

РЕЦЕНЗИЯ

на научните трудове и преподавателската дейност
за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“,
обявен от СУ „Св. Климент Охридски“ в ДВ, бр. 100/15.12.2017
по научно направление 4.4. Науки за Земята (Геоморфология и палеогеография)

Участник в конкурса: **гл. ас д-р Ахинора Г. Балтакова**

Рецензент: проф. дгн Иван Янакиев Чолеев

Рецензията е възложена на заседание на научното жури (протокол от 28.02.2018) съгласно заповед на Ректора № РД-38-153/21.02.2018 г. На основание чл. 4 от ЗРАСРБ и правилника за условията за заемане на академичната длъжност „доцент“ в СУ „Св. Климент Охридски“ – раздел V.

I. Общи данни за кариерното и научно развитие на кандидата

Съгласно чл. 24(1) условията и реда за заемане на академичната длъжност доцент са налице. Гл. ас. д-р Ахинора Г. Балтакова е на трудов договор (РД22-1556/01.08.2011).

Гл. ас. Балтакова е завършила СУ „Св. Климент Охридски“, Геолого-географски факултет, специалност География, с магистърска квалификация Геоморфология и палеогеография през 2006 г. От 2007 е редовен докторант в СУ Св. Климент Охридски – ГГФ. През 2011 г. защитава дисертационен труд на тема „Палеогеографски реконструкции на археологически обекти в Западна Горна Тракия“ и Софийския университет ѝ присъжда научно-образователна степен „доктор“. От 2011 г. работи като асистент, а по-късно като главен асистент в катедра „Климатология, хидрология и Геоморфология“. Членува в International Association of Geomorphologists и Българско геологично дружество. От личните умения и компетенции ще посоча доброто владение на английски, испански и руски езици. Наградена е от L'Oreal и UNESCO по програмата „За жените в науката“ през 2016. Участник е в XVIII научна експедиция в Антарктика (2009-2010).

II. Основни направления в научно-изследователската и преподавателската дейност

1. Наукометрична информация

Тази информация показва общия брой публикации – 39. За участие в конкурса е представен списък от 25 бр. публикации. От тях 12 бр. са на английски език. От този списък, като първи автор фигурира в една публикация, а самостоятелна е 1 брой. Това е разбираемо от факта – 7-годишен трудов стаж по научната специалност.

Публикациите, подлежащи на рецензиране са диференцирани съгласно конкретния характер, който е извадка от общия списък. Той включва: монографии – 4 бр.; публикации в списания с импакт фактор – 4

бр.; публикации в реферирани списания – 9 бр.; публикации в сборници от конференции в България – 1 брой; публикации от конференции в чужбина – 3 бр.; публикации в сборници с разширени резюмета – 4 бр.

Тези публикации засягат три основни направления: а) динамика на съвременните екзогенни процеси; б) изменение на палеогеографската среда през Холоцена; в) рискови геоморфоложки процеси. По направление (а) се отнасят трудовете от 1-16, които представляват 64% от извадката на научната дейност. По второто направление (б) попадат 4 бр. трудове, които представляват 12% и в трето направление (в) – 5 бр. или 20%. Научната документация включва справка на цитираните публикации на автора: Web of Science Clarivate Analytics – 1 брой, Scopus Elsevier – 3 броя, Google Наука – 8 бр. Публикации, отразени в български библиотечни каталози – 12 бр. Цитирания, установени от автора – 30 бр. *Индексирани* публикации: Web of Science Clarivate Analytics – 2, EBSCO – 2, CEOOL – 1, Springer Link – 1. Задължен съм да отбележа коректността на кандидата при цитиране на автори, които е ползвал.

2. *Научно-изследователска дейност*

Според рецензента научните изследвания на гл. ас. Балтакова могат да се разделят в три направления:

- Методология, методика и подходи на изследване;
- Регионални изследвания и анализи;
- Палеогеографски и съвременни модели за археологически изследвания.

Тези три направления не противоречат на изброените по-горе, а ги допълват както в теоретичен, така и в прагматичен аспект.

Разглеждането на проблемите в тези направления целят да задълбочат изследването на посочената тематика. Анализът на богатата таблична информация и пространствените материали разкриват нуждата от използване на конкретни методи при изследване на хипер- и седиментогенезата, а оттук и релацията между атмо-, хидро- и литосферата. Това доказва ясно правилно избрания *морфолитогенетичен подход*, който във всички публикации се явява *системен*. Това е убедително доказано в комплексното изследване на екзогенните процеси и свързаните с тях форми. Този подход определя като цяло всяка основна цел в отделните публикации. Тези публикации най-често са свързани с установяване на генетичния тип и тенденциите в развитието на екзогенните процеси и морфолитогенезата (А-1, 2, 3; Б-2, 3, 4; Г-1, 5, 9).

