

Година електрохемије

Јелена Бајат

Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду,
Карнегијева 4, Београд, Србија

Кључне речи: Београдска школе електрохемије; Упознај електрохемију; Завирите у електрохемијску ћелију; 71. годишњи састанак Међународног електрохемијског друштва

Доступно на Интернету са адресе часописа: <http://www.ache.org.rs/HI/>

РЕЧ УРЕДНИКА

UDK: 66.087.2020(497.11)

Нем. Инд. 73 (6) 347-350 (2019)



Електрохемијска наука у Републици Србији дуги низ година постиже значајне резултате. Од првих експеримената које је крајем 19. века изводио проф. Сима Лозанић, преко професора Панте Тутунџића и академика Александра Деспића и Драгутина Дражића, који су били зачетници и оснивачи такозване **Београдске електрохемијске школе** седамдесетих и осамдесетих година 20. века, до бројних данашњих електро-

хемичара изниклих из те школе, српска електрохемија је била планетарно препознатљива и дала је изузетан допринос укупном развоју ове науке у свету. И поред тога, остала је скоро непозната широј јавности, посебно међу младима који се врло ретко одлучују да се посвете електрохемији.

Крајем прошлог и почетком овог века, услед ситуације у којој се наша земља, српска електрохемија се затекла ван главних токова електрохемије у свету, а њено присуство у светској научној заједници је постало знатно скромније него некада.

Одраз напора српских електрохемичара да српску електрохемију врате у врх ове научне области, али и угледа који она има у свету, свакако је и избор Београда за домаћина 71. годишњег састанка Међународног електрохемијског друштва (*The International Society of Electrochemistry, ISE*), од 30. августа до 4. септембра 2020. године. Пут до добијања домаћинства је био дугачак и захтеван, а Београду и нашој земљи је указана велика част. Ово је такође и признање српској електрохемији и доказ да су Србија и регион препознати као један од традиционалних центара електрохемијске науке. Основни мотив за кандидовање за домаћинство *ISE* Скупа је управо и био да се врате некадашњи углед и значај електрохемијске заједнице Србије и региона и да она поново постане важан чинилац електрохемије у свету.

Значај који данас у свету има ова наука показује и упорност да се пронађу снажни, поуздани и јефтине алтернативни извори енергије, који су, између осталог, довели до развоја данас незамењивих литијум-јонских батерија. Управо пре неколико недеља тројица научника најзаслужнијих за њихов развој, Џон Б. Гудинаф (*John B. Goodenough*), М. Стенли Витингам (*M. Stanley Whittingham*) и Акира Јошино (*Akira Yoshino*), добили су Нобелову награду за хемију за 2019.

У жељи да промовишу електрохемију, упознају најширу јавност у Србији са овим научним пољем и мотивишу младе да се баве овом перспективном и веома важном науком, а имајући у виду одржавање највећег светског скупа у овој научној области у нашој земљи тринаест институција у Србији је донело заједничку Декларацију о проглашењу 2020. за Годину електрохемије у Србији (Друштво физикохемичара Србије (ДФХС), Друштво за истраживање материјала Србије, Институт за мултидисциплинарна истраживања (ИМСИ), Универзитет у Београду, Институт за нуклеарне науке Винча (ИНН Винча), Универзитет у Београду, Институт за хемију,

Е-mail: jela@tmf.bg.ac.rs

<https://doi.org/10.2298/HEMIND191224036B>



технологију и металургију (ИХТМ), Универзитет у Београду, Институт техничких наука Српске академија наука и уметности (ИТН САНУ), Савез хемијских инжењера Србије (СХИ), Српско хемијско друштво (СХД), Технолошко-металуршки факултет (ТМФ), Универзитет у Београду, Удружење инжењера Србије за корозију и заштиту материјала (УИСКОЗАМ), Факултет за физичку хемију (ФФХ), Универзитет у Београду, Инжењерско друштво за корозију (ИДК) и Центар за промоцију науке (ЦПН)).

Сви заједно ће учествовати у разним активностима везаним за електрохемију у Години електрохемије. Поред скупа *71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Electrochemistry towards Excellence*, Београд, Србија (<https://annual71.ise-online.org/>) одржаће се и сателитски скуп *The Despić & Dražić Symposium – Recent trends in Electrochemistry of Deposition, Dissolution and Corrosion*, у периоду од 25-28. августа 2020 у Новом Саду (<https://www.shd.org.rs/index.php/ddsymp>).

Неколико научних институција и организација, заједно са Музејом науке и технике у Београду, покренуло је два пројекта промоције електрохемије: Упознај електрохемију и Завирите у електрохемијску ћелију. Пројекти се реализују уз подршку Центра за промоцију науке који финансира њихову реализацију. Оба пројекта су првенствено намењена ученицима завршних разреда одговарајућих средњих школа, али и студентима првих година хемијских, технолошких и сродних факултета.

У оквиру пројекта **Упознај електрохемију** учесници су се кроз серију предавања у просторима Музеја науке и технике упознавали са основама електрохемије, њеним областима, где се све срећемо са електрохемијом и предметима и уређајима који су настали применом електрохемијских поступака, или користе електрохемијске процесе за своје функционисање.

