

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Нели Владова Георгиева

Химикотехнологичен и металургичен университет гр. София

на материалите, представени за участие в конкурс

за заемане на академичната длъжност „доцент“

на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“

по: област на висше образование 5 Технически науки

професионално направление 5.11 Биотехнологии (Екологични и агробиотехнологии)

В конкурса за „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 92 от 18.11.2023 г. и в интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ за нуждите на катедра „Биохимия и микробиология“ към Биологически Факултет, като кандидат участва **гл. ас. д-р Иван Златков Илиев** от същата катедра.

1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Настоящото становище е изготвено на основание Заповед на Ректора на Пловдивския Университет № РД-21-335/15.02.2023 г., с което съм определена за член на научното жури и решение на Научното жури от 28.02.2023 г. по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ в област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.11 Биотехнологии (Екологични и агробиотехнологии), обявен за нуждите на катедра „Биохимия и микробиология“ към Биологически Факултет.

За участие в обявения конкурс документи е подал единствено **гл. ас. д-р Иван Златков Илиев**, понастоящем работещ в същия Университет на постоянен трудов договор, с научен стаж 16 години по тематиката на обявения конкурс.

Представените от кандидата документи и материали по конкурса са в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитие на академичния състав и отговарят на критериите на Пловдивския Университет за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Те удовлетворяват и препоръчителните критерии за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по ПН 5 Технически науки, 5.11 Биотехнологии. Документите по конкурса са структурирани по начин отразяващ много добре академичната дейност на кандидата.

2. Обща характеристика на дейността на кандидата/ите

Оценка на учебно-педагогическа дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Иван Илиев е декларирал активна учебно-преподавателска дейност в катедра „Биохимия и микробиология“ към Биологически Факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“. Представена е справка за аудиторна натовареност от 2017 до 2022 г. за 3112 изведени часове

лекции и упражнения в ОКС „Бакалавър“ по дисциплините: Биология, Екология, Екология на биотехнологичните производства, Фармацевтични биотехнологии, Молекулярна биология, Микробиология и вирусология и др., както и от 2017 до 2022 г. за 420 часа лекции и упражнения в ОКС „Магистър“ по дисциплините: Индустриална микробиология, Медицинска биология, Репродуктивна биология. Кандидатът е участвал в разработването на 7 учебни програми в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“. Представена е справка за научно ръководство на 8 успешно защитили дипломанти. Гл. ас. д-р Иван Илиев е съавтор на учебник „Биотехнологични процеси и съоръжения“, както и на „Ръководство по микробиология“.

Оценка на научната и научно-приложна дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Иван Илиев е съавтор в 32 публикации след придобиване на ОНС „Доктор“, от които в издания с JCR-IF и/или SJR – 25 бр., в нереферирани и неиндексирани в Scopus и Web of science – 7 бр., една монография, един учебник, едно ръководство, както и 2 патента. Научните трудове имат вече 134 цитирания в реферирани издания и 37 цитирания в нереферирани издания. Резултатите от научните разработки са представени на национални и международни научни форуми. Справката за изпълнението на минималните национални изисквания от ЗРАСРБ за научна област 5 и професионално направление 5.11 Биотехнологии показва сбор от точки, които изцяло покриват тези критерии, а те са както следва:

Показатели от група А: дисертационен труд 50 т. (мин. 50)

Показатели от група В: хабилитационен труд 100 т. (мин. 100)

Показатели от група Г: научни публикации 270.7 т. (мин. 200)

Показатели от група Д: цитирания 1414 т. (мин. 50)

Показатели от група Е: проекти 113.3 т. (*не се изисква*)

От данните е видно, че научният актив на гл.ас. д-р Иван Илиев надхвърля минималните национални изисквания, както и допълнителните изисквания на ПУ „Паисий Хилендарски“.

Научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Иван Златков Илиев е с екологичен аспект и приносите от тази дейност могат да бъдат обобщени в **четири основни тематични направления**:

А) Оценка на екологичното състояние на повърхностни води. Направена е оценка на качеството на водите по физикохимични показатели в 9 язовира. За първи път в страната е доказана приложимостта на микробиологични индикатори за качество при екологичната оценка според числеността на санитарните индикатори общ брой хетеротрофни

микроорганизми, *E.coli*, фекални колиформи, фекални стрептококи. За първи път в страната е извършен цялостен таксономичен анализ на бактериопланктона, чрез масово паралелно секвениране на гена, кодиращ 16S рРНК в 11 икономически значими язовира в България, при което е установено присъствието на сходен доминантен комплекс във всички язовири.

Б) Молекулярно-биологични и физиологични анализи на микробиоми в почви и седименти и оценка на биоремедиационния потенциал. За първи път е анализирана структурата и метаболитния профил на ризосферния микробиом на салата (*Lactuca sativa* L.) като при секвениране на гена, кодиращ 16 S рРНК се установява пряката връзка на торенето с бактериалния таксономичен състав. Установено е, че бързорастящите тревисти видове – многогодишен райграс, гребеновиден житняк, висока власатка, птиче грозде притежават потенциал за биоремедиация на замърсени с тежки метали градски почви. Селектиран е и щам от вида *Bacillus thuringiensis*, продуцент на извънклетъчни протеази. Изолирани и идентифицирани са два почвени щама от вида *Pseudomonas fluorescens*, отличаващи се с висока продукция на извънклетъчни липази.

В) Разработване на технологии в сектор рибарство – технологии за отглеждане на риба и изследване на популациите сладководни прави раци в България и оценка на стопанския им потенциал.

Г) В областта на микробната патогенеза са изследвани екстракти от тютюн, демонстриращи антимикробна активност, както и актуализиране на данните относно антибиотичната резистентност и моделите на вирулентност на етиологичните агенти на урогениталните инфекции.

Гл. ас. д-р Иван Илиев активно участва в разработването и изпълнението на 22 научни проекта, финансирани основно от Фонд Научни Изследвания и ССА, както и в редколегията на списание *Journal of BioScience and Biotechnology*.

3. Критични забележки и препоръки

Нямам критични бележки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Иван Илиев 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“.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. В работите на кандидата има

оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания и научни сборници, издадени от международни академични издателства. Теоретичните му разработки имат практическа приложимост, като част от тях са пряко ориентирани към учебната работа. Научната и преподавателската квалификация на гл. ас. д-р Иван Илиев е несъмнена.

Постигнатите от гл. ас. д-р Иван Илиев резултати в учебната и научно-изследователската дейност, напълно съответстват на минималните национални и допълнителните изисквания на Биологическия Факултет, приети във връзка с Правилника на ПУ „Паисий Хилендарски“ за приложение на ЗРАСРБ.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Биологическия Факултет за избор на **гл. ас. д-р Иван Златков Илиев** на академичната длъжност „доцент“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по: област на висше образование 5. Технически науки, професионално направление 5.11 Биотехнологии (Екологични и агробиотехнологии).

03.04. 2023 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Нели Георгиева)