

SEKCIJA ZA HEMIJU ŽIVOTNE SREDINE SHD

Izveštaj za 2021. godinu

Tokom 2021. godine održana su tri sastanka sekcije za hemiju životne sredine SHD, 05.04. (Prilog 1), 11.05. (Prilog 2) i 15.12. 2021. godine (Prilog 3). Sastanci su održavani u hibridnoj formi uživo i putem online ZOOM platforme. Na sastancima su diskutovane ostvarene aktivnosti i planirane nove.

Ad1: Na sastanku održanom 05.04.2021. (Prilog 1) godine su predloženi i usvojeni predstavnici Sekcije u Upravnom odboru SHD. Jednoglasno je odlučeno da će to biti prof. Vladimir Beškoski (predsednik sekcije) i prof. Branimir Jovančićević.

Ad2: Na sastanku održanom 05.04.2021. (Prilog 1) godine prof. dr Branislav Jovančićević podsetio je prisutne da je 14. januara preminuo doajen Sekcije hemije životne sredine prof. dr Petar Pfendt. S tim u vezi, na predlog sekcije i uz saglasnost glavnog editora JSCS prof. Branislava Nikolića planirano je publikovanje posebne sveske u čast prof. Pfendta. Pored glavnih urednika, urednici ovog posebnog izdanja biće i prof. dr Jovančićević i prof. dr Beškoski. Upućeni su pozivi predstavnicima istraživačkih grupa u Srbiji da se oglase sa jednom naučnom publikacijom za ovo posebno izdanje.

Kao rezultat ove aktivnosti, početkom 2022. godine štampana je specijalna sveska JSCS posvećena prof. Petru Pfendu u kojoj je predgovor napisala prof. Snežana Bojović i publikovano ukupno 12 radova:

1. B. S. Jovančićević, G. Đ. Gajica, G. D. Veselinović, M. P. Kašanin-Grubin, T. M. Šolević Knudsen, S. R. Štrbac and A. M. Šajnović: The use of biological markers in organic geochemical investigations of the origin and geological history of crude oils (I) and in the assessment of oil pollution of rivers and river sediments of Serbia (II) (Review)
2. A. Popović, B. Andđelković, D. Đorđević, S. Sakan, Lj. Vujisić, S. Veličković and D. Relić: To Professor Petar Pfendt, In calidum, et plurium retributivus memoriae: FTIR-ATR analysis of post stamps of the Principality of Serbia issued in 1866 and 1868 and their forgeries
3. J. Z. Stevanović, A. R. Rakitin, I. D. Kojić, N. S. Vuković and K. A. Stojanović: Significance of infrared spectroscopic branching factor for investigation of structural characteristics of alkanes, geochemical properties and viscosity of oils
4. S. D. Savić, G. M. Roglić, V. V. Avdin, D. A. Zhrebtssov, D. M. Stanković and D. D. Manojlović: In-house-prepared carbon-based Fe-doped catalysts for electro-Fenton degradation of azo dyes
5. J. Orlić, M. Aničić Urošević, K. Vergel, I. Zinicovscaia, S. Stojadinović, I. Gržetić and K. Ilijević: Comparison of non-destructive techniques and conventionally used spectrometric techniques for determination of elements in plant samples (coniferous leaves)
6. Z. Nikolovski, J. Isailović, D. Jeremić, S. Kovač and I. Brčeski: Some examples of interactions between certain rare earth elements and soil
7. A. Žerađanin, K. Joksimović, J. Avdalović, G. Gojgić-Cvijović, T. Nakano, S. Miletić, M. Ilić and V. P. Beškoski: Bioremediation of river sediment polluted with polychlorinated biphenyls: A laboratory study

