

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Росица Димитрова Николова
Факултет по химия и фармация, Софийски Университет “Св. Климент Охридски”
относно представените документи

гл.ас. д-р Даниела Симеонова Цекова

по конкурс за заемане на академичната длъжност **доцент** по професионално направление
4.2.Химически науки (Органична химия),
обявен от Химикотехнологичен и металургичен университет в ДВ бр. 70/22.08.2014г.

Единственият кандидат, допуснат до участие в конкурса е
гл. ас. д-р Даниела Симеонова Цекова, който работи в към катедра Органична химия на
ХТМУ- София.

Даниела Цекова е завършила през 1991 г. магистърска степен в Химически факултет
на СУ «Св. Кл. Охридски». Успешно е защитила докторска дисертация на тема “Зараждане и
растеж на белтъчни кристали – моделни изследвания с два белтъка” през 2002 г. в Института
по Физикохимия на БАН. През 2005 г. след конкурс е назначена като старши асистент, а по-
късно и като главен асистент в катедрата по Органична химия на ХТМУ, където работи и
досега.

До момента д-р Цекова е била на три краткосрочни (Институт по молекулярна
биотехнология, Йена, Германия и Университет Хайме I, Кастелион, Испания) и две
дългосрочни (Университет Хайме I, Кастелион, Испания и Империял Колидж, Лондон,
Великобритания) специализации.

Д-р Даниела Цекова е представила всички изисквани по закона документи и
материали. **Приложени са:**

- 24 научни статии, от които:
 - 13 публикувани в реферирани специализирани научни списания с импакт фактор,
 - 3 публикувани в реферирани специализирани научни списания без импакт фактор,
 - 8 публикувани като доклади в пълен текст в сборници от конференции,
 - справка за приноси,
 - резюмета на научните публикации, включени в конкурса.

Бих искала да отбележа, че част от статиите са публикувани в списания с висок
импакт фактор: *Crystal Growth and Design* – IF 4.21/4.16, *Soft Matter* – IF 4.87, *Chemical
Engineering Science* – IF 2.43, което е атестат за актуалността и високото ниво на
изследванията. В 3 от статиите д-р Цекова е единствен автор, а в 10 е първи автор,

факт подчертаващ съществения ѝ принос при поставяне и реализиране на изследователските задачи, обсъждане на резултатите и оформяне на научните съобщения.

- 34 участия в конференции – доклади и постерни съобщения на 7 международни семинари и конференции и 9 национални форума.
- Документ за участие в 7 научни проекта финансирани от Фонд „Научни изследвания“, на ХТМУ.

Д-р Цекова е рецензент на реномирани международни научни издания и на Romanian National Council for Research and Development към (Romanian Evaluation Process – PCCA) за 2011/2012 и 2013/2014 г.

Приложен е и списък със забелязани 123 цитата от чуждестранни и наши автори в научни съобщения, монографии дисертации.

Представените научни съобщения са в научната област, по която е обявен конкурсът.

Научните изследвания на д-р Цекова са в областта на органичната химия и са свързани главно с изследване на физикохимични и биохимични свойства на производни на α -аминокиселини:

- Кристализация на белтъци;

Продължение на изследванията от докторската дисертация. Изследва влиянието на функционализирани полимерни и стъклени повърхности и фазови граници върху зараждането и растежа на белтъчните кристали. Като моделни белтъци са използвани главно лизоцим и феритин. Изследвана е и морфологията и структурата на кристалите.

- Синтез и охарактеризиране на нови производни на α -аминокиселините;

Синтезирани и спектрално охарактеризирани са група пептидомиметици. Получените съединения са твърди вещества със сравнително високи температури на топене, които съществуват в повече от една кристални структури. Получени са и металоорганични производни на два от представителите на серията съединения.

- Изследване на физикохимични и биологични свойства на новополучените съединения
Изследвана е способността за самоорганизация при различни условия, разтворимостта, киселинността, спектралните характеристики на тези съединения. За част от съединенията са направени и биологични изследвания – токсикологични и за нервно-фармакологична активност.

Представените научни публикации са на високо научно ниво и са свързани с решаване на значими за науката и практиката проблеми. Прави впечатление широкият диапазон на изследванията – от класическите синтетични методи до най-съвременни физични и

физикохимични методи. Тематиката е актуална и значима, което се доказва и от широкия отзвук в специализираната литература. Бих искала да отбележа и факта, че д-р Цекова е осъществила сътрудничества с колеги от Германия, Испания и Великобритания, където е работила самостоятелно върху поставените проблеми.

Представените публикации, както и личните ми впечатления от д-р Цекова недвусмислено показват, че тя е един изграден учен в областта на химията на белтъчните вещества и нискомолекулни аминокиселинни производни.

Преподавателската дейност на д-р Цекова започва през 2005 г. като старши и главен асистент в Катедра Органична химия на ХТМУ. От зимния семестър на учебната 2011/2012 г. са ѝ възложени курс лекции по Органична химия на студенти от специалност НХТ и ЕК задочно обучение – 30 ч. и нов курс лекции „Биоматериали” на английски език – за магистри Материалознание, който тя разработва с хорариум 20 часа. През учебната 2012/2013 подготвя и нов курс лекции по Органична химия – II част на студенти от специалност БТ редовно обучение – 25 ч. и курс лекции по Органична химия на студенти от специалност НХТ, ХИ и МЗ редовно обучение – 60 ч.

Д-р Цекова участва като съавтор и в разработването на два електронни мултимедийни учебни модула – Лекции по Органична химия и Лабораторни упражнения по органична химия. Тя се включва активно и като академичен наставник на 21 студенти, успешно завършили практическото си обучение в реална работна среда.

В **заключение** считам, че гл. ас. д-р Даниела Цекова е изграден учен и преподавател с отлична торетична и експериментална подготовка и активна учебно-преподавателска дейност и не само отговаря, но и надвишава всички изисквания на Закона за заемане на академичната длъжност Доцент по Органична химия – научни постижения и преподавателска дейност.

Въз основа на приложените документи и дългогодишните ми преки впечатления, убедено предлагам на членовете на почитаемото Научно жури и на членовете на Научния съвет на Химикотехнологичен и металургичен университет да присъдят научното звание „Доцент” на д-р Даниела Симеонова Цекова по професионално направление 4.2. Химически науки (Органична химия).

05.01.2015 г.

доц. д-р Росица Николова