



СТАНОВИЩЕ

проф. д-р Севдалина Христова Турманова

*Научна организация: Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – гр. Бургас,
Факултет по технически науки, катедра „Технологии, материали и материалознание“,
Академична длъжност: „професор“, научна степен: „доктор“
Адрес: Бургас 8010, бул. „Проф. Якимов“, 1, e-mail: sturmanova@abv.bg*

Относно: Конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“, област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика, 4.2. Химически науки, научна специалност „Аналитична химия (Инструментални методи за анализ)“, обявен в Държавен вестник, бр. 105/11.12.2020 г. и на сайта на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас, за нуждите на Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.

Позиция на представящия становището: член на научно жури за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Кандидат за заемане на конкурсната академична длъжност „доцент“: гл. ас. д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова, катедра „Химия“, Факултет по природни науки, Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.

Основание за становището: Заповед № РД-36/09.02.2021г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Ас. Златаров“ – Бургас и Доклад на декан на ФПН, рег. № 326/02.02.2021г.

1. Данни и анализ на професионалното развитие на кандидата

Гл. ас. д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова се дипломира през 2003 г. като бакалавър по специалност „Химия“, а по-късно – през 2005 г. – придобива и образователната квалификационна степен магистър-химик по „Съвременни спектрални и хроматографски техники за анализ“ в СУ „Св. Климент Охридски“. През периода 2008-2012 г. работи усилено по докторската си теза в Институт по органична химия с Център по фитохимия, БАН и Университета на Хаселт, Белгия и защитава дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“. Академичната кариера на кандидатката започва през 2006 г. като химик-изследовател в Институт по органична химия с Център по фитохимия на БАН, като последователно заема длъжностите асистент и гл. асистент. От 01.06.2015 г. заема длъжността гл. асистент в Университет „Проф. д-р Ас. Златаров в Централна научноизследователска лаборатория. От 01.12.2019 г. до сега е главен асистент в катедра „Химия“ на ФПН и води лекции по дисциплините „Аналитична химия“, „Аналитична химия – I част“, „Органичен анализ“, „Неорганична и аналитична химия“, „Строеж на веществото“, „Съвременни инструментални методи за анализ на води“, „Съвременни методи за анализ“, „Съвременни аналитични методи“.

2. Анализ на представените от кандидата научни трудове от д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова

Документите, представени от д-р Ления Гонсалвеш–Мусакова във връзка с обявения конкурс, я определят като изследовател с ясно изразени научни ориентири в професионалното направление и научната специалност на конкурсната процедура.

Изискването по показател А за притежаване на ОНС „доктор“ е изпълнено и носи 50 т. По показател В (4) кандидатката представя 4 публикации и четирите с ранг Q1 с общ брой точки 100, при задължителен минимум от 100 т. В две от публикациите кандидатката е първи автор, а в останалите две – съответно втори и трети. Група Г включва различни показатели, за които участничката в конкурса е представила 14 научни публикации. Публикациите са разпределени по ранг на списанията, както следва: 2 броя в Q1, 4 броя в Q2, 2 броя в Q3, 4 броя в Q4 и 2 броя без индексирание. Сумата от точки по показателите на група Г е 228, а по показател Д кандидатката има 144 точки. По показатели от група Е, кандидатката за длъжността „доцент“ има 100 точки и е представила списък на 9 научноизследователски и приложни проекта, в т.ч. текущи и приключили. Проектите са както с национално, така и с европейско финансиране, а един от тях е по оперативна програма на структурни фондове. Представени са за рецензиране справки за 30 участия в научни конференции. Представените в конкурса публикации са различни от тези, включени в дисертационния труд на кандидатката. Научните трудове на единствения кандидат в конкурса – д-р Ления Гонсалвеш–Мусакова са много добре отразени в световното научно пространство с общ брой цитати 166 и $h=8$.

Гл. ас. д-р Ления Гонсалвеш–Мусакова отговаря на изискванията, съгласно Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Ас. Златаров“–Бургас, и има право да участва в този конкурс.

3. Основни приноси, анализ и оценка на научните и научно-приложните приноси на кандидата и актуалност на тематиката.