8. D. Savić, M. Balaban, N. Pantelić, D. N. Savić, M. Antić, R. Dekić and V. Antić: Determination of bisphenol A traces in water samples from the Vrbas River and its tri-butearies, Bosnia and Herzegovina
9. B. B. Obrovski, I. J. Mihajlović, M. B. Vojinović Miloradov, M. M. Sremački, I. Španik and M. Z. Petrović: Groundwater quality assessment of protected aquatic ecosystems in cross-border areas of Serbia and Croatia
10. M. Dubovina, N. Grba, D. Krčmar, J. Agbaba, S. Rončević, Đ. Kerkez and B. Dalmacija: Characterization of landfill deposited sediment from dredging process during different maturation stages
11. T. D. Andelković, D. S. Bogdanović, I. S. Kostić Kokić, G. M. Kocić and R. M. Pavlović: UV light impact on phthalates migration from children's toys into artificial saliva
12. M. Vojinović Miloradov, M. Turk Sekulić, L. Ignjatović, S. Krajinović, D. Adamović and J. Radonić: Modelling of gas-particle partitioning of PAHs according to ab/adsorption approach

Ad3: Tokom aprila 2021. godine potvrđena je odluka o organizaciji međunarodnog skupa „European Meeting of Environmental Chemistry (EMEC21)“ u hibridnom formatu, uživo i putem aplikacije TEAMS. Članovi Organizacionog, Naučnog i Izvršnog odbora su više puta posetili Maticu srpsku u Novom Sadu u cilju preciziranja detalja skupa.

Članovi Naučnog odbora su bili: Jan Schwarzbauer, Germany, Ivana Ivančev-Tumbas, Serbia, Marijana Ačanski, Serbia, Vladimir Beškoski, Serbia, Jelena Bošković, Serbia, Anne-Marie Delort, France, Stuart Gibb, UK, Branimir Jovančićević, Serbia, Đorđe Jovanović, Serbia, Albert T. Lebedev, Russia, Milan Matavulj, Serbia, Milica Balaban, Bosnia and Herzegovina, Polonca Trebše, Slovenia.

Članovi Organizacionog odbora su bili: Branimir Jovančićević, Maja Turk Sekulić, Mira Aničić Urošević, Mališa Antić, Jelena Avdalović, Tanja Brdarić, Aleksandar Đorđević, Rada Đurović-Pejčev, Gordana Gajica, Ljubiša Ignjatović, Marko Ilić, Konstantin Ilijević, Ivana Ivančev-Tumbas, Kristina Joksimović, Vladan Joldžić, Milica Kašanin-Grubin, Branka Lončarević, Nikoleta Lugonja, Marija Lješević, Snežana Maletić, Aleksandra J. Mihajlidi-Zelić, Maja Milanović, Srđan Miletić, Tijana Milićević, Dubravka Milovanović, Miloš Momčilović, Jovana Orlić, Kristijan Pastor, Ivana Perović, Srđan Pokorni, Bojan Radak, Dubravka Relić, Goran Roglić, Sanja Sakan, Slađana Savić, Jelena Savović, Slavka Stanković, Vesna Stanković, Sanja Stojadinović, Aleksandra Šajnović, Tatjana Šolević Knudsen, Andelka Tomašević, Aleksandra Tubić, Gorica Veselinović, Nenad Zarić, Vesna Zlatanović-Tomašević, Aleksandra Žerađanin, Sanja Živković.

Članovi Izvršnog odbora su bili: Vladimir Beškoski, Jelena Radonić, Gordana Gajica, Kristina Joksimović, Milica Kašanin-Grubin, Srdjan Miletić, Gorica Veselinović.

Sekretari skupa su bili: Aleksandra Šajnović, Aleksandra Tubić, Nevena Antić.

Ovaj, već tradicionalni internacionalni skup istraživača iz oblasti hemije životne sredine, pod organizacijom Association of Chemistry and Environment (ACE), Srpskog hemijskog društva i

Matrice srpske, okupio je oko 150 učesnika i održan je u periodu od 30. novembra do 3. decembra 2021. godine u Novom Sadu, u prostorijama Matice srpske.

Pod epidemijskim okolnostima, konferencija je imala hibridni karakter, pri čemu je više od dve trećine učesnika doprinelo događaju svojim prisustvom u Matici srpskoj. Učesnici iz Austrije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske, Češke Republike, Francuske, Južne Koreje, Nemačke, Grčke, Irske, Italije, Japana, Crne Gore, Poljske, Portugalije, Rusije, Srbije, Slovenije, Španije i Velike Britanije predstavili su svoje naučne rezultate kroz 46 usmenih saopštenja i 91 posterskom prezentacijom. Takođe su održanja 4 plenarna i 8 sekcijski predavanja.