Кандидатът ясно поставя конкретни задачи за решаване на проблеми, свързани с характера на наслагите в различните райони на изследване. Решенията идват с добре приложените морфоложки, гранулометричен, минераложки, петрографски и спектрален анализ. Авторът на публикациите (А-1, 2, 3, 4; Б-1, 3, 4; В-1, 2, 3, 5, 7, 9; Г-1) прави добър опит да формулира алгоритъм за теренна и лабораторна

работа. Този алгоритъм е добре избран, както за геоморфоложките и палеогеографските, така и при археологическите изследвания. При последните, изследванията на генетичните свойства на наслагите дават обяснения на условията на околната среда, както и на обитаването и напускането на тракийските поселища. Това от своя страна е свързано с протекли рискови процеси (А-1, 3; Б-3, 4; В-5, 7, 9; Г-1, 3). Интересно е разработена слабоизучената екзогенеза на западните погранични територии (Г-1, 5, 7), както и тази в части от Пирин (А-1; Б-3, 4; В-3, 5, 6, 7; Г-3). Друга основна задача за решаване в публикациите е точното описване на параметрите на формите, образувани от различни динамични процеси, както и тренда на тяхното развитие (долините на Марица, Струма, Беговица и др.). Важен за решаване е и въпроса за създаване на база за мониторинг на изветрителните, периглациалните, фрувиоглациалните, склоновите и абразионните процеси (от А до Д). За точното решаване на тези въпроси Балтакова е приложила две операции: а) маркиране на характерни точки (репери) и б) фиксиране на площадки-уловители на отложените материали. Тези две операции са дали възможност за събиране и обработване на цифрова информация. Тя е използвана в голям брой публикации с характерните за това кумулативни криви и тематични карти, които са анализирани. Те са използвани за разработване на палеоекологични и съвременни оценки за управление на негативни процеси и явления (А-1, 2, 3, 4). Разработените от различни колективи ключови индикатори са от значение за формирането на екологична политика, тъй като влизат в модула *„движеща сила-състояние-взаимодействие-съответни мерки“*. Считаю, че този модел може да улесни разкриването на сложните пространствени структури и динамиката в изследваните райони.

Към изследователската дейност трябва да бъде разгледана нейната работа по научни проекти. Доктор Балтакова участва в 19 международни, национални и ведомствени проекти.

Първи по значение, според мен, е проекта към МОН-ФНИ (ДО1-837/16.10.07), чрез който става възможно създаването на „Лаборатория за седиментоложки анализи“, базирана в МГУ „Св. Иван Рилски“. Проектът е съвместна дейност между 4 институции. В тази лаборатория Балтакова е извършила голям брой изследвания на седименти, донесени от Антарктическата експедиция на о. Ливингстън.

Като цяло прагматиката на проекта е базирана изцяло на научното направление, в което кандидатката работи.

III. Приноси

Като цяло приемам разширения вариант на приносите изложени от кандидата. Те са верни по същество и отразяват постиженията в нейните изследвания. Необходимо беше да се подчертаят онези моменти, които са свързани с методологичния и приложен

характер в регионалните изследвания. Приносите можеха да бъдат по-пълни, ако бяха изтъкнати точността на цитиранията и обвързването им с получената тематична информация. Като цяло приносите доказват наличието на обогатяване на съществуващите знания, както и новости за България с прагматична насоченост (Антарктика).

IV. Препоръки и забележки

Гл. ас. Балтакова доказва, че може отлично да работи в екип. Необходимо е обаче да покаже, че може самостоятелно да поставя научни проблеми и да избира подходяща методика за тяхното решаване.

Не мога да приема две от публикациите за статии, тъй като са в обем от 3-4 страници. Това са типични научни съобщения.

Не приемам за принос „принципи, методи, анализи“. Те са задължителни и необходими във всяко изследване за достигане на научни изводи и умозаклучения.

V. Учебно-преподавателска дейност

Гл. ас. Балтакова води лекционни курсове и упражнения на бакалавърско и магистърско ниво (задължителни и избираеми дисциплини) в ГГФ, ИФ и БФ. Общата учебна натовареност за последната година надхвърля 550 часа. Моето лично мнение е, че е знаещ и уважаван преподавател. Има участие в усъвършенстване на стари и разработване на нови учебни програми. Научен ръководител е на дипломни работи на двама магистри.

VI. Заключение

От анализа и обсъждането на научната и преподавателска дейност, моето мнение е, че гл. ас. Балтакова е изграждащ се учен и добър преподавател с конкретни приноси в областта на направлението „Геоморфология и палеогеография“. Създаде авторитет сред българските учени в нейната научна област. С много добри усвоения седиментоложки анализ, тя е търсен учен-изследовател по конкретни научни изследвания.

Спазвайки изискванията на ЗРАСРБ приканвам членовете на научното жури да предложат на Факултетния съвет на ГГФ да присъди на *гл. ас. д-р Ахинора Георгиева Балтакова* научното звание „доцент“ по научното направление 4.4. Науки за Земята (Геоморфология и палеогеография).

18.04.2018 г.

София

Рецензент:

/проф. д-р Иван Чолеев/