



**AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE
CROATIAN ACADEMY OF ENGINEERING**

Akademija tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ) članica je Međunarodnog vijeća akademija tehničkih znanosti (CAETS) sa sjedištem u Washingtonu, DC, SAD od 2000., a od 2005. članica Europskog vijeća za primijenjene znanosti i inženjerstvo (Euro-CASE) sa sjedištem u Parizu, Francuska, EU.

Zagreb, 5. studenog 2024.

Predmet: Zapisnik 5. sjednice Znanstvenog vijeća

Naš broj: HATZ-2411-371

ZAPISNIK

4. sjednice Znanstvenog vijeća

održane u srijedu, 30. listopada 2024. s početkom u 14:00 sati
u Domu HATZ-a u Zagrebu, Kačićeva 28/on-line

Prisutni: prof. dr. sc. Bruno Zelić, prof. dr. sc. Vladimir Medved, prof. dr. sc. Serđo Kos, prof. dr. sc. Zdenka Bolanča, prof. emer. dr. sc. Nediljka Gaurina-Međimurec

Prisutni putem Microsoft Teams aplikacije: prof. emer. dr. sc. Frano Barbir, prof. dr. sc. Đurđica Ačkar, prof. dr. sc. Stjepan Picek

Ispričani: prof. emer. dr. sc. Dubravko Rogale, prof. dr. sc. Snježana Firšt-Rogale, prof. dr. sc. Branka Medved-Rogina, prof. dr. sc. Sonja Grgić, prof. emer. dr. sc. Josip Brnić, prof. dr. sc. Želimir Kurtanjek

Gosti: dr. sc. Ivana Martić, prof. dr. sc. Nastia Degiuli, Carlo Giorgio Grlj, mag. ing.

Kao uvod u sjednicu Znanstvenog vijeća, dr. sc. Ivana Martić, dobitnica HATZ-ove Nagrade za mlade znanstvenike „Vera Johanides“ za 2023. godinu, održala je predavanje na temu „Numeričke i eksperimentalne metode u brodskoj hidrodinamici“. Članovi Akademije imali su mogućnost pratiti predavanje putem poveznice koja im je dostavljena elektroničkim putem i objavljena na mrežnoj stranici HATZ-a. Predavanje dr. sc. Ivane Martić je trajalo 20 minuta nakon čega joj je dodijeljena diploma Akademije.

U 14:30 je započeo radni dio 4. sjednice Znanstvenog vijeća.

Dnevni red:

1. Prihvatanje zapisnika 3. sjednice Znanstvenog vijeća
2. Publikacije Akademije
 - a) Godišnjak Akademije tehničkih znanosti Hrvatske
 - b) Engineering Power
3. Znanstveni i stručni projekti HATZ-a
4. Izvještaj o održanoj konferenciji „Akademije tehničkih znanosti Hrvatske – kohezivni faktor tehničkih i biotehničkih znanosti i hrvatskog gospodarstva“ (3.6.2024.)
5. Ostalo

Sjednici Znanstvenog vijeća odazvalo se 8 od ukupno 15 članova čime je ustanovljeno da postoji kvorum te da se odluke donesene na ovoj sjednici mogu smatrati pravovaljanima. Predloženi Dnevni red 4. sjednice Znanstvenog vijeća jednoglasno je prihvaćen.

Ad 1)

Zapisnik 3. sjednice Znanstvenog vijeća održane 12. listopada 2023. jednoglasno je prihvaćen bez potrebe za dopunama i korekcijama.

Ad 2)

Prof. dr. sc. B. Zelić obavijestio je članove Znanstvenog vijeća o publikacijama u organizaciji Akademije.

a) Prethodni Godišnjak bio je posvećen inženjerstvu u zaštiti okoliša i kružnoj ekonomiji gdje se kroz 20-ak radova članova Akademije uspješno obradila navedena cjelina. Godišnjak je predstavljen na redovitoj godišnjoj skupštini u lipnju ove godine i dostavljen podupirućim članovima.

