

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 7 Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 „Медицина“ научна специалност „Хигиена“, обявен в ДВ бр. 14/19.02.2021 за нуждите на

Рецензент: проф. д-р Ирина Караджова от Факултет по химия и фармация на СУ „Св. Климент Охридски“

Единствен кандидат по конкурса е гл. асистент, доктор Вера Цветанова Павлова. Представените материали са в съответствие със ЗРАСРБ, неговия правилник, и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Национален център по обществено здраве и анализи.

1. Кратки биографични данни за кандидата

Главен асистент, доктор Вера Павлова е завършила Факултета по химия и фармация (ФХФ) на СУ „Св. Климент Охридски“ като магистър по химия, специалност „Приложна химия“ през 1998 г.

Научната кариера на главен асистент доктор Вера Павлова започва в Национален център по обществено здраве и анализи, тя е назначена за химик специалист към лаборатория за хроматографски анализи. В периода 2003-2007 г е докторант в Национален център по обществено здраве и анализи и защитава успешно докторат на тема: „Хигиенни и аналитични аспекти на наличието на микроцистини в повърхностни води. През 2012 е избрана за главен асистент, а от 2017 г. е началник отдел „Химични фактори“, Дирекция АЛД на Национален център по обществено здраве и анализи. През 2013 г. придобива и специалност по санитарна химия. Изследователската и дейност е свързана с приложение на хроматографски методи за анализ, за контрол на качеството на води. Д-р Павлова участва активно в разработването и въвеждането на нови аналитични методи в практиката на акредитирана лаборатория „Лаборекс“ към НЦОЗА. Тя е участник в научно- приложни теми на института за оценка на нови замърсители за питейни води, контрол на концентрациите им и разпространението им в питейни водоизточници. За този период тя има активна преподавателска дейност, участва в провеждането на курсове за обучение на стажанти, специализанти и дипломанти по теми, свързани с приложение на хроматографските методи за анализ, опазване на чистотата на водите, комунална хигиена.

2. Описание на представените материали

Гл.ас. д-р Вера Павлова е приложила списък с научните трудове, с които участва в настоящия конкурс. Тя е съавтор общо на 25 публикации, от които 11 са публикувани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, а 6 са в списания с импакт фактор; 14 статии са публикувани в

нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове Броят на забелязаните цитати на научните публикации по данни от Scopus е 23. Гл.ас. д-р Вера Павлова е първи автор в 11 от представените за конкурса 25 публикации. Трябва да се подчертае, че провежданите изследвания са интердисциплинарни и приносите на различните автори са добре очертани. Несъмнена е водещата роля на д-р Вера Павлова както в провежданите изследвания в областта на химията така и в химичната част на публикациите.

Резултатите от научите изследвания са докладвани на 37 национални и международни научни форуми.

Гл.ас. д-р Вера Павлова има активна проектна дейност – участвала е като член на колектив и експерт в 7 национални проекта към СУ „Св. Климент Охридски“; била е експерт в COST проект, национални проекти към НЦОЗА

Приложена е и подробна справка за педагогическата дейност на кандидата.

Всички представени материали могат да се приемат като свързани с тематиката на конкурса. Кандидатът е приложил справка за изпълнението на минималните национални изисквания и на препоръчителните критерии за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в научната Област 7. Здравеопазване и спорт, Професионално направление 7.1. Медицина. Разпределението по показатели е както следва: показател А –50 точки; показател В –105.5 точки (препоръчителни 100); показател Г –235 точки (препоръчителни 200); показател Д –310 точки (препоръчителни 100) и показател Е – 210 точки (препоръчителни 100). Очевидно е, че наукометричните данни на гл.ас. д-р Вера Павлова изпълняват изискванията на закона за ЗРАСРБ, неговия правилник, и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Национален център по обществено здраве и анализи

3. Обща характеристика на научно-изследователската дейност и личен принос на кандидата. Научни приноси

Публикациите на д-р Вера Павлова са в областта на инструменталните методи за анализ като методично развитие и приложение, в областта на водите като интерператция на получените резултати и охарактеризиране на обекти и процеси. Основните направления, в които са проведени изследвания и постигнати научни приноси могат да бъдат разгледани в три аспекта:

- Разработване на нови аналитични методи, методично развитие и адаптиране на аналитични методи.
- Интерпретация на аналитични резултати
- Охарактеризиране на различни обекти и получаване на нови резултати за процесите във водната околна среда.

