SKUPOVI I DOGAĐAJI, Kem. Ind. **75** (11-12) (2026) 589–604

S. Jokić [a*] i V. Ocelić Bulatović [b]

[a] Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek
Franje Kuhača 18, 31 000 Osijek

[b] Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Trg Marka Marulića 19, 10 000 Zagreb

Međunarodni znanstveno-stručni skup
21. Ružičkini dani "DANAS ZNANOST – SUTRA INDUSTRIJA"

9. – 11. rujna 2026. • Vukovar • Hrvatska

21 međunarodni znanstveno-stručni skup **Ružičkini dani**
DANAS ZNANOST – SUTRA INDUSTRIJA
9. – 11. rujna 2026. I Vukovar, Hrvatska

Organizatori:
Prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku
Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa
European Chemical Society
European Hygienic Engineering & Design Group



10. susret mladih kemičara
II. skup laboratorijskih tehničara



Slika 1 – Sudionici na svečanom otvorenju 21. Ružičkinih dana

Od 9. do 11. rujna 2026. godine u Vukovaru, rodnom gradu hrvatskog nobelovca Lavoslava (Leopolda) Ružičke, održani su **21. Ružičkini dani**, međunarodni znanstveno-stručni skup, koji već gotovo pet desetljeća okuplja znanstvenike, stručnjake, predstavnike gospodarstva i mlade istraživače. Pod prepoznatljivim sloganom "**Danas znanost – sutra industrija**", ovogodišnji je Skup nastavio dugu tradiciju razmjene znanstvenih spoznaja i stručnih iskustava, interdisciplinarne suradnje te povezivanja znanstvene zajednice i gospodarstva (slika 1).

Organizatori 21. Ružičkinih dana bili su Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (PTFOS) i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa (HDKI), uz međunarodne suorganizatore, Europsko kemijsko društvo (EuChemS) i Europsku udrugu za higijensko inženjerstvo i dizajn (EHEDG). Skup je održan pod pokroviteljstvom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU) te uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih, Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i šumarstva, Agencije za odgoj i obrazovanje, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Sveučilišta u Zagrebu Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Hrvatske gospodarske komore, Vukovarsko-srijemske županije, Grada Vukovara, Gradskog muzeja Vukovar i Hrvatskog doma Vukovar.

Organizacijskim odborom 21. Ružičkinih dana predsjedala je prof. dr. sc. Stela Jokić s Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek, uz dopredsjednike prof. dr. sc. Antu Jukića i izv. prof. dr. sc. Vesnu Ocelić Bulatović sa Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije. Dužnost tajnice obnašala je Ivana Lauš, a ostali članovi Organizacijskog odbora bili su Drago Šubarić, Jurislav Babić, Ljubica Glavaš-Obrovac†, Ivanka Miličić, Ivan Hubalek, Martina Harc, Olgica Martinis, Zdenko Blažeković, Marijana Vidaković, Marko Jagetić i Dora Zobundžija.

Uz Organizacijski odbor, važnu ulogu u oblikovanju znanstvenog i stručnog programa imao je Znanstveno-stručni odbor, u čijem su radu, uz već spomenute Stelu Jokić, Antu Jukića, Vesnu Ocelić Bulatović i Jurislava Babića, sudjelovali Dajana Gašo-Sokač, Ante Lončarić, Maja Molnar, Valentina Bušić i Vlatka Filipović Marijić. Posebnu vrijednost njegovu sastavu dalo je sudjelovanje predstavnika hrvatskog gospodarstva: Jasmine Ranilović (Podravka d. d.), Jérômea Le Cunffa (Belupo d. d.), Ivane Šoljić Jerbić (PLIVA Hrvatska d. o. o.) i Lea Štefana (JGL d. d.). Međunarodnu zastupljenost Znanstveno-stručnog odbora činili su Ljiljana Fruk (University of Cambridge, Ujedinjeno Kraljevstvo), Branka Miljevic (Queensland University of Technology, Australija), Miroslav Slouf (Institute of Macromolecular Chemistry, Czech Academy of Sciences, Češka), Jadranka Travas-Sejdic (The University of Auckland, Novi Zeland), Carlo Tuberoso (University of Cagliari, Italija) i Jelena Vladic (NOVA School of Science and Technology, University Lisbon, Portugal). Sudjelovanje znanstvenika i stručnjaka iz različitih institucija i područja djelovanja pridonijelo je interdisciplinarnom i međunarodnom karakteru Skupa.

