

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. Мима Иванова Николова д.б.н

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ по:

Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика

Професионално направление 4.3 Биологически науки (Морфология).

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 98 от 19.11.2024 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра Биология на развитието към Биологически Факултет, като кандидат участва гл. ас. д-р Стела Георгиева Стоянова от катедра „Биология на развитието“.

1. Общо представяне на получените материали

Със заповед № РД-22-441 от 18.02.2025 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ПУ по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.3 Биологически науки (Морфология), обявен за нуждите на катедра Биология на развитието към Биологическия Факултет.

За участие в обявения конкурс е подала документи гл. ас. д-р Стела Георгиева Стоянова от ПУ „П. Хилендарски“.

Представеният от кандидатката комплект материали отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ „Паисий Хилендарски“.

2. Кратки биографични данни на кандидата

Гл. ас. д-р Стела Георгиева Стоянова е родена на 26.02.1986 г. в гр. Чирпан. Средното си образование завършва през 2005 г. в Математическа гимназия „Акад. Кирил Попов“ в гр. Пловдив. През 2009 г. завършва висше

образование в Биологическия факултет на ПУ „П. Хилендарски“, специалност „Биология“, а през 2011г. завършва магистърска програма по „Антропология“. От 2012 г. е редовен докторант в кат. „Екология и ООС“ в Биологическия факултет на ПУ, където през 2015 г. защитава дисертационен труд по докторска програма „Екология и опазване на екосистемите“ и получава образователната и научна степен „доктор“. От 2009 до 2014 г. е хоноруван асистент към катедра „Биология на развитието“, а от 2014 г. и до сега е асистент и главен асистент към същата катедра.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

Кандидатката има над 10 години преподавателски стаж в катедра „Биология на развитието“ на Биологическия факултет. Учебно-педагогическата и дейност включва лекции и упражнения по 3 учебни дисциплини („Хистология и ембриология“ и „Биология на развитието при човека“, „Хистология и патология“) с бакалавърски специалности и лекции и упражнения по 2 учебни дисциплини в магистърските програми „Репродуктивна биология“ и Биодиагностика“ („Гаметогенеза. Пренатално развитие при човека“ и „Хистологични методи в клиничната диагностика“). Изготвила е 2 лекционни курса за бакалавърски програми и 2 за магистърски програми. Под нейно ръководство успешно защитават дипломните си работи 8 дипломанта от специалностите Биология, Медицинска биология, Молекулярна биология и Екология на биотехнологичните производства. Участва в 10 научни проекта – 5 национални, финансирани от МОН и 5 финансирани от ФНИ на ПУ „П. Хилендарски“.

Стела Стоянова е съавтор на 2 учебни пособия: „Ръководство по хистология“ и „Ръководство по хистология и патология“. Има богат административен опит с участието си в комисии - по акредитация на докторски програми; по атестация; в етична комисия за научни изследвания; в кандидатстудентска комисия, в комисии по провеждане на

национална конференция и ученическо състезание. Тя е секретар на катедрата и академичен съветник към Университетския център за работа с млади учени, докторанти и постдокторанти. Кандидатката покрива напълно всички допълнителни изисквания на Биологическия факултет.

Представеният списък на всички трудове на кандидатката Стела Стоянова включва 33 научни публикации във връзка с обявения конкурс за „доцент“. Те са публикувани в списания с квартили от Q1 до Q4 – 2 статии в списание с Q1, 3 статии в списание с Q2, 8 в списание с Q3 и 19 в списание с Q4. В списания с импакт-фактор са публикувани 26 статии, 17 са публикувани в български списания, а 16 в международни списания. Всички представени статии са в съавторство и на английски език.

През годините изнася 7 доклада на 6 международни форума и 25 доклада на национални форума с международно участие.

Научно-изследователската и научно-приложната дейност на кандидатката Стела Стоянова е насочена в следните основни направления:

- Използване на хидробионти като подходящи биоиндикаторни видове за проследяване на замърсяване на водни екосистеми с органични замърсители и тежки метали.
- Оценка на риска от прилагани органични замърсители и тежки метали чрез биоаккумуляцията им в хидробионти.
- Влияние на различни токсиканти върху организма на сладководни биоиндикаторни видове.
- Терапевтичен ефект на хранителни добавки при мъжки инфертилитет.

