

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност професор
в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и
информатика“, професионално направление 4.3. „Биологически науки“, научна
специалност „Биофизика“, за нуждите на секция „Липид-белтъчни взаимодействия“,
Институт по биофизика и биомедицинско инженерство-БАН,
обявен в ДВ, бр. 91/24.11.2015 г.

от проф. д-р Мая Янева Величкова, Институт по биофизика и
биомедицинско инженерство при БАН

В обявения от Института по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН (ДВ, бр. 91/24.11.2015 г.) конкурс за “професор” за нуждите на секция “Липид-белтъчни взаимодействия” участва един кандидат – доц. д-р Галя Марчева Станева. Представените документи съответстват на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИБФБМИ - БАН.

Д-р Станева е завършила Физическия факултет на Софийския университет „Св. Кл. Охридски“ с магистърска степен, специалност „Физика“. Защищава докторска дисертация през 2004 г. в Университета „Пиер и Мария Кюри“ в Париж (съвместна докторантура между Университета „Пиер и Мария Кюри“ и Института по биофизика –БАН) на тема: „Динамика на хетерогенни мембрани и ефекти на молекули с положителна асиметрия. Изследвания върху гигантски везикули“. От 2002 г. работи в Института по биофизика (след 2010 г.- ИБФБМИ) последователно като специалист физик, научен сътрудник, а от 2010 г. като доцент. Има няколко специализации в чужди лаборатории с висок престиж, които допринасят за нейната теоретична и медотологична подготовка. Научната продукция на д-р Станева включва 43 научни публикации, от които 39 в научни списания с импакт фактор.

За участието си в конкурса за професор д-р Станева е представила списък от 29 научни публикации, от които 27 в списания с импакт фактор, една в списание без импакт фактор и една глава от книга. По-голяма част от статиите с импакт фактор са в престижни международни списания, сред които Langmuir, BBA, Colloids and

Surfaces, Journal of Colloids and Interface Science, 9 от статиите са в „Доклади на БАН“. Общият импакт фактор от публикациите за участие в конкурса е 57.323, а личният - 10,505. Тази активна публикационна дейност е намерила много широк отзвук и предизвикала научен интерес - публикациите на д-р Станева са цитирани над 280 пъти в научни списания, книги и дисертации, като с няколко изключения всички цитирания са от чужди автори.

Научно-изследователската дейност на д-р Станева е в областта на биофизика на биологичните мембрани, като в изследванията си прилага т.н. биомиметични системи, които позволяват моделиране и ремоделиране, изучаване и характеризиране на структурата и функциите на мембрани в норма и патология, както и прилагането им в разработки за фармакологични и медицински цели.

Справката за научните приноси е изготвена детайлно и прецизно и отразява коректно постиженията от научната дейност на д-р Станева. Тези приноси обхващат няколко основни направления, включващи мембранната организация и конкретно формирането на домени и ролята на някои сфинголипиди и глицерофосфолипиди за формирането и свойствата на липидни домени и домени от вида „raft“. Използваната техника на визуализиране на формирането и динамиката на домените и домените от типа „рафт“, на действието на фосфолипаза A2 във везикули с различен липиден състав, на процесите на напъпване и изключване на домени от везикулите са позоволили да се предложи механизъм на процеса на напъпване и ролята на фосфолипаза A2 и ненаситените мастни киселини в него. Тези приноси на д-р Станева в областта на мембранната организация и мембранното ремоделиране се отнасят към фундаментални изследвания и намират широк международен отзвук. Като актуални и в приложен аспект бих определила работите, свързани с оксидативния стрес, включващи изследвания върху ролята на повишени нива на сфингомиелин и намалението на съдържанието на холестерол върху чувствителността на мембраните към оксидативен стрес и механизма на действие на антиоксиданта резверетрол при хепатоцити от плъх. Приносите в областта на пребиотиците (№4) имат пряко отношение към изследванията на оксидативния стрес и дават възможност да се представи по-пълна картина за механизма на действието на пребиотиците. В седем от публикациите д-р Станева е първи автор, а в девет - последен (кореспондиращ) автор, което недвусмислено показва нейната роля

в проведените изследвания, предложени хипотези и модели. Положително оценявам стремежа на д-р Станева изследванията на моделни мембрани да бъдат все по-тясно свързани с медицинската практика и фармакологията, което е дефинирано и като насока на бъдещи ѝ изследвания.

Представените материали убедително показват, че д-р Станева е изграден учен, работещ в едно актуално и модерно направление на съвременната наука, показала умение за ръководство и развитие на тематика, основна в научната стратегия на ИБФБМИ. Ръководител е на един успешно защитил докторант и един с предстояща защита, дипломанти за магистърска степен и стажанти. По-голяма част от изследванията са с оригинален характер и имат както фундаментално, така и практическо значение. Д-р Станева има широки национални и международни контакти, тя е търсен партньор за съвместни изследователски проекти от учени от България и чужбина. Наукометричните показатели на д-р Станева напълно покриват и дори надхвърлят критериите на ИБФБМИ.

В заключение оценявам положително кандидатурата на доц. д-р Г. Станева и ще гласувам ЗА. Убедено препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури и на членовете на Научния съвет на ИБФБМИ да присъдят на д-р Станева академичната длъжност „професор”.

25. 03. 2016 г .

Гр. София

Подпис:

/проф. д-р М. Величкова/