Značajnu potporu organizaciji i održavanju 21. Ružičkinih dana pružili su brojni sponzori, donatori i izlagači. Zlatni sponzori bili su Anton Paar Croatia d. o. o. i Jadran-galenski laboratorij d. d., srebrni sponzor Shimadzu d. o. o., a brončani sponzori Kefo

* Autorica za dopisivanje: prof. dr. sc. Stela Jokić, predsjednica 21. Ružičkinih dana, e-pošta: sjokic@ptfos.hr



Slika 2 – Pozdravni govor prof. dr. sc. Stele Jokić, predsjednice Organizacijskog odbora Skupa na svečanom otvorenju 21. Ružičkinih dana



Slika 3 – Pozdravni govor prof. dr. sc. Matka Ercega, predsjednika HDKI-ja na svečanom otvorenju 21. Ružičkinih dana

d. o. o., Jasika d. o. o., Altium International d. o. o., Avantor VWR International GmbH, Primalab d. o. o., Mettler Toledo d. o. o., Labena d. o. o., Saponia d. d., Emma Servis j. d. o. o., INA – Industrija nafte d. d. i Selvita d. o. o.

Vrijednu potporu pružili su i LKB d. o. o., Kobis d. o. o., Ansar Analitika d. o. o., Medic d. o. o., Biovit d. o. o., Labtim Adria d. o. o., Kemolab d. o. o., RU-VE d. o. o., Agroproteinka d. d., Osječka pivovara d. d., Kraš d. d., Iločki podrumi d. d., Belje plus d. o. o., Yasenka d. o. o., Borovo d. d., Franck d. d., Vukovarsko-srijemska županija, Turistička zajednica grada Vukovara, Dhalia by Dahlia, Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije te modni brend Croata (Potomac Grupa d. o. o.).

Organizatori svim sponzorima, donatorima i izlagačima upućuju iskrenu zahvalnost na ukazanom povjerenju, podršci i spremnosti da svojim doprinosom budu dio 21. Ružičkinih dana. Njihovo sudjelovanje nije samo omogućilo kvalitetnu provedbu Skupa nego je pridonijelo i stvaranju ozračja suradnje, susreta i razmjene iskustava koje Ružičkine dane čini posebnima.

Svečano otvorenje 21. Ružičkinih dana održano je 9. rujna 2026. godine u Vukovaru. Okupljene sudionike i uzvanike pozdravili su prof. dr. sc. Stela Jokić, predsjednica Organizacijskog odbora (slika 2), prof. dr. sc. Matko Erceg, predsjednik Hrvatskoga društva kemijskih inženjera i tehnologa i dekan Kemijsko-tehnološkog fakulteta u Splitu (slika 3), akademkinja Mirna Šitum, predstavnica Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, prof. dr. sc. Drago Šubarić, rektor Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te Filip Sušac, prof., zamjenik gradonačelnika Vukovara.

Svečanost je upotpunio prigodni glazbeni program, u kojem su nastupili mlada vukovarska solistica Ana Ajduković, finalistica televizijskog natjecanja *The Voice Kids Hrvatska*, i dječji zbor Vukovarski golubići. Njihove izvedbe pridonijele su svečanom i toplom ozračju otvorenja, a posebnu je simboliku imala pjesma "Kad narastemo", u kojoj se spominje i Lavoslav Ružička.

Znanstveni program 21. Ružičkinih dana okupio je 162 sudionika, a obuhvatio je ukupno 146 znanstvenih priloga; dva plenarna i pet pozvanih predavanja, 20 usmenih izlaganja te 119 posterskih priopćenja. Predstavljena istraživanja obuhvatila su šest tematskih područja: Kemijsko i biokemijsko inženjerstvo (22), Kemijska analiza i sinteza (23), Prehrambena tehnologija i biotehnologija (25), Medicinska kemija i farmacija (15), Zaštita okoliša (29) i Kemija u poljoprivredi i šumarstvu (5) (https://www.ruzickadays.eu/PROGRAM_21_RD_2026.pdf).

Međunarodni karakter Skupa očitovao se u sudjelovanju autora znanstvenih priloga iz brojnih europskih zemalja. Prema podatcima iz Knjige sažetaka, među autorima su bile zastupljene znanstvene i stručne institucije iz Hrvatske, Austrije, Belgije, Bosne i Hercegovine, Francuske, Italije, Mađarske, Poljske, Portugala, Sjeverne Makedonije, Slovenije, Srbije, Španjolske i Švicarske. Široka međunarodna zastupljenost i raznolikost istraživačkih tema omogućile su razmjenu znanstvenih spoznaja i stručnih iskustava te otvorile prostor za nove suradnje.

Uz neposredno predstavljanje i raspravu tijekom posterskih sekcija (slika 4), znanstveni su radovi bili dostupni i putem virtualne galerije postera na službenoj mrežnoj stranici Skupa (https://www.ruzickadays.eu/galerija-postera/), čime je omogućena njihova dodatna vidljivost i dostupnost zainteresiranim sudionicima.



