

S. Bakija Alempijević<sup>a\*</sup> i A. Kapitanović<sup>b</sup><sup>a</sup> Institut Ruđer Bošković, Bijenička 54, 10 000 Zagreb  
<sup>b</sup> Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Trg Marka Marulića 19, 10 000 Zagreb

## 12<sup>th</sup> ISE Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry

30. lipnja 2023. • Zagreb

**Pokrovitelj:**

International Society of Electrochemistry (ISE)

**Uz potporu:**

Institut Ruđer Bošković

Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije  
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa

Dana 30. lipnja 2023. godine održan je skup mladih elektrokemičara pod naslovom "12<sup>th</sup> ISE Satellite Student Regional Symposium on Electrochemistry". Simpozij je organiziran pod pokroviteljstvom Međunarodne organizacije za elektrokemiju (*International Society of Electrochemistry, ISE*), čiji su ciljevi unaprjeđenje znanosti i tehnologije u području elektrokemije te širenje stečenog znanja uz poticanje međunarodne suradnje. Cilj tog jednodnevnog događaja je pružiti priliku studentima diplomskih i doktorskih studija da podijele svoj rad i istraživanje s kolegama iz različitih polja elektrokemije i elektrokemijskog inženjerstva.

Ovogodišnje izdanje održano je u hibridnom obliku koji je uključivao sudjelovanje *online* i uživo na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Za organizaciju i planiranje simpozija bile su zadužene doktorandice i članice organizacije ISE Saranda Bakija Alempijević s Instituta Ruđer Bošković u Zagrebu i Angela Kapitanović s Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije. Uključujući doktorande i diplomante, na Simpoziju su sudjelovala ukupno 22 studenta iz Hrvatske, Češke, Slovenije i Srbije te je održano 19 usmenih predavanja, od čega 16 uživo i 3 *online*. Prezentacije su obuhvatile širok raspon elektrokemijskih tema, uključujući elektrokemiju materijala za različite namjene, razvijanje vodika, koroziju, kemiju okoliša i analitičku kemiju. Izlagачi i naslovi predavanja bili su sljedeći:

- Saranda Bakija Alempijević ("Voltammetry of atmospherically important Cu(II)-catechol complexes in aqueous phase"),
- Antonija Bikić (The role of surface-active substances in urban new particle formation),
- Niki Simonović (Fast detection of the marine organic matter properties),
- Sara Šariri (First application of electrochemistry in assessment of metal exposure in storks),
- Tatiana Galicová (Interaction of lectin *Sambucus Nigra* with trisaccharides in the osmolyte presence),
- Toni Štrmelj (Development and characterisation of Zn-ion battery based on  $V_2O_5$ ),
- Grgur Mihalinec (Novel electrolytes based on calcium salts for next-generation electrochemical supercapacitors),
- Miha Hotko (The effect of cobalt and copper on carbon-based nickel catalysts for hydrogen and oxygen evolution reactions),
- Stefan Mitrović (Impact of the experimental conditions on the performance of polycrystalline Ni for hydrogen evolution reaction),
- Blaž Tomc (Electrochemical  $CO_2$  reduction on boron-doped carbon wrapped copper nanostructures),
- Ana Lozančić (High proton conductivity in 2D oxalate-bridged  $[Mn^{II}Cr^{III}]$  coordination polymers with alkyl-ammonium cations),



Slika 1 – Organizatorice i sudionici simpozija

- Gabrijela Radić (Electrochemical synthesis and characterization of  $WO_3$  photoactive material),
- Janina Roknić (Surface modification of dental materials),
- Anja Turkalj (Functional calcium phosphate coatings on biomedical Co-Cr based implant material),
- Željka Boček (Solid-contact ion-selective electrodes on printed substrates),
- Ines Bera (Influence of surface treatments of stainless steel investigated by EIS paste electrolyte measuring cell),
- Ivana Perković (The influence of electrolytes on the results of electrochemical tests),
- Tea Kokot (Phosphonic acids as adhesion promoters of water-based coatings) i
- Ena Pezić (Electrochemical impedance spectroscopy to determine protective properties of polymer nanocoatings).

Na kraju Simpozija sudionici su anonimno glasali za najbolju prezentaciju te su proglašene tri s najvećim brojem glasova, a izlagачi su nagrađeni. Sara Šariri s Instituta Ruđer Bošković zauzela je prvo mjesto, dok su drugo mjesto s istim brojem glasova osvojili Tatiana Galicová s Instituta za biofiziku na Akademiji znanosti u Češkoj i Miha Hotko s Nacionalnog instituta za kemiju u Sloveniji.

Simpozij je prošao u iznimno ugodnom druženju uz stjecanje saznanja o brojnim istraživanjima sudionika, čime je ispunjena svrha ovog događaja, a to je okupljanje i upoznavanje studenata s ciljem razmjene znanja i iskustva iz različitih područja elektrokemije te poticanja njihove međusobne suradnje.

Naposljetku, uz iznimnu zahvalu organizaciji ISE, na podršku se zahvaljujemo i Institutu Ruđer Bošković, Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije te Hrvatskome društvu kemijskih inženjera i tehnologa.

\* Autor za dopisivanje: Saranda Bakija Alempijević, asistentica  
e-pošta: [Saranda.Bakija.Alempijevic@irb.hr](mailto:Saranda.Bakija.Alempijevic@irb.hr)