

Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Нишу

Универзитета у Нишу

**Матичном научном одбору за материјале и хемијске технологије
Министарства просвете и науке Републике Србије**

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу број 979/1-01 од 14.11.2012. год. именовани смо у Комисију за писање Извештаја ради спровођења поступка за стицање научног звања, научни сарадник, кандидата др Новице Станковић.

Након детаљног увида у пристигли материјал, подносимо следећи

Извештај

О кандидату, др Новици Станковић, износимо следеће податке:

1. Биографски подаци кандидата

1.1. Лични подаци

Др Новица Станковић је рођен 24.07.1959. год. у околини Лесковца. Живи и ради у Нишу.

1.2. Подаци о досадашњем образовању

Др Новица Станковић је завршио Основну и Средњу школу у Лесковцу.

Уписао је студије на Студијској групи – Хемија на тадашњем Филозофском факултету у Нишу 1979. год., и дипломирао 1983. год.

Школске 1990/1991. год. уписао је последипломске студије на тадашњем Филозофском факултету у Нишу, на Студијској групи – Хемија, на смеру – Органска хемија и биохемија.

Магистарску тезу под називом “Испитивање обојености полиестарских и микрополиестарских влакана дисперзним серилен бојама рефлексноном спектрофотометријом”, одбранио је 1993. год.

Уписао је Докторске студије на Природно-математичком факултету у Нишу школске 2006/2007. год. и одбранио докторску дисертацију под називом: “Утицај колоидног SiO_2 и примеса на физичко-хемијске процесе стварања каменца у геотермалним водама“ 2010. год. на Природно-математичком факултету у Нишу.

1.3. Професионална каријера

Новица Станковић радио је у Текстилној индустрији “Јумко” у Врању након завршетка дипломских студија из Хемије. Од почетка 1995. Год. радио је у Хемијском комбинату “Симпо” у Врању.

Тренутно је запослен у предузећу “Јужна Морава” у Нишу.

2. Преглед научног и стручног рада кандидата

2.1. Публикације

Др Новица Станковић је објавио 5 радова из категорије М23 и 2 саопштења са скупа међународног значаја штампана у изводу, категорије М34.

I) Радови у часописима међународног значаја, категорије М23 (3 поена)

1. **N. Stanković**, M. Purenović, M. Randelović, J. Purenović, The effects of colloidal SiO₂ and inhibitor on the solid deposit formation in geothermal water of low hardness, Hemijska industrija, 65(1) (2011) 43-51. IF₂₀₁₁ = 0.205
2. **N. Stankovic**, M. Purenovic, M. Randelovic, J. Purenovic, Prevention of solid deposit formation processes in geothermal and synthetic mineral waters of high hardness level, Journal of Environmental Protection and Ecology, 11 (4) (2010) 1446-1457. IF₂₀₁₀ = 0.178
3. S. Savic, **N. Stankovic**, Purposed examination of toxic metals and pesticides in the water of bioaccumulation Bovan as a way of estimation of bioaccumulations, Journal of Environmental Protection and Ecology 9, No. 1 (2008) 43-54. IF₂₀₀₉ = 0.168
4. S. Savic, **N. Stankovic**, M. Purenovic, Public water supplying of village territories of South-eastern Serbia: results and real results – the importance of adequate interpretation of the book of rules, Journal of Environmental Protection and Ecology 9, No. 1 (2008) 128-133. IF₂₀₀₉ = 0.168
5. S. Savic, **N. Stankovic**, Examination of bioaccumulation Bovan targeting toxicological research of sludge samples, Journal of Environmental Protection and Ecology 9, No. 1 (2008) 598-613. IF₂₀₀₉ = 0.168

Напомена: Радови I-3, I-4 и I-5 су категорисани као радови категорије M23 у складу са ближним објашњењем датим у Прилогу 2. под насловом: **Разврставање и начин навођења научноистраживачких резултата, важећег Правилника о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача.** Текст из поменутог објашњења гласи:

“Уколико постоји дилема који коефицијент М одговара датом часопису, бира се најповољнија класификација из периода од три године (година пре, година публикавања и година после публикавања или две године пре публикавања и година публикавања).”

II) Саопштења са научног скупа међународног значаја штампана у изводу, категорије M34 (0,5 поена)

1. B. Radovanovic, N. Stankovic, Testing the colour of PES and microPES samples with disperse Serilen colours, Professional magasin textile Ina, Thessaloniki, No. 79, 1992.
2. B. Radovanovic, N. Stankovic, Influence of organic solvent on process of painting PES samples, Professional magasin textile Ina, Thessaloniki, No. 80, 1992.

2.2. Сумарни приказ научних резултата кандидата

| Категорија | Број публикација | Број поена |
|-----------------|------------------|----------------|
| M ₂₃ | 5 | 5 x 3,0 = 15,0 |
| M ₃₄ | 2 | 2 x 0,5 = 1,0 |
| Укупно | | 16,0 |

3. Анализа радова кандидата

Предмет рада I-1 је испитивање појаве чврстих депозита у јако минерализованим, алкалним геотермалним водама ниске тврдоће. Мала растворљивост SiO₂ и његова појава у геотермалним водама у виду јонског, колоидног и суспендованог стања, главни су узрок појаве поменутих чврстих депозита. Поједине хемијске врсте силицијума, под утицајем Fe, Al, F, OH⁻ -јона и других микро-конституената, услед осетног смањења границе растворљивости SiO₂, подстичу нуклеацију и раст честица, и стварање чврстих депозита. Циљ рада је да се додатком оригиналног модификатора у виду емулзије, у условима када је укупна концентрација постојећег и додатог колоидног SiO₂ изнад границе растворљивости (120 mg/dm³), инхибира процес нуклеације и стварање чврстог депозита. Турбидиметријском, SEM, EDS и XRD анализом, анализирани су процеси стварања чврстих депозита у геотермалној води са једног изворишта Врањске Бање, тврдоће 4°dH и изведени закључци теоријског и практичног карактера.

