

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за заемане на академичната длъжност "доцент"
професионално направление 4.4. Науки за земята (Геохимия)
обявен в „Държавен вестник“, бр. 35 от 16 април 2023 г.

изготвено от

Член на Научно жури: проф. д-р Стефка Приставова, катедра „Минералогия и петрография“, Геологопроучвателен факултет, Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“

Кандидат: гл. ас. д-р Таня Юлиянова Стоилкова - Илиева, катедра Минералогия, петрология и полезни изкопаеми, Геолого-географския факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Обща характеристика на представените материали

Настоящата рецензия ми е възложена на 27.06.2023 г. на заседание на Научно жури, назначено със заповед № РД-38-285/06.06.2023 г. на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“. на Ректора на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Изготвено е в съответствие с изискванията на *Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, а така също с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“*. Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р Таня Стоилкова, която е щатен преподавател в катедра "Минералогия, петрология и полезни изкопаеми" на специалност Геохимия в ГГФ. Тя е представила за участието си 34 публикации. Кандидатът е предоставил и останалите изискуеми материали и документи, които отговарят на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото прилагане, а така също с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“.

Гл. ас. д-р Таня Юлиянова Стоилкова – Илиева завършва магистърската си степен по химия през 1996г. - специалност по органична и аналитична химия, Химически факултет (Факултет по Химия и Фармация), Софийски университет. През 2002 г. придобива научното звание „Доктор“ по органична химия в същия факултет и от същата година започва работа като химик в Химическата лаборатория към катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми“, ГГФ. В периода 2009-2011 г. е асистент към катедрата, а от 2011 г. до сега е главен асистент.

До този момент кандидатът има постдокторска специализация по енантиселективен хетерогенен катализ, в Карл-Еберхард Университет – гр. Тюбинген, Германия. Професионалните ѝ интереси са в сферата на геохимия на почви, експериментална минералогия, органичен хетерогенен катализ, археометрия, има един успешно защитил дипломант, участие в два национални и международни проекта и 12 (дванадесет) проекта финансирани от ФНИ на СУ „Климент Охридски“.

Преподавателска дейност

В приложената документация за конкурса са посочени широк спектър от учебни дисциплини, по които преподава на бакалавърска и магистърска степени, а именно: Обща химия (спец. Геология и спец. Геология и проучване на природни ресурси); Геохимия (спец. Екохимия); Геоокология (спец. Геология); Органична химия (спец. Геология); Методи за химичен анализ на геоложки материали (спец. Геология и проучване на природни ресурси); Управление на твърди битови отпадъци (спец. Регионално развитие и политика) за бакалаври и Методи за анализ на геоложки материали (спец „Икономическа геология“); Методи за анализ на природни материали (спец „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми“) за магистърска степен.

Публикационна дейност

Съгласно представените документи гл. ас. д-р Таня Стоилкова има общо 38 публикации, като за участието си в настоящия конкурс е представила 34 публикации и конферентни материали. От представените научни работи 13 публикации са в списания, реферирани и индексирани в световните бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) и 21 в други научни издания.

Настоящото становище е на база предоставени 34 публикации, които подлежат на рецензиране. Според представената Справка за изпълнението на минималните национални изисквания по чл. 26 от ЗРАСРБ в **показател В** са включени 10 публикации в *Reaction Kinetics* (1), *Geologica Balcanica* (3), *Geologica Macedonia* (1) b, *Review of the Bulgarian Geological Society* (6). Общият брой точки в **показател В** е **192 (при минимални изисквания 100)**. В **показател Г** са включени 24 статии и разширени абстракти/научни съобщения (**общ брой точки 223.28**), които кандидатът е публикувал в: *Review of the Bulgarian Geological Society* (3), *Geochemistry, Mineralogy and Petrology* (1), *Годишник на СУ "Св. Климент Охридски"* (13), в *Международни конференции и други издания* (7).

Представените от гл. ас. д-р Таня Стоилкова забелязани цитати на публикации (дадени в *Приложение 13*) в представената справка по **показател Д** събират **173 т.**

(намалявам 10 т. от представените от кандидата, тъй като два от приложенияте са автоцитати).

По приложенияте документи за конкурса (Приложение 15) ясно се откроява, активност в популяризиране на научните резултати - 12 участия в различни Международни конференции за последните 10 години.