Uprava je na svojoj sjednici održanoj 25. listopada 2024. predložila da se u Godišnjaku za 2024. godinu obradi tema energetske tranzicije kako bi se povezala s izvješćem koje je objavljeno u Godišnjaku CAETS-a. Prof. dr. sc. Duić je bio jedan od glavnih urednika CAETS-ovog Godišnjak u okviru kojeg je objavljen izvještaj pod nazivom „ CAETS Report – NAVIGATING THE FUTURE: A REPORT ON THE CURRENT STATE AND FUTURE PATH OF ENERGY TRANSITION IN THE TRANSPORT SECTOR“. To izvješće će biti integralni dio Godišnjaka HATZ-a za 2024. godinu.

Prof. dr. sc. B. Zelić je pozvao članove Znanstvenog vijeća na raspravu i zamolio da se podrži ova tema ili predloži neka druga.

Početak studenog započet će aktivnosti pripreme Godišnjaka za 2024. godinu. Godišnjak bi bio pisan na hrvatskom jeziku a članovi Akademije mogu sudjelovati svojim preglednim, izvornim znanstvenim i stručnim radovima. U pozivu za sudjelovanje u Godišnjaku koji će elektroničkim putem dostaviti članovima Akademije, bit će naznačeni okvirni rokovi:

- Rok za dostavu naslova i sažetaka - 29. studenog 2024.,
- rok za dostavu cjelovitih radova - 14. ožujka 2025.,
- očekivani datum prijeloma i tiska - 16. svibnja 2025.

Članovi Znanstvenog vijeća podržali su predloženu temu te će zaključke s ove sjednice prenijeti članovima svojih odjela i potaknuti ih na sudjelovanje. Prof. dr. sc. S. Kos je predložio da se tema bude vezanu uz strukturnu energetske tranziciju, a ne klasičnu. Energija je krenula s ugljena na naftu a sada je „zelena“ energija što upućuje na strukturne promjene. Prof. dr. sc. B. Zelić je obećao konzultirati se s prof. dr. sc. N. Duićem s obzirom da je to njegovo područje djelovanje.

b) Prof. dr. sc. B. Zelić je obavijestio članove ZV-a da je napravljen iskorak u uređivanju časopisa Engineering Power. Unazad nekoliko mjeseci, prilikom uređivanja novih brojeva počela se koristiti platforma COMET gdje se cijeli urednički proces odvija putem te platforme. Ovaj način zahtijeva manje truda uloženog u komunikaciju s urednicima i recenzentima. Izrađena je i nova mrežna stranica časopisa www.ep.hatz.hr . Sve aktivnosti vezane uz časopis provode se u svrhu promocije časopisa a samim time i povećanju mogućnosti uključivanja Engineering Power-a u relevantne baze podataka. Trenutno se radovi objavljeni u časopisu neće naplaćivati, ali postoji mogućnost da u budućnosti postane samoodrživ kroz naplatu objavljenih radova.

Međunarodnim članovima Akademije je u rujnu poslan dopis s molbom da se uključe u Scientific Advisory Bord. Od ukupno 21 međunarodnog člana, pristigli su odgovori petorice članova (prof. Saša Omaniović, prof. Sanjit K. Mitra, prof. Bojan Petrović, prof. Rajendrakumar Anayath i Clemens Holzen). Svi članovi koji su se odgovorili na molbu za uključivanjem u rad časopisa, prihvatili su biti članovi Scientific Advisory Board-a. Na razmatranju je prijedlog da se međunarodni članovi, koji nisu bili aktivni više od tri godine, isključe iz članstva.

Preostala tri broja za 2023. godinu uređuju prof. dr. sc. Ž. Kurtanjek i prof. dr. sc. S. Nižetić, jedan samostalno i jedan u suradnji s izv. prof. dr. sc. G. Krajačićem.

Izdanja za 2024. godinu će uređivati prof. dr. sc. M. Dobrilović, prof. dr. sc. A. Tarbuk i prof. dr. sc. N. Duić (dva broja).

Na sjednicu su istaknuli da postoje dva odjela koja od 2018. godine nisu svojim priložima sudjelovala u izradi E.P.-a, a to su Odjel grafičkog inženjerstva i Odjel informacijskih sustava.

Ad 3)

Izv. prof. dr. sc. M. Bačić je izvijestio članove Znanstvenog vijeća o projektima u kojima sudjeluje Akademija. U protekle dvije godine Akademija je bila uključena u tri projekta: jedan je završio, drugi je u procesu provedbe a treći u procesu evaluacije. Projekti se operativno provode kroz Centar HATZ-a za tehnološki razvoj.

Prvi je projekt pod nazivom „Potresni rizik Grada Zagreba“ koji je za cilj imao utvrditi potresni rizik radi sagledavanja potencijalne opasnosti (ugroze) za građevine i ljudske živote. Akademija je u projektu, koji je završio u prosincu 2023. godine, sudjelovala kao savjetodavno tijelo za aktivnost „Izrade metodologije za procjenu potresnog rizika za Grad Zagreb a koja je primjenjiva na sve velike gradove u Hrvatskoj“ . Koordinator aktivnosti ispred Akademije bio je prof. dr. sc. M. S. Kovačević, tajnik Centra HATZ-a za tehnološki razvoj. Projekt je bio financiran od strane Europskog fonda za regionalni razvoj (Europski strukturni i investicijski fondovi) i rezultirao izvještajem o metodologiji koji je izrađen u svibnju 2024. godine u suradnji s članovima Odjela građevinarstva i geodezije te Odjela sustava i kibernetike.

Drugi projekt je projekt koji se trenutno provodi pod nazivom „*EBSI-NE Proposal for deployment of EBSI production nodes and provision of support services to EBSI network at the european level*“. Projekt je započeo 1.5.2023. i trajat će do 30.4.2025., a sufinanciran je od strane European Health and Digital Executive Agency (HADEA) fonda kroz program DIGITAL Simple Grants. Cilj projekta je podržati razvoj i usvajanje EBSI mreže na europskoj razini povećanjem broja čvorova validatora u proizvodnoj mreži i pružanjem usluga podrške za sve relevantne EBSI dionike. Uz Akademiju, u projektu sudjeluje i Institut Ruđer Bošković. Ukupna vrijednost projekta iznosi 385.535,11 EUR, pri čemu je HATZ-ov udio u projektu 72.354,38 EUR. Postoje problemi u financijskom aspektu projekta jer Akademija nije u mogućnosti uložiti velika sredstava u realizaciju projekta, stoga postoji mogućnost da će se dio sredstava, bez rizika za Akademiju, morati vratiti HEDEA-i. U tehničkoj provedbi projekta ispred Akademije sudjeluju članovi Odjela komunikacijskih sustava kao punopravni partneri na projektu.

Treći projekt pod nazivom „Promocija STEM tehnologija multidisciplinarnim pristupom -MULTI-STEM“ je trenutno u procesu evaluacije. Projektni prijedlog predan je u srpnju 2024. godine u sklopu javnog poziva "Jačanje kapaciteta organizacija civilnoga društva za promociju STEM-a" kroz program "Učinkoviti ljudski potencijali 2021. – 2027." iz fonda Europski socijalni fond plus. Cilj projekta je razviti održive programe koji povećavaju interes za STEM područja među učenicima u Rijeci, Osijeku i Zagrebu, s naglaskom na otkrivanje, praćenje i usmjeravanje talenata, kao i na povećanje rodne ravnopravnosti kroz aktivno uključivanje učenika u promociju prirodoslovnih znanosti (fizike, matematike, kemije, biologije, ekologije) uz podršku ICT-a u STEM aplikacijama kroz multidisciplinarni pristup. Voditelj projekta je MIPRO. U okviru projekta je predviđeno je zapošljavanje jedne osobe u Akademiji koja bi provodila aktivnosti projekta u periodu od 24 mjeseca. Ukupna vrijednost projekta je 385.535,11 EUR, pri čemu je HATZ-ov udio u projektu 72.354,38 EUR.