Разработване на нови аналитични методи, методично развитие и адаптиране на аналитични методи

Д-р Вера Павлова започва първите изследвания в страната върху цианотоксини, отделяни от опасните фотосинтезиращи прокариоти (цианобактерии/ цианопрокариоти. В страната няма лаборатория и аналитичен метод за количествено

Разработването на аналитична методика за идентификация на микроцистини води до развитието на фикологичните и екологични изследвания върху потенциално токсични видове и техните опасни вещества. С използване на различни методи са показани основните продуценти на микроцистин и техния принос към фитопланктона на плитките водоеми в България.

Охарактеризиране на различни обекти и получаване на нови резултати за механизми и ефективност на различни процеси.

Проведени са серия от теренни изследвания през 2004-2005, 2011, 2012-2014 и са получени на практика първите резултати за съдържания на цианотоксини в български водни тела, използвани и като питейни водоизточници. Установено е наличието на микроцистините -RR и -YR. Микроцистин -LA и нодуларин не са открити. Показани са водни тела с висок процент положителни проби за най-токсичния микроцистин-LR, което предполага вземане на мерки в плановете за управление на речните басейни. Обобщението на резултатите от тези проучвания за български водоеми, различни по местоположение, морфометрия и трофичен статус, чрез проведенният многовариантен анализ позволява да се очертаят моделите на разпространение на планктонните цианопрокариотни групи и факторите на околната среда, които ги определят. В последните години се предлага и прилага за първи път въздушно наблюдение от дрон като допълнително средство за избор на точки за вземане на проби по време на полеви изследвания. Проведеното пилотно проучване чрез дрон показва високи нива на цианобактерии и цианотоксини: микроцистини (MC-LR, MC-RR, MC-YR в езерото Дуранкулак и MC-LR и MC-RR в язовир Синята река), цилиндроспермопсин (в езерото Вая и в язовир Мандра) и сакситоксини (в езерото Дуранкулак).

Научните приноси могат да се характеризират като нови научни резултати с много добро практическо приложение и потенциална крайна реализация.

4. Отражение в литературата Гл.ас. д-р Вера Павлова е представила списък с цитиранията на работите, с които участва в конкурса и общият извод е, че изследванията, които провежда и публикува са намерили отзвук в литературата.

5. Педагогическа дейност

Учебно-педагогическата заетост на гл.ас. д-р Вера Павлова е значителна и разнообразна. От 2014 г. тя е ежегоден лектор в програмите за обучение, организирани в НЦОЗА; основен лектор в курсове за придобиване на специалност. Тя е ръководител на стажанти I специализанти от страната и чужбина и ръководител на индивидуални обучения в областта на хроматографските методи за анализ и контролът на замърсители във води. Д-р Павлова е била ръководител на дипломанти от Факултет по химия и фармация защитили успешно магистърски дипломни работи.

6. Критични бележки

Нямам принципни критични забележки към изследванията от публикациите на главен асистент д-р Вера Павлова.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Главен асистент д-р Вера Павлова участва в конкурса с актив, който изпълнява изискванията за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ЗРАСРБ, неговия правилник, и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Национален център по обществено здраве и анализи по професионално направление 7.1 „Медицина“ научна специалност „Хигиена“. Представените документи показват, че тя е продуктивен изследовател в интердисциплинарна област, комбинираща развитието на инструментални методи и охарактеризиране на обекти и процеси. Прегледът на публикациите показва, че след първоначалното включване в работещ екип, в перспективна научна област тя е успяла да изгради собствен поглед и собствени оригинални идеи за бъдещи изследвания. Познавам лично кандидата и колектива, с който работи и съм убедена, че ще бъдат постигнати още по сериозни постижения в областта на контрола на водите в България. Изискванията към качеството на водите растат и са необходими подготвени изследователи, които на базата на опит, познания и висока квалификация да отговорят на динамиката в областта. В този аспект на базата на актуалната и перспективна научна тематика, количеството и качеството на научните трудове, отзвук в литературата, научните приноси, ръководството и участието в научни проекти, както и учебната дейност убедено препоръчвам на Научния съвет на НЦОЗА да гласува положително за присъждането на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 7 Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 „Медицина“ научна специалност „Хигиена“ на главен асистент д-р Вера Павлова.

14.06.2021 г.

Рецензент:

