je tudi letos podelila nagrado za izvrsten članek s področja biometeorologije v priznani mednarodni strokovni reviji. Prejela jo je Stéphanie Horion, Univerza v Kopenhagnu za članek "Revealing turning points in ecosystem functioning over the Northern Eurasian agricultural frontier", ki je bil objavljen aprila 2016 v reviji Global Change Biology:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/gcb.13267/abstract>

Fundacija je podelila tudi tri nagrade mladim znanstvenikom za prispevke na konferenci s področja biometeorologije. Izbrani so bili:

- Anastasia Blea s prispevkom Cardiovascular admissions related to particulate matter from 2.5 μm to 80 μm in Heraklion, Crete Island, Greece.
- Mikhail I. Varentsov s prispevkom Investigation of urban-caused mesoclimatic features of Moscow megacity.
- Olga Gommershtadt s prispevkom Modeling of summer thermal comfort conditions of Arctic city on microscale.



Slika 12. Prejemniki nagrade fundacije Solco W. Tromp za mladim biometeorologom (foto: Alan Rowlette).
Figure 12. Solco W. Tromp awarded young biometeorologists Anastasia Blea, Mikhail I. Varentsov, and Olga Gommershtadt (Photo: Alan Rowlette)