

Predavanje: Zadužbina Ilije M. Kolarca

## **Otpadne vode: Resurs u rukama nauke i tehnologije**

Đurđa Kerkez, Milena Bečelić-Tomin, Anita Leovac Maćerak, Nataša Duduković, Dragana Žmukić, Dragana Tomašević Pilipović, Nataša Slijepčević

*Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za hemiju, biohemiju i zaštitu životne sredine, Trg Dositeja Obradovića 3, 21000 Novi Sad, Republika Srbija*  
[djurdja.kerkez@dh.uns.ac.rs](mailto:djurdja.kerkez@dh.uns.ac.rs)

Stara paradigma posmatranja otpadnih voda fokusirala se prvenstveno na njihovo sakupljanje i dalje upravljanje, isključivo u cilju smanjenja njihovog neposrednog uticaj na zdravlje ljudi i životnu sredinu. Ova paradigma bila je dominantna tokom većeg dela 20. veka, posebno u zemljama u razvoju, gde je glavni cilj bio rešavanje osnovnih sanitarnih potreba i smanjenje zaraznih bolesti. Danas, sa rastućom svešću o ograničenim resursima i klimatskim promenama, ova paradigma je evoluirala ka kružnom i održivom pristupu. Nauka i tehnologija igraju ključnu ulogu u iskorišćenju otpadne vode kao resursa, jer omogućavaju razvoj inovativnih metoda za rekuperaciju pre svega same vode, ali i vrednih materijala i proizvodnju energije. Naučna istraživanja doprinose razumevanju kompleksnih hemijskih i bioloških procesa u otpadnim vodama. Predložena tehnološka rešenja i danas, sve češće, biotehnoški procesi pored povećavanja ekonomskog potencijala otpadnih voda, takođe smanjuju njihov negativan uticaj na životnu sredinu, omogućavajući povrat prirodnih resursa. U zemljama poput Republike Srbije, gde su resursi ograničeni, razvoj naučnih i tehnoloških kapaciteta je ključan za prelazak sa tradicionalnih pristupa na održiva i inovativna rešenja.



This project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme, Horizon Europe – Work Programme 2021-2022 Widening participation and strengthening the European Research Area, HORIZON-WIDERA-2021-ACCESS-02, under grant agreement No [101060110], SmartWaterTwin.