

Tradicionalni i novi pristupi izučavanja inhibicije korozije metala

Gyöngyi Vastag

Prirodno-matematičkom fakultet, Novi Sad

Zaštita materijala od korozije spada u vrlo aktuelnu problematiku današnjice. U privredi i u svakodnevnom životu primenjuju se različiti vidovi zaštite materijala od korozije. Industrija najveću pažnju, kad je reč o zaštiti materijala, posvećuje metalima. Smanjenje stepena degradacije metala u velikom broju slučajeva uspešno se vrši primenom korozionih inhibitora.

S obzirom da su konstrukcioni materijali u stalnom dodiru sa okolinom, od izuzetne važnosti je da primena zaštitnih mera bude visoke ekološke bezbednosti i u skladu sa principima održivog razvoja. Veliki problem pri primeni većine korozionih inhibitora manifestuje se u njihovoj toksičnosti, nedovoljnoj rastvorljivosti i postojanosti u primenjenim uslovima rada. Savremena istraživanja u cilju rešavanja nastalog problema odvijaju se pretežno dvosmerno. S jedne strane teži se pronalaženju inhibitora korozije metala koji pored osnovnih svojstava zahtevanih od jednog inhibitora (visoka efikasnost, temperaturna i vremenska postojanost) ispunjavaju i sve rigoroznije zahteve održivog razvoja (netoksičnost, biorazgradivost), a sa druge strane se može uočiti povećan interes za primenu inhibitora korozije inkapsuliranih u mikro ili nano kontejnere. Primena inkapsuliranih inhibitora ima značajne prednosti u odnosu na tradicionalan način njihove primene prevashodno zbog mogućnosti odloženog dejstva inhibitora i to samo na oštećenom mestu što pruža mogućnost njihove primene u mnogo manjim koncentracijama.

BIOGRAFIJA

Đenđi Vaštag je diplomirala je na Prirodno–matematičkom fakultetu Univerziteta u Novom Sadu 1991., magistrirala 1996. godine, a doktorsku disertaciju je odbranila 2003. godine.

Radni odnos na Prirodno-matematičkom fakultetu zasnovala je 1992. godine, a od 2014. godine u zvanju redovnog profesora izvodi nastavu na više predmeta u okviru osnovnih, master i doktorskih studija. Koautor je četiri univerzitetska udžbenika. Mentor je dve odbranjene doktorske disertacije, 26 master i 25 diplomskih radova, a bila je i član 160 komisija za odbranu diplomskih/master radova i 7 komisija za odbranu doktorske disertacije.

U okviru naučno istraživačkog rada bavi se ispitivanjem fizičko-hemijskih svojstava: retencionih, solvatohromnih i inhibitorских novosintetizovanih organskih jedinjenja kao i primenom hemometrijskih metoda analize u hemiji. Bila je angažovana na 6 domaćih projekata. Trenutno je angažovana na realizaciji jednog nacionalnog projekta finansiranog od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, jednog regionalnog, a takođe je i rukovodilac jednog bilateralnog projekta.

Đenđi Vaštag je do sada objavila dva poglavlja u knjigama vodećeg međunarodnog značaja, 40 radova u međunarodnim časopisima sa SCI liste kao i 15 radova u domaćim časopisima. Prema podacima Scopus-a, juna 2019. godine citiranost Đenđi Vaštag (Gyöngyi Vastag) iznosi 350.

U periodu od 1997-2003. godine u više navrata je boravila u Hemijskom Istraživačkom centru (MTA KKKI) u Budimpešti, Mađarska, kao stipendista Mađarske Akademije Nauka.

Đenđi Vaštag član je Srpskog hemijskog društva-hemijsko društvo Vojvodine, Javnog tela Mađarske Akademije Nauka, Udruženja inženjera korozije Srbije, Naučnog odbora međunarodne „Yucorr“ konferencije, Uređivačkog odbora časopisa „Zaštita materijala“. Do sada je recenzirala veći broj radova u međunarodnim i domaćim časopisima, bila je recenzent jednog nacionalnog projekta, dve nacionalne monografije kao i dva univerzitetska praktikuma i dve zbirke zadataka.