Кандидатът е административен ръководител на Лабораторен блок към специалност „Геология“ при Геолого-Географския Факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

Таблица . Наукометрични показатели за заемане на академичната длъжност "доцент"

<i>Показатели</i>	<i>Минимално изискване</i>	<i>Изпълнени от кандидата</i>
<i>Група А</i>	<i>50 точки</i>	<i>50 точки</i>
<i>Група В</i>	<i>100 точки</i>	<i>192 точки</i>
<i>Група Г</i>	<i>200 точки</i>	<i>223.28 точки</i>
<i>Група Д</i>	<i>50 точки</i>	<i>173 точки</i>
<i>Общо:</i>	<i>400 точки</i>	<i>538.28 точки</i>

Кратко резюме на научните приноси

По-голямата част от публикациите на кандидата попадат в полето на научната специалност „Геохимия“ по която е обявен конкурса. Кандидатът развива и показва резултати и в областта на изследванията на синтетични аналози на минерали като хидроталкит и на смесени оксиди и молекулни сита и приложението им в областта на каталитичната органична химия. Изследванията фокусирани върху геоложки материали са в сферата на геохимията на магмени и седиментни скали, геохимия на почви и антропогенни продукти от минно-добивни дейности, археометрията.

С оглед характера на разработваните научни проблеми, приложенияте публикации за участие в конкурса са дело на екип автори, което приемам за напълно логично. Кандидатът е част от различни екипи, работещи по различни мултидисциплинарни изследвания фокусирани в сферата на петрологията, седиментологията, геоморфология и ландшафтознание, екология и геoarхеология, като във всички тях трябва да подчертая, че е напълно отличим приносът на гл. ас. д-р Таня Стоилкова като високо квалифициран химик. Голяма част от научните публикации на кандидатът са на английски, но успоредно с това е публикувал статии на български език с оглед да популяризира сред геоложката общност и студентите на съвременните геохимични методи на изследване по актуални проблеми в интердисциплинарен тип изследвания.

Приемам, че предложените от кандидатът приноси, свързани с неговата научна дейност са коректно представени. Несъмнените научни приноси с геохимична насоченост при изследване са:

➤ *Геохимични изследвания на магмени и седиментни скали, на коралови скелети и остатъчни материали от минно-добивна дейност.* Резултатите от тези изследвания включват получаване на нови данни за: геохимичната специализация на магмени скали от Западна Стара планина и техния генезис като продукт на фракциониране от по-примитивна магма в орогенна геодинамична обстановка; предполагане на алохимичен метаморфен процес за ултрамафични скали от югозападна България; направен е геохимичният анализ на коралови скелети от рифове от Късен еоцен – Ранен олигоцен от Източни Родопи – Тракия в България и Гърция доказващ тяхната свързаност с мащабния олигоценски вулканизъм в региона; получени са първи данни за геохимичната специализация на някои отложения от хвост „Лъки“, Централни Родопи.

➤ *Приноси в изследването на почви и речни отложения* - в резултат от съвместната си работа с различни екипи от геоморфолози и ландшафтни изследователи кандидатът има приноси в получаването и интерпретиране на геохимичната специализация на речни наноси от долините на реки от Горнотракийски басейн, Влахина планина, долното течение на р. Провадийска; на почви от Източни Родопи, Осогово планина, Малешевска и Светиниколска планини, Беласица, Огражден, Боздаг, Влахина планина.

➤ *Приноси в изследването на геохимията юрски седименти от Мизийския басейн и Западна България* - изследвана е геохимичната характеристика на юрски скали с цел палеодинамична и климатична реконструкция;

➤ *Археометрия* – в екип с геолози и археолози са получени нови данни от различни праисторически археоложки обекти от Югоизточна България за състава на керамични материали и вероятни източници на суровина за производството им. Чрез прилагане на различни анализи: рентгенова флуоресценция (РФА), количествен анализ чрез индуктивно-свързана плазма (LA-ICP-MS) на РЗЕ и сканираща електронна микроскопия (СЕМ) са химично характеризирани различни археологически находки, скални проби и глинени от различни находища. Получените резултати са позволили разграничаване на местни от импортни материали, технологията на направата им и други особености даващи информация за живота в миналото.

➤ *Приноси от изследванията на синтетични аналози и модификации на минерали слоести хидроксида и широкопорести силикати като катализатори.*

Заклучение

Гл. ас. д-р Стоилкова е преподавател и учен е със собствен стил на работа и специфична насоченост на изследванията. Нейната публикационна и преподавателска дейност е напълно в съответствие с тематичната насоченост на конкурса. Тя има научни приноси, които показват нейните качества на изследовател. Като преподавател има разработени бакалавърски и магистърски курсове.

Цялостният анализ на предоставените ми материали показва, че гл. ас. д-р Таня Стоилкова отговаря на всички законови изисквания и критерии за заемане на академичната длъжност „доцент”. Научната продукция, приносите в областта на геохимията ми дават основание убедено да препоръчам на членовете на Научното жури да предложат на Факултетния съвет на Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски” гл. ас. д-р Таня Стоилкова да бъде избрана на академичната длъжност „ДОЦЕНТ” по професионално направление 4.4. Науки за Земята (геохимия).

21.08.2023 г.

Изготвил рецензията:

/проф. д-р Стефка Приставова/