

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“
в професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност
„Физикохимия“, за нуждите на секция „Повърхности и колоиди“ към Института по
физикохимия “Ростислав Каишев“, Българска академия на науките (ИФХ-БАН)

обявен в ДВ, бр.41 от 20 май 2025 г.

с кандидат доц. д-р Виктория Милкова Накова

Член на научно жури: чл.-кор. проф. дн Петър Димитров Петров (Институт по
полимери - БАН)

1. Обща характеристика на научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидата.

Единствен кандидат по конкурса е доц. д-р Виктория Милкова Накова, ръководител на секция “Повърхности и колоиди” към ИФХ-БАН. Научноизследователската дейност на доц. Милкова е съсредоточена върху изучаване на адсорбцията на полиелектролити върху различни микро- и наноразмерни твърди частици, липозоми и емулсионни капки във водна среда, анализ на електричните свойства на формираните колоидни системи и тяхната стабилност. Доц. Милкова е автор на 41 научни статии, повечето от които са публикувани в реномирани международни списания с импакт фактор като J. Colloid Interface Sci., Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Biomacromolecules, Langmuir, Colloids and Surfaces. B: Biointerfaces, Carbohydrate Polymers и др. В конкурса за „професор“ участва с 16 публикации, които са излезли от печат след назначението ѝ на академичната длъжност „доцент“ на 01.01.2015 г. и не повтарят статии от предишни конкурси. Резултатите представени от доц. Милкова по настоящия конкурс са публикувани в реферирани и индексирани в световните бази данни международни научни издания - 8 публикации в списания попадащи в категория Q1, 6 публикации в Q2, 1 публикация в Q3 и 1 глава от книга. Кандидатът е единствен автор на 5 от изброените статии и кореспондиращ автор на 7 от останалите 11 труда, което е атестат за водеща роля в дадената научна продукция.

Количествените показатели (точки) удовлетворяват минималните изисквания за придобиване на академичната длъжност „професор“ в научна област 4.2 „Химически науки“ на ЗРАСРБ, а така също и приетите минималните изисквания на БАН и на ИФХ. Разпределението на точките по отделните групи показатели е показано в таблицата по-долу:

Група от показатели	А	Б	В	Г	Д	Е
Минимални изисквани точки за научна област 4.2. Химически науки според ППЗРАСРБ	50	-	100	200	100	150
Минимални изисквания на БАН и ИФХ	50	-	100	220	120	150
Точки на кандидата	50	-	110	225	122	369

2. Основни научни и научно-приложни приноси.

Научните изследвания на доц. Милкова са по актуални теми и се характеризират с високо качество. Получени са оригинални резултати, които допринасят за обогатяване на знанията в областта на физикохимията, колоидната химия и материалознанието. В серия от публикации е проучена връзката между физикохимичните характеристики на някои широко разпространени полизахариди (хитозан и алгинат) и тяхната способност да стабилизират моделни колоидни системи. Установени са различни зависимости между вида и молекулномасовите характеристики на полимерите и адсорбцията им върху дадени частици. Разработени са оригинални полизахарид-съдържащи носители за пренос и контролирано освобождаване на биоактивни вещества. Получени са стабилни липозоми натоварени с многокомпонентен воден екстракт от лечебни български растения. Разработена е нова процедура за получаване на филми върху емулсионни капсули чрез използване на ниска концентрация на капки и полизахариди при ниска йонна сила на средата. Получени и охарактеризирани са хитозанови наногелове, натоварени с корозионен инхибитор, които са вградени в цинково покритие с цел повишаване на корозионната му устойчивост.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в българската и чуждестранната литература.

Съгласно справка от Web of Science (16.09.2025 г.), трудовете на доц. Милкова са цитирани от други автори 238 пъти (H – индекс 12). Относно трудовете, представени в конкурса за „професор“ са регистрирани 50 цитата (без самоцитати), което е добър показател предвид факта, че повечето статии на кандидата са излезли от печат пред последните пет години и тепърва предстои да бъдат оценени от научната общност.

4. Критични бележки и препоръки към научните трудове на кандидата.

Нямам забележки и препоръки към трудовете на кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените от доц. Милкова научни трудове съдържат достатъчно по обем и качество научни резултати и допринасят за развитието на различни дялове от науката в световен мащаб. Наукометричните показатели на кандидата надвишават минималните изисквания, определени в ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане, а също така и приетите критерии на БАН и ИФХ за придобиване на академичната длъжност „професор“ в професионални направления 4.2 „Химически науки“. Изпълнението на това формално изискване, високата стойност на научната продукция и активното участие на кандидата в различни проекти и обучителни дейности, ми дава основание убедено да дам своята положителна оценка и да препоръчам на НС на ИФХ да избере доц. д-р Виктория Милкова Накова на академична длъжност „професор“ в професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност „Физикохимия“.

18.09.2025г.

Изготвил становището:

/Чл.-кор. проф. дн Петър Димитров Петров/