

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Румяна Силвиева Миронова

Институт по молекулярна биология „Академик Румен Цанев“ към БАН

на конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки (*Молекулярна биология*)

Със заповед № Р33-630/19.02.2021 г. на Ректора на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски" (ПУ) съм определена за член на научното жури в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“, обявен за нуждите на катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“ към Биологически факултет (БФ) в ДВ бр. 99/20.11.2020 г. и на интернет-страница на ПУ. В конкурса участват следните кандидати:

1. Д-р Елена Димитрова Апостолова-Кузова

2. Д-р Тихомир Илиев Въчев

Към момента на подаване на документите кандидатите заемат академичната длъжност „гл. асистент“ в катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“ към БФ на ПУ.

1. Общо представяне на получените материали

Документите на двамата кандидати ми бяха предоставени по електронен път чрез приложението Google Drive.

Д-р Апостолова-Кузова е приложила общо 27 научни труда, 2 учебни пособия и списък на 12 научноизследователски проекта. Всички публикации са излязли от печат, с изключение на една, чието приемане е удостоверено. Представено е копие от заповед на министъра на ЗХГ за включване в официалната сортава листа на страната на нов сорт фасул по заявка на колектив с участие на кандидатката.

Д-р Въчев е представил списък на научните трудове за участие в конкурса, в който са посочени 18 журнални статии (от които 4 приети за печат с документ от издателя) и 7 глави от книги. Представени са още пълнотекстово съдържание на 1 монография, 2 книги на базата на защитени дисертационни трудове, 3 учебни помагала и списък на 18 научноизследователски проекти (удостоверени със служебни бележки). От списъка с журналните статии липсват копия на публикации №7 и №8. Липсва също копие от посочен авторски учебник „Молекулярна медицинска диагностика“. Липсващите научни трудове не се приемат за рецензиране и при оценка на изпълнението на минималните национални (съгласно ЗРАСРБ) и допълнителни (на БФ на ПУ) изисквания. Не се взема под внимание и защитената дисертация за придобиване на научната степен „Доктор на науките“, тъй като защитата се е състояла след датата на подаване на документите по настоящия конкурс.

Към двамата кандидати имам **формални забележки**, свързани с разпределение на научните трудове по категории:

Към д-р Апостолова - статия №12 от „Публикации в списания с импакт фактор (IF)“, както и статии №5-8 от „Публикации в научни списания без IF“ трябва да бъдат отнесени към „Публикации в сборници от конференции и конгреси“.

Към д-р Въчев - Главите от книги №1, 2, 3, 6 и 7, както и статия под №9 трябва да бъдат отнесени към категория „Публикации в сборници от конференции и конгреси“.

Посочените за преразпределение публикации на двамата кандидати, някои от които притежават IF и/или SJR, са в пълен текст и по проблематиката на конкурса, поради което подлежат на рецензиране и се признава тяхната метрика.

2. Кратки биографични данни за кандидатите

Д-р Апостолова-Кузова придобива ОКС „Магистър“ по „Растителни биотехнологии“ в ПУ през 2001 г., а през 2002 г. – допълнителна квалификация по „Информационни технологии“ в същото ВУ. През 2004 г. е специализирала 6 месеца в лаборатория „Растителни

биотехнологии“ на Университета в Алгарве (Португалия). ОНС „Доктор“ придобива през 2007 г. като докторант на Аграрен университет – Пловдив. От 2007 г. досега е на основен трудов договор в Катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“ към БФ на ПУ с над 13 г. педагогически стаж, в т. ч. над 8 г. като „главен асистент“.

Д-р Вълчев придобива бакалавърска степен по „Биология“ в БФ на ПУ през 2005 г., а през 2008 г. – ОКС „Магистър“ по „Молекулярна биология и биотехнологии“ в същото ВУ. До момента на подаване на документите за участие в настоящия конкурс притежава две научни степени – ОНС „Доктор“ по „Молекулярна биология (2012 г., ПУ) и по „Генетика (2016 г., МУ-Пловдив). От началото на 2007 г. д-р Вълчев работи на основен трудов договор като преподавател в катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“ с общ трудов стаж над 13 г., в т. ч. над 7 г. като главен асистент.

