

СТАНОВИЩЕ

от проф. д.х. Гинка Атанасова Антова,
ПУ"Паисий Хилендарски", Химически факултет, катедра Химична технология

Относно конкурс в Медицински университет - Варна „Проф. д-р Параскев Стоянов“
за заемане на академична длъжност „доцент“ в област на висше образование 4.
Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2.
Химически науки, по специалност Химия

Съгласно заповед на Ректора на Медицински университет - Варна № Р-109-306/31.05.2018 г. съм определена за член на Научното жури, а със заповед № Р-109-460/25.07.2018 г. съм избрана да изготвя становище по процедура за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки, по специалност Химия. За нуждите на факултет „Фармация“, катедра „Химия“ в Държавен вестник, бр. 36 от 27.04.2018 г. са обявени два конкурса за „доцент“, като за един от тях кандидат е главен асистент Диана Атанасова Добрева, д.х.

1. Кратко представяне на кандидата

Гл. ас. Диана Добрева, д.х. е завършила висшето си образование в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, гр. Пловдив през 1999 г. (Химия, специалност: Химик-органик, Учител по химия и химична технология). В периода от 2000 до 2008 г. е работила като асистент и старши асистент в ПУ „Паисий Хилендарски“, а от 2008 г. е назначена като асистент в Медицински университет-Варна, 2009-2011 г. е старши асистент и от 04.2011 г. е главен асистент в катедрата по Химия в МУ-Варна. През 2015 г. е придобила ОНС „доктор“ по научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активни вещества“. От 1.08.2016 г. е регистрирана като специализант за неклинична специалност „Теоретични основи на медицинската химия“. За повишаване на квалификацията е участвала в практични курсове и семинари у нас – обучение за работа с течен хроматограф с UV-Vis и Флуоресцентен детектори на Thermo Scientific (специалист Течна хроматография); фирмено обучение за запознаване с изискванията на стандарти БДС EN ISO/IEC 17025:2006+AC:2006 и БДС EN ISO 19011:2011. Член на Българското дружество по хранене и диететика от 2015 г.

2. Общо описание на научната продукция

В конкурса за „доцент“ гл. ас. Диана Добрева участва с обща продукция от 38 научни труда (включително и автореферата) и 1 брой учебно помагало, групирани по следния начин:

- ❖ *Автореферат на дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ – „Мастноразтворими витамини в черноморски и сладководни риби;*
- ❖ *Глава от книга (съавтор) – 1 брой;*
- ❖ *Научни публикации – 36 броя:*
 - *Публикации в чуждестранни научни списания, равностойни на монографичен труд – 8 броя, като 3 от тях са в списания с импакт фактор;*

- Публикации в чуждестранни и български научни издания и сборници – 26 броя (2 под печат), като 8 са в чуждестранни и 18 са в български научни списания и 4 от тях са в списания с импакт фактор;

- Кратки съобщения в чуждестранни научни издания – 2 броя (резюмета на представените научни разработки на форума *Aquaculture Europe* през 2014 г. в Испания и 2015 г. в Холандия).

✓ Общо 7 на брой са публикациите в списания с импакт фактор *Bulgarian Chemical Communication* – 2 бр. (IF = 0,238), *Bulgarian Journal of Agricultural Science* – 1 бр. (SJR₂₀₁₃=0,27 и SJR₂₀₁₅ = 0,36; според справката IF = 0,136), *Journal of Aquatic Food Product Technology* – 1 бр. (IF = 0,478), *Czech Journal of Food Science* - 1 бр. (IF = 0,675), *Grasas Y Aceites* - 1 бр. (IF = 0,740) и *Journal of Molecular Structure* – 1 бр. (IF = 1,021).

✓ Представени са и 4 броя резюмета на научни разработки, от участия в международни конференции в списания с импакт фактор (*Annals of Nutrition and Metabolism* с IF от 2,257 до 2,747 и *Obesity Facts* - IF = 2,245).

❖ Учебни помагала

Гл. ас. Добрева е съавтор на 1 учебно помагало за упражнения по *Аналитична химия* (2012 г.), като е на второ място в авторския колектив.

