

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Донка Димитрова Тодорова,  
Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас

Относно конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в катедра „Технология на материалите и материалознание“ на Факултета по технически науки в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас, обявен в ДВ, бр. № 105/06.12.2013 г. и в сайта на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас.

Представям настоящото становище по този конкурс като член на Научното жури, определено със Заповед № РД – 35 от 06.02.2014 г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Университета по професионално направление 5.10. Химични технологии, научна специалност 02.10.25. Технология на композитните материали, обявен за нуждите на катедрата към Факултета по технически науки.

За участие в конкурса са представени документи само на един кандидат: гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова.

Анализът за съответствие на изискванията за заемане на академична длъжност „доцент“ и представените от кандидата документи показва следното:

1. Гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова е завършила ОКС „магистър“ през 2003 г., специалност „Технология на материалите и материалознание“ с отличен успех. През 2004 год. е зачислена на редовна доктурантура на тема „Получаване и изследване на композитни материали на основа свръхвисокомолекулен полиетен с дисперсни и влакнести пълнители“ с научен ръководител проф. д-р Атанас Атанасов (тогава доцент). През 2008 год. **защитава успешно дисертацията си.**

2. През 2006 год. е назначена на основен трудов договор като асистент в катедра „Технология на материалите и материалознание“ на Факултета по технически науки, а **от 2010 год. е главен асистент.**

3. Гл.ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова развива **активна научно - изследователска дейност.**

За участието си в конкурса тя представя общо 27 публикации, от които 7 са включени в дисертацията, а 2 са под печат. Останалите 18 статии са по профила на обявения конкурс. От тях 10 са в специализирани международни реферирани в SCOPUS списания (при изискване 5), по – значимите от които са *Fibers and Polymers Progress in Rubber, Plastics & Recycling Technology, Applied Polymer Composites, Science & Technologies, Journal of Thermoplastic Composite Materials.*

В 4 публикации е на първо място и в 7 – на второ място.

Добро впечатление прави фактът, че кандидатът за академична длъжност „доцент“ продължава работата си по получаване на композитни материали на основа по-слабо изследвани матрици. Докато публикациите ѝ в дисертацията са на основа трудно преработваема матрица на основа свръхвисокомолекулен полиетилен, то следващите са на основа слабо изследвана матрица от ВДФ - ХФП съполимер и наноглини. За разлика от тefлоновата матрица, тази е с добра преработваемост и разтворима в някои разтворители. При това получените нанокомпозитни материали притежават подобрени свойства – физикомеханични, термични, съдържащи полярна  $\beta$ -фаза и др. Тези свойства са постигнати при по-ниско съдържание на наноглини, в

сравнение с използването на класическите пълнители. На тези композити е изследвана и кинетиката на термична деструкция.

Разработките на кандидата продължават в посока намиране на приложение на тези флуорополимерни нанокомпозити в електрониката, електротехниката и други области.

Представена е справка за забелязаните цитати – общо 12 на брой.

Като положителен факт отбелязвам, че кандидатът за академична длъжност „доцент“ е рецензирала публикации в научни списания като: Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, Brazilian Journal of Chemical Engineering и др.

4. Гл.ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова се изявява като **добър преподавател**. Основание за това са следните данни:

- Участва в **обучението на студенти** от ФТН и ФПН по ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“ от специалностите „Технология на материалите и материалознание“, „Неорганични химични технологии“ и „Химия“;

- Тя е **преподавател по дисциплините** Композитни материали, Полимерни материали, Кристалография, Технология на полимерите, Получаване, свойства и преработка на полимерните материали, Технологии за рециклиране на полимерите, Структура и свойства на материалите и Материали за медицината;

- Участва в разработването на **3 Учебни програми** - Композитни материали, Полимерни материали и Основи на наноматериалите и нанотехнологиите;

- Съавтор е на 1 учебно помагало - „Композитни материали“;

- Участвала е в съръководство на общо 7 дипломанта, от които 4 като главен асистент.

От приложената справка се вижда, че за целия период има **пълно учебно натоварване**, част от което са лекционни часове (22 часа).

5. Гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова **активно участва в научно-изследователски проекти**. На 1 проект е ръководител и в 13 проекта е член на научния колектив. 11 от проектите са след 2010 г.

6. Гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова участва в **международни и национални симпозиуми, конференции** и др. - общо 11, от които 7 след 2010 г. Тя има и 5 участия в конференции на студенти, докторанти и млади научни работници, от които 3 след 2010 г.

#### 7. Научни приноси

Според авторската преценка, научните и научно-приложните приноси могат да се групират в следните направления: (I) Получаване и охарактеризиране на полимер/силикатни нанокомпозитни материали на база винилиденфлуорид – хексафлуоропропен съполимер и наноглини; (II) Кинетика на термична деструкция на композитни материали от тетрафлуороетилен-хексафлуоропропен съполимер с бяла или черна оризова пепел; (III) Изследване на фотоокислителната способност на различни соли на метали с преходна валентност като прооксиданти за полиетилен висока плътност и (IV) Получаване на текстилни влакна на основа рециклиран ПЕТ и негови смеси със свеж ПЕТ: определяне на основните реологични характеристики; проследяване на влиянието на съвместяващи добавки върху рециклирането и свойствата на двойни и тройни полимерни смеси.

#### **Лични впечатления**

Познавам гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова лично. Тя е трудолюбива, интелигентна, отзивчива. За мен тя се оформя като като млад и талантлив изследовател и преподавател.

#### **Заключение**

Представените от гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова материали ясно показват, че тя удовлетворява всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав (ЗРАСРБ) и Правилника за прилагането му (ППЗРАСРБ) и изискванията от Правилника за условията и реда за придобиване академичната длъжност „доцент“ в Университет „Проф.д-р Асен Златаров“- гр. Бургас.

Оценката ми за научните трудове на гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова, за нейния преподавателски стаж и нейните качества е положителна.

Въз основа на гореизложеното предлагам на научното жури да избере

**гл. ас. д-р Димитрина Стоянова Кирякова**

за „доцент“ по професионално направление 5.10. Химични технологии, научна специалност 02.10.25. Технология на композитните материали, обявен за нуждите на катедрата към Факултета по технически науки на Университет „Проф.д-р Ас.Златаров“ – гр. Бургас.

17.04.2014 г.  
Гр.Бургас

Член на журито:

  
/доц.Д.Годорова/