Prof. dr. sc. B. Zelić i izv. prof. dr. sc. M. Bačić podupiru i mole sve članovi Akademije da predlože projekte iz područja tehničkih i biotehničkih znanosti kao i projekte suradnje s drugim institucijama.

Ad 4)

Prof. dr. sc. B. Zelić je iznio kratki osvrt o 2. konferenciji „Akademija tehničkih znanosti Hrvatske – kohezivni faktor tehničkih i biotehničkih znanosti i hrvatskog gospodarstva“ održanoj 3.6.2024. Na konferenciji su svoja istraživanja prezentirali dobitnici nagrada HATZ-a za 2023. godinu. Namjera je svake godine organizirati konferenciju koja predstavlja uvod u redovitu godišnju skupštinu i daje priliku dobitnicima nagrada da se predstave kroz svoja predavanja.

Prof. dr. sc. B. Zelić je izvijestio članove ZV-a o nekoliko skupova na kojima su sudjelovali članovi Akademije.

U Budimpešti je 23.9.2024. održana godišnja konferencija Euro-CASE-a. Na konferenciji je kao predavač sudjelovao prof. dr. sc. E. Ivanjko iz Odjela prometa dok je prof. dr. sc. B. Zelić bio moderator jedne sesije.

U Helsinkiju je u vremenu od 1. do 4.7.2024. održana godišnja konferencija CAETS 2024. Na konferenciji je, kao predavač, sudjelovao prof. dr. sc. N. Duić.

Prof. dr. sc. V. Tomašić i prof. dr. sc. G. Matijašić iz Odjel kemijskog inženjerstva HATZ-a organizirale su mini-skup pod nazivom „Ljudi i procesi – srce održivih inovacija u kemijskoj i farmaceutskoj industriji“.

Prof. dr. sc. F. Jović, član Odjela sustava i kibernetike, održao je predavanje na daljinu pod nazivom “Opća teorija sustava – predstavljanje dosega”.

Također, treba napomenuti veći broj okruglih stolova i radionica u organizaciji prof. emer. dr. sc. N. Perića ispred Gospodarskog vijeća i Odbora za suradnju s gospodarstvom i regionalnu suradnju HATZ-a.

Ad 5)

Prof. dr. sc. B. Zelić je zamolio članove da se uključe u raspravu.

Prof. dr. sc. V. Medved je postavio pitanje trebaju li članovi Scientific Advisory Board-a biti isključivo članovi HATZ-a. Prof. dr. sc. B. Zelić je istaknuo da to nije uvjet ali da je intencija bila uključivanje članova Akademije.

Prof. dr. sc. Đ. Ačkar je izrazila želju za sudjelovanjem Odjela bioprocenog inženjerstva u izradi Engineering Power-a iako smatra da je njihov dosadašnji angažman poprilično visok te smatra da je potrebno na neki način animirati Odjele koji su neaktivni. Potrebno je pronaći način da članovi budu i ostanu aktivni i nakon unapređenja u višu kategoriju članstva.

Tijekom studenog će članovima Akademije biti dostavljen prijedlog izmjena Pravilnika o izboru u članstvu u kojem će se, između ostalih stavki, mijenjati i Obrazac za bodovanje. U Obrascu će se naglasak staviti na sudjelovanje u aktivnostima Akademije.

Sastanak je završio u 16:00 sati.

Zapisnik sastavila:

Tanja Miškić Rogić, univ. spec. oec.

Poslovna tajnica HATZ-a

Zapisnik ovjerio:

Prof. dr. sc. Bruno Zelić

Predsjednik Znanstvenog vijeća HATZ-a