У раду I-2 је посебна пажња усмерена ка спречавању стварања чврстих депозита, с једне стране, да би се спречио губитак вредних елемената и омогућило несметано коришћење геотермалних вода у терапијске сврхе, као и ради рационалног загревања објеката, насеља и стакленика, с друге стране. Како је нуклеација и депозиција чврстих депозита одговорна за процес инкрустације, изнађен је инхибитор, сачињен од емулзионо-растворних површински активних материја и натријум триполифосфата, чије се компоненте ефикасно адсорбују на већ присутним чврстим честицама и на агломерисаним асоцијатима колоидног SiO_2 , тако да се спречава даља агломерација, таложње депозита, раст клица карбоната и других депозита. Овим модификатором, спречава се стварање депозита по зидовима топловода и других хидроинсталација, оплемењује геотермална вода и одржава њен изворишни састав.

У раду I-3 су одређиване концентрације токсичних метала (или недозвољене концентрације поменутих) и пестицида у узорцима воде из биоакумулације Бован, а који у недозвољеним концентрацијама, представљају ризик по људско здравље. Узорци воде су узорковани у правилним временским интервалима и на одговарајућим локалитетима. Комбиноване методе су коришћене за утврђивање и праћење концентрација токсичних метала (Pb, Zn, Cu, Cr, Mn, Ni, Cd, Ag, Hg). Дата су објашњења за појаву утврђених вредности концентрација наведених метала и пестицида у испитиваним узорцима воде (отпадне воде из различитих индустрија/ производних процеса).

У раду I-4 приказани су резултати одређивања типова вода, физичко-хемијских и бактериолошких анализа вода из сеоских региона југоисточне Србије, праћени у периоду од 5 (пет) година. Учињен је покушај да се објасни присуство контамитаната у водама, као и хемијска и бактериолошка неисправност појединих од испитиваних вода.

У раду I-5 примењене су одговарајуће методе за одређивање концентрације токсичних метала (Pb, Zn, Cu, Cr, Mn, Ni, Cd, Ag, Hg) и пестицида у узорцима муља из биоакумулације Бован. Мониторинг је вршен у периоду од 5 (пет) година. Приложена су тумачења појаве утврђених концентрација метала и остатака пестицида у испитиваним узорцима муља. Извршена је корелација одређених концентрација контамитаната у узорцима муља са вредностима, одређеним у адекватним узорцима воде из биоакумулације, узоркованим са одговарајућих локалитета.

4. Мишљење о испуњености услова за избор у звање

На основу изнетих података следи да кандидат др Новица Станковић испуњава услове за избор у звање научни сарадник предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности:

1. Кандидат има научни назив доктора наука,
2. има научноистраживачке резултатате у следећим категоријама - 15,0 поена из категорије М23, и 1 поен из категорије М34, те је укупно остварио 16,0 поена,
3. укупним научним радом показује да је оспособљен за самосталан научноистраживачки рад.

Закључак и предлог

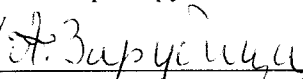
Др Новица Станковић је објавио 5 радова из категорије М23 и 2 саопштења са скупа међународног значаја штампана у изводу, категорије М34.

Комисија констатује да др Новица Станковић испуњава услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности да буде изабран у научно звање – научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке, те предлаже Наставно-научном већу да у даљу процедуру упути Одлуку са предлогом да кандидат др Новица Станковић буде изабран у научно звање – научни сарадник.

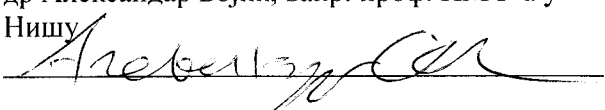
У Нишу и Лесковцу,

15.12.2012. год.

Комисија:

1. др Александра Зарубица, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу


2. др Милорад Цакић, ред. проф. Технолошког факултета у Лесковцу

3. др Александар Бојић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу


1. Кандидат има научни назив доктора наука,
2. има научноистраживачке резултатате у следећим категоријама - 15,0 поена из категорије М23, и 1 поен из категорије М34, те је укупно остварио 16,0 поена,
3. укупним научним радом показује да је оспособљен за самосталан научноистраживачки рад.

Закључак и предлог

Др Новица Станковић је објавио 5 радова из категорије М23 и 2 саопштења са скупа међународног значаја штампана у изводу, категорије М34.

Комисија констатује да др Новица Станковић испуњава услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности да буде изабран у научно звање – научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке, те предлаже Наставно-научном већу да у даљу процедуру упути Одлуку са предлогом да кандидат др Новица Станковић буде изабран у научно звање – научни сарадник.

У Нишу и Лесковцу,
15.12.2012. год.

Комисија:

1. др Александра Зарубица, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу
2. др Милорад Цакић, ред. проф. Технолошког факултета у Лесковцу
3. др Александар Бојић, ванр. проф. ПМФ-а у Нишу