3. Обща характеристика на дейността на кандидатите

3.1. Учебно-педагогическа дейност

Д-р Апостолова-Кузова: След назначаването ѝ за гл. ас. в БФ на ПУ тя разработва 4 лекционни курса („Молекулярна екология“, „Генно инженерство“, „Молекулярни маркери“ и „Молекулярно-биологичен дизайн и анализ“) за ОКС „Бакалавър“ и 2 („ДНК маркери и генотипизиране“ и „Молекулярни методи в криминалистиката“) за ОКС „Магистър“. В момента изнася лекции по „Молекулярна екология“, „Молекулярно-биологичен дизайн и анализ“ и „Молекулярни маркери“ за ОКС „Бакалавър“ (150 ч. годишно) и по „Молекулярни методи в криминалистиката“ и „ДНК маркери и генотипизиране“ за ОКС „Магистър“ (55 ч. годишно). Освен това тя е била наставник в практическото обучение на 17 студенти по проект, финансиран от ЕС; под нейно ръководство за защитени успешно 5 дипломни работи и е съавтор на 2 учебни помагала.

Д-р Вълчев: Със студенти от 3 бакалавърски специалности той провежда упражнения по „Регулация на генната експресия“, „Молекулярна вирусология“, „Молекулярна генетика“ и „Експериментални принципи и подходи в молекулярната биология“. Чете основен лекционен курс „Въведение в молекулярната биология“ за ОКС „Молекулярна биология“ (I курс). Със студенти от 3 магистърски програми извежда както лекции, така и упражнения по „Молекулярна медицинска диагностика“ и „Вирусология при човека“, а за ОКС „Медицинска биология“ чете лекции по „Вирусология при човека“ и извежда практикум по „Молекулярно-биологични методи в медицината“. Кандидатът е автор на 1 ръководство и съавтор на други 2 учебни помагала. Той активно обучава студенти и докторанти, с които има съвместни проекти и публикации. Бил ръководител на общо 9 успешно защитили дипломанти.

3.2. Наукометрични показатели

Д-р Апостолова-Кузова: Публикувала е 17 статии в научни списания, 3 глави от книги и 7 доклади в трудове на научни форуми. От статиите, 14 притежават едновременно IF и SJR, а 5 – само SJR с общ **IF – 26.991** и общ **SJR – 11.867**. Съгласно моя справка, 22 от всичките 27 публикации, т. е. над 80% се реферират в световноизвестната база данни Web of Science и над 60% от статиите са в областта на молекулярната биология. Съгласно тази престижна база данни, общият брой цитирания на трудовете на кандидатката (без автоцитати) е **155 цитата**.

Д-р Вълчев: Подлежащите на рецензиране научни трудове включват 15 статии, 2 глави от книги и 6 доклади в сборници от научни срещи. От статиите **9 (№1-6, №9-11)** са в списания, които се реферират във WoS (в т. ч. **№10**, която е в сборник от конференция) и 5 – в Scopus (**№12-16**). По моя справка общият JCR импакт фактор от всички журнални статии е **IF - 7.602**, а общият **SJR – 4.113**. Съгласно справка на д-р Вълчев и моя лична справка във WoS и Scopus общият брой цитирания на публикациите, с които той участва в конкурса е **43 цитата**.

3.3. Приноси на кандидатите

Д-р Апостолова-Кузова: По-голямата част от нейните публикации са в областта на растителната молекулярна генетика и екология и са провеждани с класически (*Arabidopsis thaliana*) (№5,10,11) и местни (*Haberlea rhodopensis*) (№4,7,14,20) растителни видове, в т. ч. с важни за страната ни сортове културни растения (боб, пипер, цвекло, лук) (№1,7,15,19,21-24). Тези трудове съдържат оригинални научни, научно-приложни и приложни приноси. Научните приноси могат да бъдат характеризирани като обогатяващи съвременното научно познание в областта на растителната молекулярна биология и генетика със съществени нови факти и модел за изследване (джудевиден фенотип *Paulownia tomentosa* (№18)). Чрез молекулярно-генетични методи са изследвани идентичността и филогенията на *Prunus dulcis* (бадем) (№12), както и на местни растителни видове с медицинско значение от сем. *Iridaceae* (Перуникови) (№3) и род *Mentha* (№8, №9). Приносите с научно-приложен характер разширяват възможностите за генотипиране и биомониторинг (№2,6) чрез генерирането на нови генетични маркери и са източник на ценна информация за българското земеделие (чувствителност към патогени и пестициди на местни сортове културни растения). С чисто приложен характер е създаденият нов български сорт фасул, който е официално признат от регулаторните органи в страната.