Slika 4 – Posterska sekcija 21. Ružičkinih dana

Posebno mjesto u znanstvenom programu zauzela su dva plenarna predavanja. Prof. dr. sc. Marta Lores Aguin (Faculty of Chemistry, University of Santiago de Compostela, Španjolska) održala je predavanje pod naslovom "From Lab Hype to Market Reality: Opportunities, Challenges and Hurdles" (slika 5) te akademik Ivo Piantanida (Institut Ruđer Bošković, Hrvatska) pod naslovom "Organic Fluorescent Sensors for Simultaneous Recognition of DNA, RNA, and Proteins". Znanstveni program dodatno je obogaćen s pet pozvanih predavanja, koja su obuhvatila aktualne izazove u području farmacije, zaštite okoliša, sigurnosti vode, održivog

gospodarenja otpadom i prometne infrastrukture. Prof. dr. sc. Corinne Sabine Corbau (Universite degli Studi di Ferrara, Italija) predstavila temu "Coastal Ecosystems Under Multiple Pressures: Climate Change, Plastic Pollution and Sustainable Management Strategies", dok je izv. prof. dr. sc. Višnja Tkalčević Lakušić sa Sveučilišta u Zagrebu Građevinskog fakulteta govorila o temi "Utjecaj vrste materijala na ponašanje i trajnost pasivno sigurnih stupova uz ceste". Izv. prof. dr. sc. Dajana Kučić Grgić sa Sveučilišta u Zagrebu Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije održala je predavanje "Current Challenges in Drinking Water Systems: Biofilms, Microorganisms and Water Safety" a prof. dr. sc. Neven Voća sa Sveučilišta u Zagrebu Agronomskog fakulteta održao je predavanje "Insect as Green Engineers of Waste Management", posvećeno mogućnostima primjene kukaca u održivom gospodarenju otpadom. Dr. sc. Violeta Cindrić iz PLIVE održala je predavanje "A Tiny Hormone. A Big Story. The Hidden Science Behind a Simple Click". Raznolikost tema plenarnih i pozvanih predavanja dodatno je istaknula interdisciplinarnost znanstvenog programa, od temeljnih istraživanja do konkretnih tehnoloških i društvenih izazova.



Slika 5 – Plenarno predavanje na 21. Ružičkinim danima

Važan dio programa 21. Ružičkinih dana činila su i dva prateća događanja – *10. susret mladih kemičara* i *II. skup laboratorijskih tehničara*, kojima se dodatno potiču interes mladih za kemiju, razmjena stručnih iskustava i cjeloživotno obrazovanje.

Posebno značenje ovogodišnjem programu dao je jubilarni **10. susret mladih kemičara** (slika 6), na kojem je predstavljeno devet učeničkih istraživačkih radova, uz sudjelovanje 30 učenika i 13 mentora. Susret je održan uz potporu Agencije za odgoj i obrazovanje, čija se ravnateljica mr. sc. Katarina Milković, prof., obratila okupljenim sudionicima. Prigodnim obraćanjem sudionike je pozdravila i Ivanka Miličić, začetnica Susreta mladih kemičara, čija je inicijativa prerasla u prepoznatljiv i vrijedan dio programa Ružičkinih dana. Tijekom deset održanih susreta mladim je kemičarima pružena prilika da predstave rezultate svojih istraživanja, razmijene iskustva i steknu prve dojmove o sudjelovanju na znanstveno-stručnim skupovima. Time se nastavlja poticati znanstvena znatiželja, istraživački rad i interes mladih za kemiju i srodna prirodoslovna područja.

II. skup laboratorijskih tehničara (slika 7), održan 10. i 11. rujna 2026. godine u Gradskom muzeju Vukovar, organizirali su Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije i Hrvatsko društvo kemijskih inženjera i tehnologa. Pod središnjom



Slika 6 – Sudionici jubilarnog 10. susreta mladih kemičara

temom "Digitalna tranzicija u laboratoriju", Skup je okupio 38 sudionika, od kojih je 29 sudjelovalo uživo, a devet na daljinu. Program je otvoren pozvanim predavanjem izv. prof. dr. sc. Željke Ujević Andrijić pod naslovom "Digitalna tranzicija u laboratoriju: Virtualni asistent laboratorijskog tehničara", posvećenim mogućnostima primjene umjetne inteligencije i digitalnih alata u svakodnevnom laboratorijskom radu. Uz stručna predavanja, program je uključivao i interaktivne sadržaje, među kojima se istaknula radionica "Kratki vodič za upravljanje stresom na radnom mjestu", koju su održale Petra Bekavac i Barbara Raguž iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, te edukativni kviz. Posebno zanimanje izazvala je panel-rasprava "Kemijski tehničar nekad i sad – sličnosti, razlike i izazovi", u kojoj su sudjelovali dr. sc. Ivana Šoljić Jerbić (PLIVA), prof. dr. sc. Đurđica Ačkar (Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek) i dr. sc. David Matthew Smith (Institut Ruđer Bošković). Program je zaključen stručnim posjetom laboratorijima Prehrambeno-tehnološkog fakulteta Osijek, čime su sudionici dobili priliku upoznati laboratorijsku infrastrukturu i razmijeniti praktična iskustva.



