

СТАНОВИЩЕ

по научната продукция и по кандидатурата на гл.ас. д-р инж. Мадлена Петкова Лазарова за академичната длъжност „доцент“ по шифър 5.10 „Химични технологии“ (02.10.09- Процеси и апарати в химичната и биохимичната технология) от проф. Венко Н. Бешков, директор на ИИХ-БАН и член на жури по процедурата

Д-р инж. Мадлена П. Лазарова е родена в София. Тя завършва средното си образование 31-ва гимназия в София; ХТМУ-София през 1996 г. с отличен успех, като дипломната си работа защитава под ръководството на колеги от Техническият университет в Хамбург-Харбург, Германия. По време на следването си тя участва в два студентски стажа в чужбина (Германия и Англия). След дипломирането си през 1997 г. тя започва работа като инженер-химик в Института по катализ-БАН. След успешно издържан конкурс през 1999 г. тя е зачислена за редовен докторант в Института по инженерна химия при БАН. Ръководител на дисертационната работа е доц. д-р инж. Здравка Лазарова. След изтичане на срока на докторантурата през 2003 г. тя е назначена като технолог в същия институт, а през 2005 г. – като научен сътрудник (сега асистент) след успешно издържан конкурс през 2010 г. тя е повишена като главен асистент в същия институт.

За периода 2001/2012 г. д-р М. Лазарова е била на пет специализации в Трондхайм (Норвегия), Виена и в Лил (Франция), една от които за 18 месеца. Тематиките на специализациите са в областта на инженерната химия, в частност по пречистване на питейни и отпадъчни води и по получаването и пречистването на биоетанол.

Кандидатката се представя на конкурса с 21 работи, от които шест са в списания с импакт-фактор (Solvent Extraction & Ion Exchange -3, Separation Science & Technology-1, Water Science & Technology-1, Доклади на БАН -1); десет са в български издания без импакт-фактор и четири са доклади на международни научни форуми, публикувани в пълен текст. Два от тези доклади са изнесени на реномирани форуми в Южна Корея и в Австралия. Те са в съавторство с норвежки колеги и предхождат една от съвместните им статии. Статиите, публикувани извън дисертационния труд са осемнадесет. Забелязани са 23 цитата на пет от работите, като h-индексът е 3. Тази научна продукция, както и приложната дейност извън нея дава 50.216 т. по методиката за израстване на учените в БАН за академичната длъжност „доцент“ в ИИХ са необходими поне 46 т.

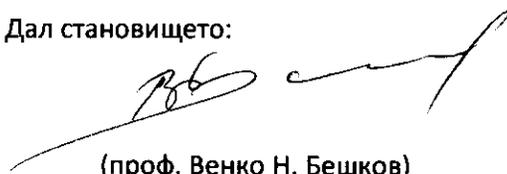
С много малки изключения научната продукция на д-р Лазарова е твърде хомогенна. Тя е посветена главно на извличането на метали (мед от азотнокисели разтвори през течни мембрани), получаване на безводен етанол чрез первапорация (през порьозни мембрани) и някои ценни биологично активни вещества чрез екстракция през течни мембрани. На тази тема е посветена и дисертацията на кандидатката. Особено внимание представляват статиите върху извличане на мед (Z. Lazarova, M. Lazarova, Solvent Extraction&Ion Exchange, 2005), цитирана от 14 автора от чужбина и Z. Lazarova, M. Lazarova, Solvent Extraction&Ion Exchange (2007), цитирана от 3 автора от чужбина. Друга група статии, изработени в съавторство с колеги от Норвегия са посветени на използването на озон при филтруването на води с помощта на биофилми за питейни нужди.

В последно време интересите на д-р Лазарова са насочени към прилагането на мембранните методи за извличане на различни органични вещества (маслена киселина, антиоксиданти, алкалоиди), както и за отделянето и концентрирането на етанол.

Като цяло научната продукция на кандидатката отговаря на най-новите тенденции в развитието на инженерната химия, определяне от производството на биогорива, опазване на околната среда и водите и получаването на биологично-активни вещества от природни продукти. Може да се каже, че тази научна продукция е достатъчна за да отговори на изискванията на Закона за израстване на академичния състав, на БАН и на Института по инженерна химия. Затова предлагам на почитаемото Жури по избора съгласно изложеното по-горе да одобри кандидатурата на д-р инж. Мадлена Петкова Лазарова за научната длъжност "доцент" за нуждите на ИИХ-БАН.

София, 15 януари, 2013 г.

Дал становището:



(проф. Венко Н. Бешков)