



СТАНОВИЩЕ

от доцент д-р Венцислава Янкова Петрова

Софийски Университет „Св. Климент Охридски“ – Биологически факултет
на материалите, представени за участие в конкурс за
„ПРОФЕСОР“

в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика;
професионално направление 4.3. Биологически науки; научна специалност
„МИКРОБИОЛОГИЯ“ (Обща и хранителна микробиология)

Конкурсът за “Професор” в област висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологични науки, научна специалност „Микробиология“ (Обща и хранителна микробиология) е обявен за нуждите на Катедра ”Обща и промишлена микробиология” при БФ на СУ „Св. Кл. Охридски“ в ДВ бр. 88 от 13.10.2020 г. По този конкурс, като единствен кандидат е подал документи доц. д-р Петя Койчева Христова, доцент в катедра „Обща и промишлена микробиология“ на Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Представеният комплект материали на електронен носител е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“, като надхвърлят препоръчителните критерии за заемане на академичната длъжност “професор” по Професионално направление 4.3. Биологически науки. Документацията по конкурса е много добре организирана и отразява в пълен обем многостранната научноизследователска и преподавателска дейност на кандидата.

Доцент Христова е представила списък с публикации за цялата си научна дейност, общо 65 научни труда: 1 глава от книга, 1 монография, 40 статии в реферирани списания, 7 статии в нереферирани списания, 3 статии в научно-приложни списания, 4 статии в сборници от научни конференции, 2 учебника и 8 учебни помагала, като са разграничени публикациите представени по настоящия конкурс и тези, използвани в предишни процедури. Публикациите са цитирани 529 пъти в литературата. В базата за научни данни Scopus са отразени 34 от публикациите, като по тях са отбелязани 292 цитата. Съгласно същата база данни h-индексът на кандидата е 9.

В конкурса за академичната длъжност „професор“ са представени 22 научни труда. От този списък 1 монография е приравнена на хабилитационен труд. 21 публикации са извън хабилитационния труд, от които 14 са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация Web of Science или Scopus (разпределени по квартали: Q1-1 бр., Q2-1 бр., Q3-6 бр. и Q4-6 бр.), 5 са публикувани в нереферирани издания или в рамките на международни образователни проекти, а 2 представляват университетски учебници. Съгласно приложената справка, броят на цитатите на научните публикации, представени за участие в конкурса, е 283. Общият IF на научните трудове, представени за участие в конкурса, е 10.38. Резултатите от научноизследователската дейност са докладвани на 19 международни и национални научни форуми. Свидетелства за активна научна дейност и признати професионални умения в областта е участието в 32 национални и международни проекта, от които 8 за периода на конкурса „професор“ (2013-2020) - 5 национални и 3 международни.

Приложената справка показва, че доц. Петя Христова отговаря на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“ (показател А отговаря на минималните

националните изисквания - 50, показател В отговаря на минималните национални изисквания - 100, показател Г е 207 при минимална стойност 200, показател Д е 566 при минимална стойност 100 и показател Е е 220 при минимална стойност 150).

2. Кратки биографични данни

Доцент д-р Петя Христова завършва висше образование със специалност „Молекулярна и функционална биология“, специализация „Обща и промишлена микробиология“ в СУ „Св. Кл. Охридски“ през 1987 г. Защитава докторска дисертация на тема „Проучване на колагенолитичната активност на някои почвени стрептомицети“ през 1991 г. в катедра „Обща и промишлена микробиология“, Биологически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“. През 1997 г. започва трудовата си кариера като асистент, след това старши и главен асистент, а от 2012 г. е доцент в катедра „Обща и промишлена микробиология“, Биологически факултет на СУ. В периода 2016 – 2020 г. доц. Христова изпълнява длъжността Зам. декан ОКС „Бакалавър“ към Биологически факултет на СУ, а от 2016 до сега тя е и ръководител катедра „Обща и промишлена микробиология“. В своето кариерно развитие доц. д-р Петя Христова е осъществила и редица специализации в чужбина: стаж в департамента по Биотехнология към Техническият Университет „Робърт Гордън“ – Абърдийн, Шотландия; специализация в рамките на програмата ТЕМПУС в лабораторията по микробиология на ENITIАА, Нант, Франция; постдокторна специализация в ENITIААI, Нант, Франция; специализации в рамките на програмата ЕРАЗМУС в лабораторията по микробиология на ENITIАА, Нант. Експертната дейност на доц. Христова е свързана и с рецензиране на публикации за значителен брой международни списания, научни проекти и с участието ѝ в научни журита за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности.