Научни приноси

- Чрез мултибиомаркерен подход, включващ хистопатологични, хистохимични и биохимични промени в организма на хидробионти се доказва, че обикновения шаран, толстолоб и зеброви мида могат успешно да се използват като индикатори на замърсяване както с органични замърсители така и с тежки метали.

- За първи път чрез хистопатологични биомаркери в целеви органи е оценено здравето на кавказкото попче от антропогенно повлияно място, което безспорно обогатява комплексния биомаркерен подход при мониторинг на околната среда.
- Безспорен научен принос е изследването на използваните препарати за растителна защита и влиянието им върху водните екосистеми и организмите в тях. Чрез мултибиомаркерен подход е получена нова и систематизирана информация за хистопатологичните, хистохимични и биохимични промени в стопанско значими биоиндикаторни видове като степен на изява на всеки биомаркер, дегенеративни промени в черния дроб и активност на чернодробните ензими.
- Получена е детайлна и комплексна информация относно повлияването на конвенционалните и функционални спермални показатели при инфертилни мъже от хранителната добавка „РАРА“. Резултатите потвърждават факта, че мултикомплексните хранителни добавки подобряват конвенционалните спермални показатели при инфертилни мъже.

Научно-приложните приноси са предимно в областта на здравеопазването и защитата на водните екосистеми.

- Практичен принос има предложеният комплексен биомаркерен подход за изграждане на **модел** за оценка на замърсяване с органични замърсители, приложим както в мониторинга на води, така и в селскостопанската практика.
- Методичен принос имат предложените за всеки биомаркер **скали** за оценка степента на изява на хистопатологичните изменения под влияние на изпитваните токсиканти. Резултатите са от огромно значение за осигуряване на адекватна правна база както по отношение наличието на органични замърсители, така и относно концентрациите съгласно европейското и българското законодателство.

- Препоръчва се хранителната добавка „РАРА“ да бъде прилагана като подходящ терапевтичен метод при мъже с фертилни проблеми.

Цялата научна продукция на кандидатката Стела Стоянова и получените резултати са намерили добър отзвук в специализираната научна литература у нас и в чужбина. Потвърждение за това са забелязаните 272 цитирания на 27 научни публикации, от които 266 са в чуждестранни списания, а 6 са в български издания на английски език. Двеста тридесет и пет са цитатите в списания с импакт-фактор.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Считам, че гл. ас. д-р Стела Стоянова има значим принос в трудовете, с които участва в конкурса. Нейните изследвания относно опазване на екосистемите са с несъмнен личен принос, а получените резултати имат изключително голяма медико-биологична и социална значимост. Показва умение да работи в колектив и умение да дефинира и защитава своите идеи. Като участник в магистратурата по „Антропология“ тя показва широка обща култура, задълбочени и трайни научни интереси както в областта на безопасността на водните екосистеми, така и рисковете за човека. Нямам критични бележки по същество за представените в конкурса материали. Бих препоръчала в бъдещата си дейност гл. ас. Стела Стоянова да работи за внедряване на получените резултати както в сферата на здравеопазване, така и в промяната на редица нормативни актове.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Стела Георгиева Стоянова отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Кандидатката е представила значителен брой научни трудове извън материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“ и „главен асистент“. В тях има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание. Научната и преподавателската квалификация на Стела Стоянова е несъмнена. Постигнатите резултати в учебната и научно-изследователската дейност, напълно съответстват на минималните национални и допълнителните изисквания на Факултета по Биология.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържатели се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна оценка** и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Факултет Биология за избор на гл. ас. д-р Стела Георгиева Стоянова на академичната длъжност „**доцент**“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по: област на висше образование 4.Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3 Биологически науки (Морфология)

18.03.2025 г.

Гр. Пловдив

Рецензент:

Проф. д.б.н. Мима Николова