Na završnoj sednici potpisana je protokol o saradnji između dve najstarije akademske institucije u Srbiji, SHD i Matice srpske. Protokol su potpisali predsednik Srpskog hemijskog društva prof. Dušan Sladić i predsednik Matice srpske prof. Dragan Stanić. Zahvaljujući „The Prince Sultan Bin Abdulaziz International Prize for Water“ učesnicima su dodeljene novčane nagrade. Dodeljeno je 6 nagrada za najbolje postersko saopštenje kao i 2 nagrade za najbolje usmeno saopštenje. Član sekcije doc. dr Ilijević je jedan od dobitnika nagrada za usmeno saopštenje. Svi radovi su publikovani u Knjizi apstrakta čiji su urednici bili Ivana Ivančev Tumbas, Vladimir Beškoski i Aleksandra Šajnović.

Ad4: Na početku 2021. godine koleginica Slađana Savić je organizovala ciklus predavanja u Muzeju nauke i tehnike „Život pod maskama“. Ciklus je prekinut na samom početku usled novog talasa kovida-19, ali su predavanja snimljena i montirana kao kratki filmovi u produkciju Muzeja nauke i tehnike. Predavači su bili doc. Konstantin Ilijević i Jovana Orlić sa Hemijskog fakulteta, dr Tijana Miličević (Institut za fiziku) i dr Vladimir Đurđević (Fizički fakultet).

Ad5: U okviru realizacije projekta „Unapređenje životne sredine u Pančevu, Srbiji, kroz saradnju između akademije, gradske uprave, industrije i građana“, koji realizuju Hemijski fakultet u Beogradu i Hyogo Environmental Advancement Association (HEAA), održano je 10 webseminara upotreboom on line platforme ZOOM i aktivnosti na realizaciji ovog projekta se sa uspehom odvijaju i pored nepovoljne epidemiološke situacije širom sveta.

Ad6: Na inicijativu dr Dragane Đorđević, održano je predavanje doc. dr Katje Đepine sa Univerziteta u Novoj Gorici 25. novembra 2021. godine u Sali za sednice Hemijskog fakulteta u Beogradu. Predavanje pod naslovom „Air pollution in the Western Balkans: lessons learned from atmospheric aerosol research in the city of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina“ je realizovano u hibridnoj formi uz učešće publike i direktnim prenošenjem putem aplikacije ZOOM.

Ad7: Dr Gordana Gajica na sastanku održanom u decembru 2021. godine podelila informaciju o online konferenciji "Chem2Change – Hemija životne sredine ka globalnoj promeni" koja se organizuje u okviru Asocijacije hemije i životne sredine (Association of Chemistry and the Environment – ACE) i tom prilikom pozvala mlade istraživače da uzmu učešće. Konferencija je planirana za mart 2022. godine

Ad8: Na sastanku održanom u decembru 2021. godine predsednik sekcije, prof. dr Beškoski saopštio je da je potrebno izabrati predsedništvo sekcije za period od januara 2022. do decembra 2024. godine i otvorio diskusiju koja je data u **Prilogu 3**.

Rezultat glasanja za sastav Predsedništva Sekcije (2022-2024. god.) u SHD je bio sledeći:

Predsednik: Vladimir Beškoski, Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet

Potpredsednik: Maja Turk Sekulić, Univerzitet u Novom Sadu – Fakultet tehničkih nauka

Potpredsednik: Ivana Ivančev-Tumbas, Univerzitet u Novom Sadu – Prirodno-matematički fakultet

Potpredsednik: Ilija Brčeski, Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet

Sekretar: Sanja Živković, Univerzitet u Beogradu – Institut za nuklearne nauke „Vinča“

Koordinator za promociju sekcije: Konstantin Ilijević, Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet

Pomoćnik koordinatora: Sladana Savić, Univerzitet u Beogradu – Hemijski fakultet

Pomoćnik koordinatora: Aleksandra Tubić, Univerzitet u Novom Sadu – Prirodno-matematički fakultet

Ad9: Predstojeći naučni skupovi sekcije. Na sastanku u decembru 2021. godine, prof. dr Ivančev-Tumbas je ukratko iznела informacije o pripremi za organizaciju skupa *International Conference on Chemistry and the Environment*, 2025. godine u Beogradu. U ovom trenutku priprema se finansijski plan i planira se rezervacija prostora gde će se konferencija održati. U sklopu promocije ovog skupa, prof. Ivana Ivancev-Tumbas je pripremila kratak pregled o studijama zaštite životne sredine u Srbiji za EuChemS DCE Newsletter (<https://www.euchems.eu/wp-content/uploads/2021/02/News-letter-Div-cor.pdf>) (**Prilog 4**). Na sastanku u decembru je diskutovana i organizacija tradicionalnog domaćeg skupa sa međunarodnim učešćem ENVIROCHEM za 2023. godinu.

Ad10: Predstojeće aktivnosti sekcije. Kako se 2022. godine obeležava 40 godina rada Sekcije za hemiju životne sredine SHD, koordinator i pomoćnici za promociju sekcije su iskazali spremnost da organizuju niz skupova kojima bi obeležili jubilej.

Ad11: U 2021. godini članovi Sekcije su publikovali više desetina radova u časopisima iz kategorije M20 i učestvovali na značajnom broju međunarodnih projekata od kojih su neki:

1. Bio Innovation of a Circular Economy for Plastics (BioICEP), Horizon 2020 research and innovation programme, No 870292 (2020-2024).
2. Environmental Improvement in Pancevo, Serbia Through the Collaborations Among Academia, Government, Industry and Citizens, (Stork-Project), Japan International Cooperation Agency, (JICA), (2020-2023).
3. BEER+HyZn: Zinc and hyaluronan enriched beer with immune-stimulating action and anti-aging effect, No 5395 (Proof of concept, Innovation Fund, Serbia), (2020-2021).
4. Oasis Innovation Hub for Catastrophe and Climate Extremes Risk Assessment (H2020_Insurance), H2020-IA-730381, European Commission, H2020 (2017 – 2020). Coordinator for Serbia and work-package leader, Budget EUR 5,447,922.01.
5. Democratia - Aqua – Technica, DAAD: Ost-West-Dialog: Hochschuldialog mit den Ländern des westlichen Balkans 2020, (2020 – 2021).
6. New ecological commercial coagulant for water and wastewater treatment, Proof of concept, Innovation Fund (ID: 5156) (2020 - 2021).

7. ICT Networking for Overcoming Technical and Social Barriers in IACE, NETCHEM, EAC-A04-2015, Erasmus+ (2016 – 2020).
8. Diagnosis, Monitoring and Prevention of Exposure-Related Noncommunicable Diseases, DiMoPEx, COST Action CA15129 (2016 – now).
9. Role of Human Exposure Assessment in Air Quality Management: Links Between Risk Factors and Health Outcomes (LiBAir), Serbian Science and Diaspora Collaboration Program: Knowledge Exchange Vouchers - University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia & University of Copenhagen, Section of Environmental Health, Department of Public Health, Denmark. Science Fund of the Republic of Serbia (2021-2022)
10. Training and research in environmental chemistry and toxicology, CIII-SI-0905-02, CEEPUS (2015 – present)
11. Plastics monitoring detection remediation recovery - PRIORITY. COST Action CA20101. (2021-2025)

----- Kraj izveštaja -----

Beograd, 15. mart 2022. godine

Prilog 1: Zapisnik sa sastanka održanog 05.04.2021. godine.

Prilog 2: Zapisnik sa sastanka održanog 11.05.2021. godine.

Prilog 3: Zapisnik sa sastanka održanog 15.12.2021. godine.

Prilog 4: EuChemS DCE Newsletter

Predsednik Sekcije

Vladimir Beškoski