3. Оценка на научните трудове и научните приноси

Точкуването на научните трудове, с които кандидатът участва в конкурса, е:

- ✓ Показатели от група А: дисертационен труд - 50 т.
- ✓ Показатели от група В: хабилитационен труд – 100 т.
- ✓ Показатели от група Г: публикации в Q1 – 25 т.; публикации в Q2 – 20 т; публикации в Q3 – 90 т публикации в Q4 – 72 т. Общо: 207 т.
- ✓ Показатели от група Д: цитирани трудове – 666 т.

4. Оценка на научно-изследователската дейност

Научните приноси на кандидата са основно в областта на биологичните опасности в храни, антибиотична резистентност на опортюнистични патогени, молекулярна таксономия на микроорганизмите, получаване на биологично активни вещества с антимикробно действие и микробиологичен контрол на пробиотични продукти - перспективни клонове на БИОЛОГИЧНАТА НАУКА с изключително значение за подобряване качеството на живот в съвременната реалност.

Проучванията на доцент Христова са насочени към изясняване на ролята на кръстосаните патогени като нови биологични опасности в растителните храни, които тя обобщава в монографията „Кръстосаните патогени – новите биологични опасности в растителните храни“. Тук за първи път се разглежда парадигмата на кръстосаната патогенност в две биологични царства, където растенията и хората са общи „домакини“ и се търси отговор как се осъществява преминаването от едно царство в друго.

Други важни направления в научно-изследователската работа на кандидата са свързани с проучването на опортюнистичните патогени и наблюдаваната тенденция за по-висока честота на резистентност към множество лекарствени препарати сред бактериите. Основните оригинални научни и приложни приноси на тези изследвания са свързани с оценка на ефективността на бързите тестове за откриване продуценти на широко спектърни бета-лактамази, карбапенемази и метало-беталактамази, както и с характеризиране на степента на резистентност на тези микроорганизми към

други антибиотици. Голям дял от изследванията на кандидата са посветени на молекулната идентификация и типизиране на микроорганизмите в различни хранителни продукти. Въз основа на проведените изследвания са реализирани множество постижения с фундаментален и приложен характер:

- ✓ за първи път в научната литература са доказани динамичните промени в структурата на чревната бактериална общност на *C. aspersum* и българските пчели;
- ✓ разработени е комбиниран подход при оценка на смесени биоценози, който има практико-приложен принос в методично отношение за оценка на биоразнообразието и динамиката на млечнокиселите бактерии в различни хранителни продукти;
- ✓ проследено е генетичното разнообразие на при различни сортове *Solanum lycopersicum* L. и плевели от 11 географски региона в България и за първи път е докладвано изолирането на *X. euvesicatoria* като патоген, причинител на бактериално струпяване по домати в България.

Научно-изследователските интереси на доцент Христова са фокусирани и върху получаването на биологично активни вещества с антимикробно действие. Важен резултат с фундаментално и приложно значение е установяването на факта, че гликозилираните протеини, такъв както е хемоцианина, притежават потенциала да бъдат прилагани като заместители на някои често използвани антибиотици.

5. Оценка на учебно- преподавателската дейност

Кандидатът за професор има значителна преподавателска дейност в трите образователни степени- ОКС „Бакалавър“, ОКС „Магистър“ и ОКС „Доктор“. Средният аудиторен годишен хорариум е около 450 часа. Тя е автор на и извежда следните учебни дисциплини:

ОКС „Бакалавър“ – Специалност „Молекулярна биология“ – дисциплините „Микробиология“ и „Патогенни микроорганизми“.

ОКС „Магистър“ – Специалност „Фармация“ - дисциплината „Микробиология и вирусология“; учебните дисциплини за МП „Микробиология и микробиологичен контрол“ – „Молекулярна биология на прокариоти“ и „Хранителна микробиология“; учебните дисциплини за МП „Качество и безопасност на храните“ – „Микробиологичен контрол на храни и хранителни продукти“ и „Биологични опасности в храни“; учебната дисциплина за МП „Клетъчна биология и патология“ – „Клетъчни патогени“.

ОНС „Доктор“ – автори и водещ на учебните дисциплини „Хранителна микробиология“ и „Методи в микробиологията“.

Доцент Христова участва активно в обучението по СДК с авторство и извеждане на редица учебни дисциплини като: „Микробиология“, „Микробиологичен контрол на фармацевтични продукти“, „Санитарен контрол и безопасност на храни“, „Микробиология и микробиологичен контрол“, „Микробиологичен контрол на води, храни и фармацевтични продукти“ и „Клинична микробиология и вирусология“. Особено активен е кандидатът в обучението на магистри-дипломанти и докторанти. Към подаването на документи за конкурса доцент Христова е ръководител на 35 успешно защитили магистри и бакалаври, 2 успешно защитили докто ранти и 3-ма редовни докторанти понастоящем.

Приносът в тази дейност надхвърля двукратно изпълнението на минималните национални изисквания по чл. 26 от ЗРАСРБ, показатели от група Е, и е 220 т. Въз основа на това може да се заключи, че кандидата има големи заслуги за развитието на това направление в БИОЛОГИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ.

6. Оценка на научно - проектната и административна дейност

Доцент Христова е била ръководител на 7 проекта и член на екипа на 25, от тях за участие в конкурса за „професор“ са включени 12 проекта. Доцент Христова активното присъства като член на академичната общност с административна ангажираност – участва в Общото събрание и Мандатната комисия на СУ, във Факултетния съвет, Учебна комисия и Комисия по качеството на БФ, както и в

съвета на специалностите по Молекулярна биология към БФ. От 2016 г. тя е основател и ръководител на магистърска програма „Качество и безопасност на храните“, редовно и задочно обучение. Ръководител е на лаборатория „Молекулни анализи на прокариоти“ към катедра по „Обща и промишлена микробиология“.

Критични бележки и препоръки

Нямам критични забележки или препоръки към документите, представени от кандидата, както и по отношение на нейната научна и преподавателска дейност.

Лични впечатления

Познавам доцент Христова повече от 20 години. През годините имах възможността да проследя от близо нейното професионално и житейско развитие и считам, че тя е отличен преподавател и колега, непрекъснато актуализира и обогатява преподавания материал, така че да отговори на променящите се изисквания в съвременното висше образование. Тя се изявява и като добър изследовател, с добра професионална подготовка, което проличава и от нейните публикации и участия в национални и международни конференции и проекти. От личните качества на кандидата бих искала да посоча само нейното постоянство, упоритост и сериозно отношение към всяка поставена задача.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения по-горе анализ на научните постижения и комплексността на доцент Христова като изследовател и преподавател с утвърден научно-изследователски профил и създадена научна група може да се каже:

Доцент д-р Петя Христова е изграден и утвърден специалист в областта на микробиологията, с доказани приноси в областта на хранителната микробиология. В тази област тя е публикувала 65 научни статии във водещи международни списания, които са цитирани над 300 пъти в световната литература.

Справката за изпълнение на минималните национални изисквания показва, че тя има 1143 точки от изискващите се 600 минимално. С това тя почти двукратно надвишава официалните критерии на НАЦИД за заемане на академична длъжност „ПРОФЕСОР“ в професионално направление 4.3. Биологически науки; научна специалност „Микробиология“ (Обща и хранителна микробиология).

Високо оценявам и нейните преподавателски качества и уменията ѝ да създава около себе си школа от високо обучени млади изследователи.

Всичко това ми дава основание убедено да препоръчам на уважаемото Научно жури, както и на НС на Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ да присъдят на доц. Петя Христова академичната длъжност „ПРОФЕСОР“.

28.01.2021 г.

Изготвил становището:

доц. д-р Венцислава Петрова