

## СТАНОВИЩЕ

от проф. дн Вася Стефанова Банкова

член на научно жури в конкурс за заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ” по специалността 01.05.04 „Аналитична химия” ( Анализ на органични вещества чрез хроматографски и масспектрални методи), обявен от Института по органична химия с Център по фитохимия, БАН в ДВ брой . 45 от 14.06. 2011 г.

На конкурса се явява само един кандидат, д-р Даниела Валентинова Антонова. Тя се представя с 29 научни публикации в специализирани списания, от които 18 в такива с импакт фактор (между тях авторитетни издания като *J. Chem. Soc. Perkin Transaction*, *Chemical Society Reviews*, *Angewandte Chemie*, *European Journal of Mass Spectrometry*, *Food Chemistry*). Има и 13 документирани участия в международни и 2 в национални научни форуми. Тринадесет от публикациите ѝ са цитирани общо 197 пъти, Хирш-индексът ѝ е 6. Участвала е в многобройни изследователски и научно-приложни проекти.

Научно-изследователската работа на д-р Антонова е в областта на анализа на органични вещества, област с нарастващо значение в много сфери – в науките за живота, във високите технологии и в ежедневния контрол на храни, лекарства, потребителски стоки и параметри на околната среда. Всички представени работи са по темата на конкурса.

Изследователският интерес на д-р Антонова е насочен в две основни направления – изследване на тавтомерни системи на основата на аzoneфтоли в газова фаза, и качествен и количествен анализ на природни съединения в различни матрици. Работата по анализа на тавтомерни системи, част от която е и дисертацията за степента „доктор”, е довела до редица стойностни резултати, вкл. детайлно охарактеризиране на тавтомерното равновесие на нови аzoneфтоли, подходящи за молекулни превключватели.

Между изследванията, свързани с анализ на природни съединения, се открояват серията работи, посветени на охарактеризиране на мастно-киселинния състав на хранителни масла и на неотровни гъби. Данните за гъбите предстатяват особен интерес, тъй като мастно-киселинният им състав е твърде слабо проучен досега – установено е за първи път присъствието в гъби на някои диенови мастни киселини. Останалите публикации от тази група

демонстрират отличния опит на кандидатката в изследване на различни класове природни съединения с ГХ-МС – терпеноиди, алкалоиди, фенолни съединения и др., и умениято ѝ да решава проблемите пред този анализ в сложни природни матрици.

Смятам, че приносите на кандидатката могат да се охарактеризират като новост за науката, отчасти като обогатяване на съществуващите знания и до известна степен като приложение на научните достижения в практиката.

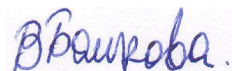
Познавам лично д-р Антонова от дейността и в лабораторията по Инструментална хроматография и мас-спектрометрия на ИОХЦФ, включително и от съвместната ни работа по изследователски задачи. Имам отлични впечатления от нея като презицен експериментатор, аналитик със задълбочени познания както по методиките и подходите за анализ, така и по апаратите и грижата за поддържането им в добро състояние.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Въз основа на изложеното по-горе и на цялостната документация по конкурса, смятам, че д-р Д. Антонова напълно отговаря на изискванията на ИОХЦФ за заемане на академичната длъжност „доцент”. Нейната научна продукция, научните ѝ приноси и цялостната ѝ дейност я охарактеризират като утвърден изследовател в анализа на органични вещества с хроматографски и мас-спектрални методи. Това ми дава основание с дълбоко убеждение да гласувам положително за присъждане на д-р Даниела Валентинова Антонова на академичната длъжност „доцент” в ИОХЦФ – БАН.

7.10.2011, София

Член на научното жури:



проф. дн Вася Банкова  
ИОХЦФ - БАН