Пројекат **Завирите у електрохемијску ћелију** је кроз низ радионица омогућио ученицима да посете лабораторије Катедре за физичку хемију и електрохемију Технолошко-металуршког факултета, где су се опробали у интерактивним и занимљивим експериментима и упознали са две веома значајне области примене електрохемије, енергије и корозије. За пролеће су планиране радионице из других области примене електрохемије.

Часопис *Hemijska industrija* има посебну секцију Електрохемијско инжењерство у којој традиционално објављује радове из ове области. Стога, часопис подржава активности везане за промоцију електрохемије и позива истраживаче да у Години електрохемије поднесу радове и у секцији Електрохемијско инжењерство прикажу своје резултате из ове области.

Year of Electrochemistry

Jelena Bajat

Faculty of Technology and Metallurgy University of Belgrade, Karnegijeva 4,
Belgrade, Serbia

Keywords: Belgrade School of Electrochemistry; Meet Electrochemistry; Take a peek into
the electrochemical cell; 71st Annual Meeting of the International Society of
Electrochemistry

EDITORIAL



Research in the area of electrochemical science in the Republic of Serbia has been achieving significant results for decades. Ever since the first experiments conducted by Prof. Sima Lozanić at the end of the 19th century, followed by Prof. Panta Tutundzic and academics Prof. Aleksandar Despić and Prof. Dragutin Dražić, who founded the so-called **Belgrade School of Electrochemistry** in the 70s and 80s

of the 20th century, and their successors, accomplishments in electrochemistry in Serbia were globally acknowledged and had a respectable part in the evolution of this scientific field throughout the world. Nevertheless, electrochemistry has remained almost unknown to the broader public in Serbia, especially among the young people, who rarely engage in this area as a profession.

Due to the political situation in which our country had found itself at the turn of the 20th into the 21st century, Serbian electrochemists did not have the means to engage in the wider world scientific research and projects. Still, Serbian electrochemists made significant efforts to reinstate the Serbian electrochemistry at the top position in this scientific field, as well as its reputation in the world, which resulted in the opportunity to host the 71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry that will be held in Belgrade, August 30 – September 4, 2020. After a long and demanding process of scrutinizing the candidacy for organization of this meeting, Belgrade and Serbia have been honoured by this nomination. It is, at the same time, recognition of the Serbian electrochemistry and a confirmation that both Serbia and the region are one of the traditional centres of the electrochemical science. In fact, the basic motivation for applying for candidacy for hosting the ISE meeting was to restore the reputation and importance of the Serbian electrochemical community as a significant contributor to this field in the world.

The importance of this scientific area in the world today can be illustrated by endeavours to find strong, reliable and cheap alternative energy sources, which, among other things, have led to the development of now indispensable lithium-ion batteries. As a matter of fact, several weeks ago, three scientists who have major credits for development of these batteries, John B. Goodenough, M. Stanley Whittingham and Akira Yoshino have been awarded the Nobel Prize for chemistry for 2019.

With the goal to promote electrochemistry and acquaint the broad public in Serbia with this field as well as to motivate young people to take up this perspective and very important science as their profession while also having in mind the hosting of this biggest world meeting in our country, thirteen institutions in Serbia have signed a Declaration on pronouncing the year 2020 as the Year of Electrochemistry in Serbia (Society of Physical Chemists of Serbia, Materials Research Society of Serbia, Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade (UB), The Vinča Institute of Nuclear Sciences, UB, Institute of Chemistry, Technology and Metallurgy, UB, Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Association of Chemical Engineers of Serbia, Serbian Chemical Society, Faculty of Technology and Metallurgy, UB, Serbian Society of Corrosion and Materials Protection, Faculty of Physical Chemistry, UB, Engineers Society of Corrosion and The Centre for the Promotion of Science). In the Year of Electrochemistry, they



will all take part in various activities related to promotion and advancements in this field. Beside the **71st Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry**, Belgrade, Serbia (<https://annual71.ise-online.org/>) there will be another meeting, as a satellite event, **The Despić & Dražić Symposium – Recent Trends in Electrochemistry of Deposition, Dissolution and Corrosion** (<https://www.shd.org.rs/index.php/ddsymp>), that will be held in Novi Sad August 25-28, 2020.

Furthermore, several scientific institutions and organizations, together with the Belgrade Museum of Science and Technology have initiated two projects for promotion of electrochemistry: **Meet Electrochemistry** and **Take a peek into the electrochemical cell** that are financially supported by the Centre for the Promotion of Science. Both projects are primarily intended for senior high school students and freshman university students in chemistry, technology and similar sciences. Participants in the project *Meet electrochemistry* at the Museum of Science and Technology have learned about the basics of electrochemistry, variety of applications related to this science, situations in which we are in contact with electrochemistry and objects or appliances made by the application of electrochemical procedures, or based on the use electrochemical processes for functional operation. The project *Take a peek into the electrochemical cell* comprised numerous workshops within which the students visited laboratories at the Department of Physical Chemistry and Electrochemistry, at the Faculty of Technology and Metallurgy, UB, and took part in interactive and interesting experiments providing acquaintance with two very important areas of electrochemistry applications, that is energy and corrosion. Workshops covering some other fields of electrochemistry are planned for the spring 2020.

The journal **Chemical Industry** provides a special section, Electrochemical engineering, within which we traditionally publish manuscripts related to this field. In the support of the activities related to promotion of electrochemistry and the Year of Electrochemistry, we specially invite researchers in this field to present their results and submit the manuscripts in the section Electrochemical engineering.