

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р инж. Данчо Любенов Даналев, катедра „Биотехнология” на ХТМУ

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност „професор” в ПН 5.11. Биотехнологии, научна специалност Биотехнологии в геологията, за нуждите на катедра „Инженерна геоекология“ на МГУ „Св. Иван Рилски“ обявен в ДВ бр. 92/03.11.2023

Кратки данни за кандидата и областите на неговите научни интереси

Като единствен кандидат в конкурса се явява доц. д-р Светлана Георгиева Браткова. Същата придобива ОКС „Магистър“ през 1990 г. в специалност Биохимия и микробиология на СУ „Св. Климент Охридски“, а през 2013 г. защитава докторска дисертация в Химикотехнологичен и Металургичен Университет. В периода 2000-2014 г. кандидатката за заемане на академичната длъжност „професор“ се е развивала в академична кариера като последователно е заемала длъжностите асистент, ст. Асистент и гл. асистент в Минно-геоложкия Университет „Св. Иван Рилски“. От 2014 г. е доцент в същия университет, а понастоящем и негов Зам.-Ректор по учебна дейност. Дисертационния труд на доц. Браткова е в областта на екологията и по-специално Технология за пречистване на води под ръководството на двама изключително уважавани в тази област учени проф. д-р Б. Куманова от ХТМУ и проф. д-р В. Бешков от ИИХ на БАН. Логично на нейното висше образование и защитен дисертационен труд развитието на д-р Браткова и нейните научни интереси са в области като Обща и геологична микробиология, Ризосферна микрофлора, Биотехнологии за пречистване на води, Микробни горивни клетки, Екологичен мониторинг.

Характеристика и оценка на приносите на научните трудове на кандидата

За участие в настоящия конкурс доц. д-р Браткова представя всички необходими съгласно законодателството документи. От Справката за научни приноси става ясно, че тези на кандидатката са в следните направления:

- **Биотехнологии за пречистване на минни отпадъчни води чрез активно и пасивно третиране** – по темата са представени за участие в конкурса 17 научни публикации
- **Биотехнологии, свързани с почвената микрофлора и плодородието на почвата** – по темата са представени за участие в конкурса 6 научни публикации

- **Биотехнологии за подобряване на състава на биогаза посредством интегриране на биоелектрохимични системи** – по темата са представени за участие в конкурса **4** научни публикации
- **Приложение на микробиологични и молекулярно генетични методи за прогнозиране на възможно изтичане от въгледородни акумулации привързани към разломни зони** – по темата са представени за участие в конкурса **3** научни публикации
- **Екологичен мониторинг** – по темата са представени за участие в конкурса **8** научни публикации
- **Биотехнологични методи в екологията** - по темата са представени за участие в конкурса **10** научни публикации

Широкия обхват на научна тематика, който покрива научните интереси и разработки на доц. Браткова в контекста на мултидисциплинарността на Биотехнологиите като ПН е изключително положителен атестат за полето на нейната компетентност в претендираното ПН. В допълнение видно от съдържанието на приложените научни публикации в тяхната цялост по време на професионалното израстване, както и тези представени в конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“, както и разработените учебни програми, лекционни курсове и упражнения остава абсолютно без съмнение отличните теоретични познания, практични умения и компетентност в няколко направления на Биотехнологиите.

Преглед и анализ на научните публикации, представени от кандидата, за участието му в конкурса

Доц. д-р Браткова се представя за участие в конкурса с монография Браткова, С., 2023, Влияние на факторите на средата върху микробната сулфат-редукция, Издателска къща „Св. Иван Рилски“ на МГУ „Св. Иван Рилски“, 199 стр., ISBN 978-954-353-467-8, Фонд на Национална библиотека „Св. Св. Кирил и Методий“, София, COBISS.BG-ID - 61147912 **по група показатели В, 18** публикации в списания реферирани в световните бази *Scopus* и *Web of Science* и **30** публикации в нереферирани в двете бази данни издания с рецензенти **по група показатели Г**. Всичко това е донесло общ актив от **100** точки **по група показатели В** и **367** точки **по група показатели Г** при необходим минимум от 200 точки за придобиване на академична длъжност „професор“ съгласно ППЗРАС на Р България, което е несъмнено доказателство, че кандидатката за

академичната длъжност многократно надхвърля минималните национални изисквания на законовите разпоредби за заемане на тази длъжност. В основната част от представените научни трудове доц. Браткова е първи или втори автор, което не оставя съмнение относно нейния принос към публикуваните разработки. В допълнение общия брой на научните публикации на доц. Браткова през нейната научна и преподавателска кариера надхвърля 100, което е отличен атестат за нейните научни и научно-приложни качества в контекста на претенцията за заемане на академична длъжност „професор“. Съгласно представените документи и наличните в тях данни по показателите от групи Д и Е доц. Браткова съществено надхвърля минималните национални изисквания за заемане на академична длъжност „професор“, като по група Д представя материали, носещи **723** точки при необходими 100 точки, а по група Е **487** точки, при необходими 150. В контекста на тези данни доц. Браткова представя доказателства за ръководство на **11** национални научни и образователни проекта и участие в **12** национални и **1** международен научни и образователни проекта.

От представената подробна справка за научните постижения на доц. д-р Браткова става ясно, че във връзка с нейните научни разработки са забелязани общо **79** цитата, с които участва в конкурса за академичната длъжност „професор“, което показва един много добър отзив сред научното общество, работещо в същата или близка научна област и е донесло h-индекс на кандидата съгласно световната база данни Scopus **6**.

Преподавателска дейност

В контекста на претендираната академична длъжност „професор“ във ВУ считам за необходимо да подчертая учебната ангажираност на доц. Браткова, която се явява основно нейно задължение като преподавател във МГУ „Св. Иван Рилски“. В представените материали се съдържа информация, че доц. Браткова е разработила учебни програми и е водила следните лекции по следните дисциплини:

- Обща и геологична микробиология за специалности „Екология и опазване на околната среда“ и „Биотехнология“ – ОКС „Бакалавър“;
- Биотехнологични методи в геоекологията за специалност „Екология и опазване на околната среда“ – ОКС „Бакалавър“;
- Биотехнологии за пречистване на води за специалност „Биотехнология“ – ОКС „Бакалавър“;

- Основи на биотехнологията за специалност „Биотехнология“ – ОКС „Бакалавър“.

В допълнение доц. д-р Браткова е направила нововъведения в дисциплините Биотехнологични методи в геоекологията за специалност „Екология и опазване на околната среда“ – ОКС „Бакалавър“ и Биотехнологии за пречистване на води за специалност „Биотехнология“ – ОКС „Бакалавър“. Тя е била също така ръководител на 4 успешно защитили докторанта в ПН 4.4. Науки за земята.

Заклучение

Анализирайки всички предоставени от кандидата за заемане на академична длъжност „професор“ наукометрични и допълнителни данни считам, че доц. Браткова напълно покрива и отговаря на всички изисквания на ЗРАСРБ и правилниците за неговото приложение за заемане на академичната длъжност „професор“ в ПН 5.11. Биотехнологии, научна специалност Биотехнологии в геологията. С настоящото становище като член на Научното жури назначено със заповед на ректора на МГУ „Св. Иван Рилски“ №Р-813/01.12.2023 г. гласувам **ПОЛОЖИТЕЛНО** да се присъди на доц. д-р Светлана Георгиева Браткова академичната длъжност „професор“.

20.02.2024 г.

София

проф. д-р инж. Данчо Даналев