Основните научни приноси на представените трудове са в съответствие с професионалното направление, по което е обявен конкурса. Научните публикации показват последователност в актуална и проблемна интердисциплинарна област, с прилагане на химични и инструментални методи за решаване на проблеми от различно естество, имащи фундаментален и екологичен характер. Добре планираните и целенасочени научни изследвания, обогатени с нови методи и изпълнени на високо методично ниво, могат да се обобщят в три важни тематични направления:

•Изследване формите на органичната сяра и състава на органичното вещество на изкопаеми твърди горива и други геоложки обекти. Биодесулфуризация

Основните приноси в това направление са публикувани в трудове с номера 7, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 и са свързани с получаване на нови данни за съдържанието на органични серни съединения в брикети за бита, произведени от различен ранг въглища и биомаса. Получените познания спомагат за уточняване на механизмите, по които протича въглищната бидесулфуризация и ще помогнат за по-ефективното ѝ прилагане, евентуално индустриално реализиране и по-рационално оползотворяване на биотретираните въглища. За първи път е приложен редуциционния пиролиз за охарактеризиране на органичните форми на сярата и органичното вещество на хуминови киселини и са изучени продукти от излугването на лигнитни въглища, намиращи се в

непосредствена близост до ендемична зона в България. Публикациите в това направление са цитирани 67 пъти, което показва значимостта на проведените в тази научна област изследвания.

•Оползотворяване чрез пиролиза и активация на промишлени и битови отпадъци с цел получаване на „продукти с добавена стойност“. Охарактеризиране и приложение на въглени

Резултатите са публикувани в научни трудове с номера 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 и 12. Принос в това тематичното направление е доказването, че „бавната“ пиролиза е ефективен подход за оползотворяването на разнообразни технологични и битови отпадъци чрез превръщането им в продукти с приложение като адсорбенти. Получени са и нови данни за влиянието на свойствата на прекурсорите, съдържанието на минерална маса, условията на карбонизация и активация върху добива и характеристиките на твърдите продукти. Подробно са изучени биовъглени като подобрители на почви и адсорбенти, като са изяснени механизмите на адсорбция на Cr(VI) и Ni(II) йони. Изследванията в това направление са получили международен отзвук, отразен в 45 цитата.

•Анализ качеството на атмосферен въздух. Атмосферни замърсители – фини прахови частици, полициклични ароматни въглеводороди

Резултатите са отразени в публикации 1 и 4. Като принос отчитам разработената и валидирана рутинна методика за качествен и количествен анализ на следи от 19 ПАВ в състава на ФПЧ в атмосферен въздух. За първи път в Община Бургас са изследвани повече от едно ПАВ съединения в атмосферен въздух и са определени техните концентрации във ФПЧ. По публикациите в това ново направление вече са забелязани два цитата.

4. Оценка и мнение по допълнителни показатели от дейността на кандидата

Д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова е участвала в изработването на пет учебни програми, притежава сертификат за преминало специализирано обучение, и е представила три положителни препоръки от водещи учени в професионалното направление на обявения конкурс. Всички изискуеми документи са изключително прецизно подредени и структурирани, което е необходимо условие за добра четимост и анализ. Нямам критични бележки, а личните ми впечатления от кандидатката като учен и университетски преподавател са отлични.

5. Заключение

В съответствие с гореизложеното считам, че изследователската дейност идентифицира гл. ас. д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова като млад и амбициозен учен, който отговаря на изискванията, заложен в Правилника за условията и реда на придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Ас. Златаров“–Бургас. Запознаването с представените конкурсни материали и научни публикации, анализът на тяхната актуалност, значимост и приносни моменти са основание да препоръчам на почитаемите членове на Научното жури да гласуват положително и да предложат на ФС на ФПН да избере гл. ас. д-р Ления–Незае де Брито Гонсалвеш–Мусакова за заемането на академичната длъжност „доцент“ по научна специалност „Аналитична химия (Инструментални методи за анализ)“.

Дата:

07.04.2021

Изготвил становище:

проф. д-р Севдалина Турманова