Броят на публикациите по научни направления е съответно:

1. Синтез и структурен анализ на органични съединения – 4 броя (от списъка с научни трудове №№10, 11, 12, 13);

2. Анализ на мастноразтворими витамини в рибна тъкан – 16 броя (№№ 1, 2, 3, 4, 5, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 23, 24, 25, 34, 38);

3. Проследяване на промени в количествата на мастноразтворимите витамини под влияние на термичен стрес – 5 броя (№ 6, 9, 20, 21, 26);

4. Анализ на мастноразтворими нутриенти в матрици от растителен и животински произход – 11 броя (№№7, 8, 22, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 36, 37);

5. Фенолни съединения в матрици от растителен произход – 1 брой (№35).

Личното участие на гл. ас. Добрева, д.х. в посочените 37 труда (научни публикации и глава от книга) се илюстрира с факта, че в 9 е първи, в 16 - втори, в 10 - трети и в 2 е четвърти автор.

❖ Цитиране на научната продукция

За оценка качеството на научните трудове на гл. ас. Добрева говорят и забелязаните 66 броя цитата (справка за цитиранията, изготвена в Библиотеката на МУ-Варна), като трябва да се отбележи, че голяма част от тях са на чуждестранни автори (54 на брой) и само 10 на български автори в научни списания и дисертации, а 2 цитата, според мен са автоцитирания, тъй като са от съавтори на кандидатката в други нейни публикации (от списъка с цитиранията те са – 003-цитат №1 и 008 – цитат №6).

3. Учебно-преподавателска дейност

Гл. ас. Добрева, д.х. има значителен опит като преподавател във висше училище (17 години 04 месеца и 03 дни – преподавателски стаж като асистент, старши асистент и главен асистент съответно в ПУ „Паисий Хилендарски“ (6 год.11мес.24дни) и МУ – Варна (10 год.04мес.09дни), при общ стаж по специалността 18год.04мес.20дни), като е водила упражнения по *Химия* на специалност Медицина и по *Аналитична химия* на специалност

Фармация, както и **индивидуални лекции** от лекционен курс по *Химия* на специалност Медицина (3 лекции), от лекционен курс по *Аналитична химия*, специалност Фармация (6 лекции) и 1 лекция от курса по *Аналитична химия*, специалност „Помощник-фармацевт“ и „Медицински лаборант“. Тя е и курсов ръководител на I^{вн} курс, специалност „Фармация“. Учебната ѝ натовареност за периода 2012/2013 – 2016/2017 варира от 348 до 496 часа за учебна година. Гл. ас. Добрева е съавтор в учебно помагало за упражнения по *Аналитична химия*, с общ обем от 173 стр. Разработени и въведени от нея са 5 нови лабораторни упражнения по дисциплината „Аналитична химия“ за студенти специалност „Фармация“. Участие е взела в изготвянето на актуализирана учебна програма (тематичен план) за профилираща подготовка на докторанти по научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активни вещества“. Член е на изпитни комисии на семестриални изпити по „Химия“ на студенти от специалност „Медицина“ и по „Аналитична химия“ при специалност „Фармация“, както и на комисията за проверка на изпитни работи по Химия на кандидат-студенти. За качествата ѝ като преподавател е показател и научната ѝ работа със студентите – съвместно със студенти от специалност „Фармация“ са провеждани научни изследвания като получените резултати са представени на 6 различни научни форуми.

4. Научноизследователска дейност

Според представените научни трудове се вижда, че научната тематика по която работи гл. ас. Добрева, д.х. е инструментални методи за анализ и определяне на биологично активни вещества в храни и природни продукти. Изследванията са в следните направления: 1) Синтез и структурен анализ на органични съединения; 2) Анализ на мастноразтворими витамини в рибна тъкан; 3) Проследяване на промени в количествата на мастноразтворимите витамини под влияние на термичен стрес; 4) Анализ на мастноразтворими нутриенти в матрици от растителен и животински произход; 5) Фенолни съединения в матрици от растителен произход.

Научни приноси - Изследван е електронния строеж и структурата на три органични съединения (флотационен агент и фотохромно активни вещества), като са установени най-стабилните изомери на съединенията. За основен принос може да се посочи съвместното качествено и количествено определяне на мастноразтворимите витамини А, D₂, D₃ и Е в десет черноморски и пет сладководни рибни вида за първи път в у нас чрез модифицирана аналитичната процедура на метода за тяхното определяне.

