

СТАНОВИЩЕ

по конкурса за доцент по научната специалност 5.10 „Химични технологии(Технология на композитните материали)“, обявен от ХТМУ-София в ДВ № 64/ 16.08.2016г.

Представено от: Проф. дхн Милчо Ангелов Натов

В конкурса за доцент участва единствен кандидат *Надежда Георгиева Рангелова*, родена в гр. Бойчиновци през 1981г. Тя е завършила висше образование „бакалавър“ през 2003 г. по специалността „Целулоза, хартия и опаковки“ и „магистър“ през 2005 г. Защитила е дисертация през 2012 г. Два пъти е била на специализация: в Университета по приложни науки „Вилдау“ в Германия за 5 месеца през 2008г. и в Университета в гр.Авейро – Португалия за 4 месеца през 2007г. Участвала е в 8 Научноизследователски проекти, от които 2 с МОН. От 2010 е на длъжност *асистент във ВХТИ-София*, а от 2012г. до 2017 г. е *главен асистент*. През последните години тя чете лекционни курсове в областта на химичните и металургични технологии и провежда упражнения в същата област с над 600 часа годишно натоварване. Ръководила е 10 и е консултирала още 12 дипломни работи. Сведенията ми за Надежда Рангелова като преподавател са с висока оценка.

На конкурса за доцент Н. Рангелова се представя с 33 научни публикации, от които 11 в списания с IF и 54 съобщения от участия в международни форуми. Общо научните ѝ публикации правят добро впечатление. Най-важното за нея е фактът, че тя е намерила своята научна област. Рангелова е специализирала, както в Германия, така и в Португалия в областта на хибридните композитни материали и това е останала нейна научна област, в която продължава да работи. Много важно е за един млад преподавател вече да е избрал своето научно направление и да не се разсейва в различни по същността си научни направления.

Новите хибридни материали, които Надежда Рангелова синтезира, са интересни и вероятно ще намерят своето приложение.

Оставям на рецензентите да разгледат по-подробно научните успехи в отделните статии. Фактът, че тези съединения са интересни, показват и цитатите – общо 65 в списания и дисертации.

Имам няколко препоръки за бъдещата работа на Надежда Рангелова:

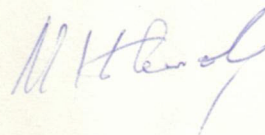
1. В голямата област на хибридните материали тя може да потърси себе си в потясна област и е желателно с повече приложни резултати.
2. Не навсякъде получаваните хибридни материали се означават по един и същи начин. Отначало в работите си тя пише „силика хибрид биоматериал“, а по-късно – „силициев двуокис хибрид материал“, но в хибридните материали силицият не участва като SiO_2 , въпреки че обикновено неговата концентрация се дава като количество силициев диоксид, който се получава при най-простия начин за анализ – чрез изгаряне.

3. Много важно за прилагането на гелите е тяхната стабилност, както във времето, така и от температурата. В това отношение тяхната стабилност много често е от решаващо значение. Важна е също така и тяхната способност за обратимо ^{не}обръщане и отделяне на вода.
4. Препоръчвам на Н. Рангелова да се запознае с някои много интересни биологични реакции, свързани със силиция. Така например оризовите растения разтварят силиций от почвата и образуват с него хибридни материали, които се натрупват в оризовите люспи. Любопитното е, че концентрацията на силиция достига до 30%, измерена като силициев диоксид. Какви са водоразтворимите съединения, с които растенията пренасят силиция от корена до люспите и как го превръщат във водоразтворим.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Квалификацията, учебната дейност и научната продукция на Надежда Георгиева Рангелова я представят като преподавател с достатъчен срок на работа като асистент и главен асистент, която е разработила 18 учебни програми и е ръководила или консултирала повече от 20 дипломанти. Тя вече има своя научна област, в която работи успешно и напълно отговаря на изискванията за получаване на учебното и научно звание **доцент** по научната специалност 5.10 „Химични технологии (Технология на композитните материали)“.

Дал становището:



12.12.10