Slika 7 – II. skup laboratorijskih tehničara

Održavanjem tih dvaju događanja Ružičkini dani dodatno su proširili prostor za povezivanje različitih generacija i profila sudionika, od učenika i njihovih mentora do laboratorijskih stručnjaka i znanstvenika.

U okviru znanstvenog programa dodijeljena je i nagrada za najbolje postersko priopćenje, koju su osvojili Renata Vičević Šimac,



Slika 8 – Dodjela nagrade za najbolje postersko priopćenje



Slika 9 – Zajednički izlet sudionika Skupa, Vinarija Vina Belje, Kamenac Planina



Slika 10 – Prigodni darovi sudionicima 21. Ružičkinih dana



Slika 11 – Dio Organizacijskog odbora 21. Ružičkinih dana

Nera Bebek, Anita Šalić i Bruno Zelić za rad pod naslovom "Optimization of Biohydrogen Production in a Microreactor" (slika 8). Nagrađivanjem najboljeg posterskog priopćenja dodatno se potiče izvrsnost u znanstvenom radu i njihovo predstavljanje široj znanstvenoj zajednici.

Uz znanstveni i stručni program 21. Ružičkini dani obuhvatili su i niz društvenih događanja, koja su sudionicima pružila priliku za neformalno druženje, razmjenu iskustava i uspostavljanje novih suradnji. Prijam dobrodošlice održan je u Gradskom muzeju Vukovar, a svečana večera u Hotelu Zoo u Osijeku. Posljednjeg dana Skupa organiziran je stručni izlet u Vinariju Vina Belje na lokaciji Kamenac – Planina , tijekom kojega su sudionici upoznali vinogradarsku i vinarsku tradiciju Baranje, obišli vinograde i vinariju te sudjelovali u degustaciji vina (slika 9). Društveni program tako je, uz upoznavanje kulturne i gospodarske baštine istočne Hrvatske, dodatno pridonio povezivanju sudionika iz različitih znanstvenih i stručnih područja.

Znatnu pozornost 21. Ružičkini dani privukli su i u medijima, koji su kroz brojne priloge i izvještaje pratili događanja tijekom Skupa. Medijska popraćenost dodatno je pridonijela vidljivosti Ružičkinih dana izvan znanstvene i stručne zajednice te približavanju njihovih sadržaja široj javnosti.

Posebnu pozornost organizatori su i ove godine posvetili odabiru prigodnih darova za sudionike, njegujući suradnju s hrvatskim tvrtkama te promičući domaću kreativnost i kulturnu baštinu. U suradnji s tvrtkom Potomac Grupa d. o. o. za muške sudionike izrađene su posebno dizajnirane kravate Croata s motivom Ružičkine ruže, dok su sudionice darovane unikatnim, ručno izrađenim broševima "Tena" iz kolekcije "Baštine" brenda *Dhalia by Dahlia*, nadahnutima bogatstvom tradicijske nošnje Slavonije i Baranje (slika 10). Pažljivo osmišljeni darovi predstavljaju trajnu uspomenu na 21. Ružičkine dane, ali i lijep primjer povezivanja domaće tradicije, kreativnosti i gospodarstva.

Ovogodišnji Ružičkini dani, zajedno s jubilarnim 10. susretom mladih kemičara i II. skupom laboratorijskih tehničara, okupili su više od 250 sudionika. Raznovrstan znanstveni i stručni program, međunarodna zastupljenost te sudjelovanje različitih generacija istraživača i stručnjaka još su jednom potvrdili značaj ovoga tradicionalnog znanstveno-stručnog okupljanja.

Organizacijski odbor upućuje iskrenu zahvalnost svim predavačima, autorima radova, sudionicima, članovima organizacijskih tijela, suradnicima i institucijama koji su svojim doprinosom omogućili uspješno održavanje 21. Ružičkinih dana (slika 11).

Sljedeći, 22. Ružičkini dani, koji će se održati 2028. godine, imat će posebno značenje jer će obilježiti 50 godina od prvog održavanja Skupa 1978. godine. Bit će to prilika da se prisjetimo bogate tradicije Ružičkinih dana i generacija znanstvenika i stručnjaka koje su je stvarale, ali i da pogled usmjerimo prema novim istraživačkim izazovima i budućim suradnjama.

S veseljem pozivamo sve dosadašnje sudionike, ali i one koji će nam se tek pridružiti, da zajedno obilježimo tu značajnu obljetnicu u Vukovaru i nastavimo tradiciju Ružičkinih dana pod prepoznatljivim sloganom "Danas znanost – sutra industrija".