

СТАНОВИЩЕ

от професор Константин Тодоров Балашев, дн

по конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 4.3. Биологически науки за научна специалност „Биохимия“, за нуждите на Биологически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“, обявен в ДВ, брой № 30 от 15.04.2022 г., с кандидат

гл. ас. д-р Кирилка Стефанова Младенова

1. Общи положения и кратка характеристика на кандидата

В конкурса за доцент по Биохимия към Биологическия факултет на СУ участва единствен кандидат – гл. ас. д-р Кирилка Стефанова Младенова. Д-р Младенова завършва Биологическия факултет на СУ през 2013 г. с магистърска степен по Клетъчна биология и патология, като преди това през 2011 получава бакалавърска степен по Молекулярна биология. Нейното кариерно развитие започва през 2015 като асистент към катедрата по Биохимия на БФ, а през 2017 защитава дисертация на тема „Изследване на взаимодействието на белтъка бестрофин-1 с моделни мембранни структури и поведението му в еукариотни клетки“ и получава докторската си степен в направление 4.3 Биологически науки. В същата година тя е избрана на академичната длъжност Главен асистент в катедра Биохимия на БФ.

2. Описание на представените материали

Д-р Младенова е изготвила и представила в таблична форма справка за изпълнение на минималните национални изисквания за заемане на научната длъжност „доцент“. Тя участва в конкурса с научна продукция от 17 публикации, повечето от които са във водещи специализирани международни списания. В базата данни „Scopus“ към днешна дата (15.07.2022) се откриват 17 нейни статии с 63 цитата. Хирш индексът ѝ е 5, без отчитане на самоцитиранията от всички съавтори. Представеният списък за участие в конкурса от 17 публикации (*приложение 10B*), включва публикации, които изцяло попадат в тематиката на обявения конкурс и са в реномирани и водещи за областта на Биологичните науки и биохимията списания, като Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, FEBS journal, Membranes и др.

Д-р Младенова е била активен участник в множество, финансирани от СУ, МОН или по европейски и международни програми, научни проекти, като на два от тях е била ръководител.

Показателите за дейността на д-р Младенова надхвърлят минималните национални изисквания към научната дейност на кандидатите за заемане на академична длъжност "Доцент". Това е демонстрирано в таблицата:

Група показатели	Национални изисквания	Постигнати точки
А	50	50
В	100	105
Г	200	226
Д	50	62

3. Обща характеристика на научноизследователската, педагогическа и научно-приложната дейност на кандидата

Изследванията на д-р Младенова са в три научни направления от интердисциплинарни области на биохимията и молекулярната и клетъчна биология. Те включват изследвания на: 1) свойствата на трансмембрания белтък бестрофин-1 (hBest1); 2) биологичните свойства на наночастици; 3) влиянието на биологично активни вещества върху клетъчни линии.

Нейната учебно-преподавателската дейност е като лектор по Биохимия за бакалавърските специалности Агробиотехнологии и Биология (З.О) и в провеждането на практически занятия и упражнения по основни курсове, като Биокатализа, Основи на биохимията, Биохимия и Клетъчна поляризация, които са в бакалавърските или магистърските програми на специалности от БФ ФизФ и ФХФ на СУ. Д-р Младенова е била ръководител на двама дипломанти, успешно защитили магистърска или бакалавърска тези.

4. Основни научни и научно-приложни приноси

Приносите на д-р Младенова могат да се систематизират според горепосочените направления на научната ѝ дейност, както следва:

- Изследване морфологията и физикохимичните характеристики на чист hBest1 или смеси от hBest1/липид в моделни системи от Лангмюирови монослоеви на граничната повърхност вода/въздух (*статии* [1, 2, 6, 7, 13, 15 и 16] *от приложение 10В*).
- Изследване на биологичната активност на наночастици и свойствата им, като цитотоксичност, пътища за навлизане в клетките, стабилност в присъствие на биологично активни молекули като ензими и др. (*статия* [5, 11, 12 и 14] *от приложение 10В*).
- Изследване на биологично активни вещества върху секреторни ензими, изолирани и пречистени от змийската отрова на *Vipera ammodytes meridionalis* (*статии* [3, 8 и 9] *от приложение 10В*).
- Изследвания, свързани с растителни екстракти от *Haberlea rhodopensis* (родопски силивряк), *Lamium album* L. (бяла мъртва коприва) и растения от род *Inula* (*статии* [4 и 10] *от приложение 10В*).

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам д-р Младенова от студентските ѝ години, от нейни доклади и дискусии, които сме водили, където тя винаги е демонстрирала отлично и задълбочено разбиране на учебния материал и научната тематика. Особено полезни и ползотворни за мен са били обсъжданията ни с нея касаещи свойствата на невротоксина Випоксин, изолиран и пречистен от змийската отрова на *Vipera ammodytes meridionalis*.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените документи от д-р Младенова, като единствен кандидат по обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент”, удовлетворяват и надхвърлят изискванията на закона. Приносите ѝ са неоспорими и ясно различими в научната общност.

Анализът на цялостната ѝ научноизследователска работа и педагогическа дейност ми дават основание с убеденост да подкрепя кандидатурата на **гл. ас. д-р Кирилка Стефанова Младенова** и да препоръчам на членовете на уважаемото научно жури по провеждане на конкурса и на членовете на ФС на БФ да ѝ присъдят академичната длъжност „Доцент” в професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Биохимия“.

Дата 15.07.2022 г.

Гр. София

(Проф. Константин Балашев, дн)