Д-р Вълчев: Приносите на д-р Вълчев са в две основни направления: 1) Растителна молекулярна генетика с основни обекти на изследване *A. thaliana* и паразитните растения *Phelipanche* и *Orobanchе ramosa* (№1,2,5,9,10) и 2) Медицинска генетика и цитогенетика с фокус върху разстройства от аутистичния спектър (РАС) (№3,4,6,11-18). Оригинален принос с научен характер е находката, че характерът на температурния стрес в *A. thaliana* определя напълно различни експресионни профили на малките РНКи. С потенциал на диагностични маркери са детектираните виroidни малки РНКи в *P. ramosa* след инфекция с PSTVd. С потвърдителен характер е наблюдението, че *O. ramosa* поддържа оперирането на РНК-заглушаващ механизъм. Установен е значителен диагностичен потенциал на микроРНКи и ретровирусни елементи в кръвни проби от пациенти с РАС. С потвърдителен приложен характер е демонстрираното пренатално определяне на пола чрез анализ на фетална ДНК от кръвната циркулация на майката. От значение за медицинската генетична практика е демонстрираното (чрез анализ на фетална тризомия с бащин произход) значение на УЗ-скрининга при бременност и необходимост от пренатален цитогенетичен анализ на всеки плод с аномалии, както и докладваният рядък случай на хромозомна аберация тип пръстеневидна хромозома 22.

3.4. Съответствие с нормативните изисквания

В таблицата по-долу е представено съответствието на активите на двамата кандидати с минималните национални изисквания съгласно ППЗРАСРБ (изм./доп. ДВ. бр.15/19.02. 2019).

Показатели	Минимален брой точки	Д-р Апостолова-Кузова	Д-р Вълчев
А	50	50	100
В	100	100	100
Г	200	320*	284*
Д	50	306	86
Общо	400	776	570

*Точките по показател Г са намалени:

За д-р Апостолова-Кузова: Поради отнемане на точки за статии, които са със SJR, но без IF.

За д-р Вълчев: а) поради липса на статии №7, №8 в пълен текст; б) признати 2 вместо 7 глави от книги; в) за статиите със SJR без IF се присъждат 10 т. независимо от кварталите.

Вижда се, че по всички показатели двамата кандидати покриват минималните национални изисквания. Те също така покриват, а по някои показатели значително

надхвърлят, допълнителните изисквания на БФ на ПУ за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Например, при изискване за участие в минимум 2 научни проекта д-р Апостолова-Кузова е била участник в 12 (на един от които е била ръководител), а д-р Вълчев - в 18 проекта. Административният опит и на двамата кандидати значително надхвърля изискуемия минимум.

4. Оценка на личния принос на кандидатите

Всички публикации на д-р Апостолова-Кузова са в съавторство като в 48% от тях (13/27) тя е водещ (първи или последен) автор, а в 6 – втори. Д-р Вълчев е водещ автор в 13 от подлежащите на рецензиране 23 научни труда, т. е. в над половината (56%) от публикациите. Тези данни показват, че двамата кандидати имат съществено участие в планирането, провеждането и публикуването на научните изследвания, както и значителен дял в докладваните приноси.

5. Критични забележки

Към д-р Апостолова-Кузова:

1. Четирите публикации, обединени в хабилитационен труд (№1,4,7,14), не са разгледани отделно от останалите публикации, т. е. липсва разширена хабилитационна справка.
2. Приносите не са кратко, ясно и точно формулирани, а представляват повторно преразказване на резюметата на публикациите.

Към д-р Вълчев:

1. Документацията не е прегледно оформена. Има повтаряща се информация, нпар. списъци с публикациите, за някои от които липсва пълно библиографско описание (година на публикуване, стр.)
2. В справката за учебната дейност не е посочен годишният хорариум, а вместо това са приложени 2 папки с 46 документа без да е обобщена съдържащата се в тях информация.

6. Лични впечатления

Не познавам лично двамата кандидати и становището ми се базира изключително на предоставените ми документи и на мои лични справки в Интернет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Двамата кандидати отговарят на нормативните изисквания за трудов стаж и притежават значителен преподавателски опит в специалността на обявения конкурс „Молекулярна биология“. Те покриват, а по някои показатели значително надхвърлят минималните национални изисквания съгласно ППЗРАСРБ и допълнителните изисквания на ПРАСПУ за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Научната им продукция е видима за международната научна общност и съдържа значими научни, приложни и методични приноси. Моето заключение се базира на наукометричните показателни на двамата кандидати. Общият JCR IF, SJR и брой цитирания на представените за участие в конкурса научни трудове на д-р Апостолова-Кузова е около три пъти по-висок от този на д-р Вълчев, което намира израз и в по-високия общ брой точки (776 т.), с които д-р Апостолова-Кузова покрива минималните национални изисквания в сравнение с този на д-р Вълчев (570 т.). Това ми дава основание да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Биологически факултет за избор на гл. ас. д-р Елена Димитрова Апостолова-Кузова на академичната длъжност „Доцент“ в ПУ „П. Хилендарски“ по професионално направление 4.3. Биологически науки (*Молекулярна биология*).

26/04/2021 г.

Рецензент:

(проф. д-р Румяна Миронова)