Определено е съдържанието на мастноразтворими нутриенти в матрици от растителен и животински произход, като отново е приложена модифицирана аналитичната процедура на валидиран метод за тяхното определяне. Новосъздаденият метод дава възможност да се определят съвместно седем нутриента - астаксантин, β-каротен, холестерол и витамини А, D₂, D₃ и Е.

Научно-приложни приноси – За първи път у нас са установени промените през два сезона (пролет и есен) в количествата на мастноразтворимите витамини от рибната тъкан на шест черноморски и два сладководни вида риби. Въз основа на проведените изследвания е изчислен и процентът от препоръчителния дневен прием за витамини А, D₃ и Е, който се осъществява чрез хранителен внос на 100 грама риба и са преизчислени количествата на тези витамини спрямо дневния прием за всяка възрастова група, което

представлява полезна информация за консумираните от потребителите рибни продукти на пазара, даваща възможност за информиран избор.

Установени са промени в съдържанието на витамини А, D₃ и Е, настъпващи след подлагане на рибната тъкан на термичен стрес (различна термична обработка и съхранение при ниски температури (-20±2°C)). За първи път в България е направено сравнение за съдържанието на определяемите компоненти в ядивна тъкан и кожа на два сладководни рибни вида (дъгова пъстърва и африкански сом). Проведени са изследвания върху съдържанието на изследваните микронутриенти между диви и култивирани миди, като са проследени и промените в тях през различни сезони.

Едно по-ново направление в научноизследователската работа на гл. ас. Добрева е изследване химичния състав на ядивни растения и по-конкретно съдържанието на биологично активни вещества в тях (полифенолни киселини и флавоноиди) с цел определяне на лечебно-протективния им потенциал.

Гл. ас. Диана Добрева, д.х. е участвала общо в 7 проекта, като 4 от тях са финансирани от Фонд „Научни изследвания“ към МОН, ЕЕА Grants и по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, а останалите 3 са финансирани от фонд Наука към МУ - Варна.

Показател за научната активност на гл.ас. Диана Добрева са и 50-те ѝ участия в международни и национални научни форуми, като 21 от тях са на научни форуми в чужбина (Турция, Дания, Румъния, Испания, Сърбия, Чехия, Холандия и Германия), 22 в конференции с международно участие, проведени в България и останалите са в национални и университетски форуми. Регистрираните участия са за периода 2008-2018г., т.е. средно по 5 участия на година.

Има регистрирани активни научни профили в Google Scholar и ResearchGate (Справка на университетска библиотека, МУ-Варна).

Публикуването на резултатите от изследванията в специализирани списания и сборници, популяризирането им на международни конференции и участието ѝ в български проекти са признание за професионалните качества на кандидата като научен работник. Препоръка за по-широко отразяване на научните изследвания в специализирани научни списания в чужбина с импакт фактор и импакт ранг. Нямам забележки, но смятам да отбележа, че има разминаване в заглавията на 2 от статиите, представени в списъка на пълнотекстовите публикации, равностойни на монографичен труд (1. „Fatty Acids Composition and Vitamin A, D and E Content of Sprat (*Sprattus Sprattus*) and Goby (*Neogobius Rattan*) from Bulgarian Black Sea“ в оригиналната статия е „Fatty acids composition and fat-soluble vitamins content of sprat (*Sprattus Sprattus*) and goby (*Neogobius Rattan*) from Bulgarian Black Sea“ и 2. „Fat Soluble Vitamin And Fatty Acid Contents In Bulgarian Black Sea Fish Species“ - „Retinol, alpha-tocopherol and fatty acid content in Bulgarian Black Sea fish species“).

Заклучение

Въз основа на представените документи и на научните постижения считам, че наукометричните данни на гл. ас. **Диана Атанасова Добрева, д.х.** напълно отговарят на необходимите изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“, предвидени в ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в МУ – Варна (от

13.10.2014г.), както и на профила на обявения конкурс. Всичко това ми дава основание да оценя **положително** цялостната ѝ дейност. Препоръчвам на почитаемото Научно жури да **предложи на Факултетния съвет при Факултет „Фармация“ на МУ - Варна да гласува за присъждане на гл. ас. Диана Атанасова Добрева, д.х. на академичната длъжност „доцент“ в МУ - Варна в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки, по специалност Химия.**

11.09.2018 г.
гр. Пловдив

Изготвил становището:



(проф. д-р Г. Антова)