

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу број 100/XV-1 од 30. јануара 2014. године именована сам за рецензента предлога техничког решења "SeLaR - информациони систем - база и анализа података" аутора др Иване Радојевић, научног сарадника, др Душана Стефановића, ванредног професора, др Љиљане Чомић, редовног професора, др Александра Остојића, ванредног професора, др Марине Топузовић, ванредног професора и др Ненада Стефановића, доцента. На основу предлога овог техничког решења подносим Већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

Техничко решење "SeLaR - информациони систем - база и анализа података" аутора др Иване Радојевић, научног сарадника, др Душана Стефановића, ванредног професора, др Љиљане Чомић, редовног професора, др Александра Остојића, ванредног професора, др Марине Топузовић, ванредног професора и др Ненада Стефановића, доцента приказано је на 18 страна формата А4 написаних фонтом Times New Roman, стандардним проредом. Текст садржи 8 слика и 6 табела и састављен је од следећих поглавља:

- Основни подаци о техничком решењу
- Опис проблема који се решава техничким решењем
- Стање решености проблема у свету – приказ и анализа постојећих решења
- Суштина техничког решења
- Детаљан опис техничког решења
- Литература

Техничко решење реализовано је у периоду од 2008. до 2012. године у оквиру пројекта 41010 "Преклиничка испитивања активних супстанци" који је финансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Наручилац техничког решења је Институт за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

Након основних података аутори су дали опис проблема који се решавају овим техничким решењем, као и његове потенцијалне кориснике. Поред тога, аутори су приказали постојећа решења проблема у свету.

Информациони систем SeLaR створен је у циљу интегрисања свих релевантних физичко-хемијских и хидробиолошких параметара који су потребни за надзор и управљање језерима и акумулацијама у Србији. Сви неопходни подаци организовани су у релациону базу помоћу Microsoft SQL Server 2008 R2 система за управљање базама података.

Информациони систем SeLaR има оригиналан графички кориснички интерфејс који је интуитиван и лак за коришћење. Поред форме за унос, као и различитих прегледа комбинованих података, у оквиру информационог система подаци могу да се анализирају применом различитих метода (статистичке анализе, Data Mining).

Ово техничко решење представља неопходну информатичку основу за карактеризацију, ефикасно управљање и одрживо коришћење језера и акумулација у Србији. Осим тога, оно омогућава повезивање истраживача који могу да координирају, синхронизују и размењују резултате својих истраживања.

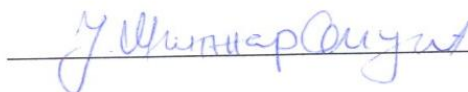
Поред научних скупова и домаћих часописа, одређени аспекти техничког решења приказани су у 5 радова који су објављени у научним часописима међународног значаја:

- Ranković V, Radulović J, Radojević I, Ostojić A, Čomić Lj (2010). Neural network modeling of dissolved oxygen in the Gruža reservoir, Srbija. *Ecological Modelling*, 221: 1239-1244.
- Radojević ID, Stefanović DM, Čomić LjR, Ostojić AM, Topuzović MD, Stefanović ND (2012). Total coliforms and data mining as a tool in water quality monitoring. *African Journal of Microbiology Research*, 6(10): 2346-2356.
- Ranković V, Radulović J, Radojević I, Ostojić A, Čomić Lj (2012). Prediction of dissolved oxygen in reservoirs using adaptive network-based fuzzy inference system. *Journal of Hydroinformatics*, 14(1): 167-179.
- Stefanović D, Radojević I, Čomić Lj, Ostojić A, Topuzović M, Kaplarević-Mališić A (2012). Management Information System of Lakes and Reservoirs. *Water Resources*, 39(4): 488-495.
- Radojević I, Čomić Lj, Ranković V, Ostojić A, Topuzović M (2013). Applying Neural Networks for Predicting the Facultative Oligotrophic Bacteria in Two Reservoirs with Different Trophic State. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 14(1): 55-63.

МИШЉЕЊЕ

На основу свега наведеног сматрам да се према Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник РС", бр. 38/2008) техничко решење "**SeLaR - информациони систем - база и анализа података**" аутора др Иване Радојевић, научног сарадника, др Душана Стефановића, ванредног професора, др Љиљане Чомић, редовног професора, др Александра Остојића, ванредног професора, др Марине Топузовић, ванредног професора и др Ненада Стефановића, доцента, може прихватити као научноистраживачки резултат категорије М86 (Критичка евалуација података, база података, приказани детаљно као део међународних пројеката, публиковани као интерне публикације или приказани на Интернету).

У Београду, 26.02.2014. године.



Др Јасмина Шинжар Секулић, доцент
Универзитет у Београду - Биолошки факултет