

## РЕЦЕНЗИЯ

По конкурс за получаване на академичното звание „доцент“ по научно направление 4.4. Науки за Земята (Физическа география и ландшафтознание), обявен във в-к Държавен вестник, бр. 103 от 10.12.2021 г. с кандидат гл. ас. д-р Димитър Желев Иванов в Геолого-географски факултет.

**Рецензент: проф. д-р Ангел Сергиев Велчев,**

София, ж.к. „Св. Троица“, бл. 367А, вх. 1, ап. 24

В обявения от СУ „Св. Климент Охридски“ конкурс се е явил един кандидат – гл. ас. д-р Димитър Желев Иванов.

В конкурса кандидатът участва с 36 научни труда, 1 монография и 1 учебно пособие. От представените трудове приемам всички за рецензиране (табл. 1).

Таблица 1. Представени за участие научни трудове

№	Вид на научния труд	Брой	Номерация в приложения списък
1.	Монография	1	1
2.	Научни статии	27	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 26, 29, 30, 32, 33, 34, 36
3.	Научни доклади, отпечатани в сборници като докладни статии	9	14, 18, 24, 25, 27, 28, 31, 35, 37
4.	Учебни пособия	1	38

Необходимо е да се отбележи, че от предложените научни трудове шест са публикувани в чужбина (Русия, Грузия, Румъния, Северна Македония и Обединено кралство). Последната публикувана статия на кандидата е в издание с импакт фактор. Освен това кандидатът участва в разработката на национални и университетски проекти, с които не участва в конкурса. Бил е научен ръководител на двама дипломанти към катедрата,

в която е преподавател (Ландшафтна екология и опазване на природната среда). От представената справка от системата „Авторите“ на СУ е видно, че д-р Желев участва и организира голям брой събития и дейности, свързани с обучителната дейност на ученици и студенти, квалификацията на педагогически кадри и др.

От общия брой на трудовете, с които участва в конкурса, шест са самостоятелни и 32 са колективни. От тях водещ първи автор е в 9 публикации, втори – в 21, трети – в 3 и в една е пети. От всички публикации на английски език са публикувани 7, на руски – 2, а всички останали – на български език. Кандидатът регулярно публикува в Годишник на Софийския университет (10 бр.), „Проблеми на географията“, издание на БАН (3 бр.), Известия на Българското географско дружество и др.

В своята учебно-преподавателска дейност кандидатът е водил практически занятия по дисциплините: Природна география на континентите, Природна география на България, Природна география на Балканския полуостров, Геофизика на ландшафта, Биогеохимия, Полеви и лабораторни методи на изследване, Геоекология, Ландшафтна география на България; и лекции по: Природна география на континентите, Природна география на България, Ландшафтна география на България, Природна география на Балканския полуостров, Геофизика на ландшафта, Полеви и лабораторни методи на изследване и Биогеохимия. Кандидатът е ръководител на обиколната учебна практика по Природна география на България за специалност „География“. Димитър Желев организира опознавателни пътувания в българската природа за студентите от Геолого-географския факултет.

## **1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-учебната дейност на кандидата**

Представената документация за конкурса доказва, че кандидатът Димитър Желев Иванов се е изградил като научен кадър с изследователски опит по широк кръг научни въпроси от физическата география и ландшафтознанието:

- 1.1. В областта на геохимията на ландшафта кандидатът разработва въпроси, свързани с радиалната и латералната структура на ландшафтите, регионални изследвания, анализи за съдържание на тежки метали в почвите, дънните отложения и тъканите на растения във фонови и техногенни територии. Изследванията имат важно

значение за мониторинга на природната среда и опазването на ландшафтите.

- 1.2. Направени са изследвания с палеоландшафтна тематика, свързани с геохимични проблеми на тракийските и селищните могили и други археологически обекти. Специално внимание се обръща на замърсявания на ландшафтите, причинени от древни и съвременни миннодобивни дейности. Изследвано е геохимичното натоварване на почви, разположени покрай пътни артерии (автомобилни магистрали). Отделено е внимание за въздействието на битовото потребление, селскостопански дейности и промишлено замърсяване на водите, урбоекология и др.
- 1.3. Научните проучвания са с принос за опазването на природната среда, ландшафтите и организирането на мониторинг и консервационна природозащита.
- 1.4. Изведени са научни изследвания на международна основа чрез провеждането на научни изследвания в други страни или публикуване на изследвания на наши територии в чуждестранни издания.
- 1.5. Приложена е изследователска работа чрез нови модерни методи на изследване, анализ и обработка на информацията, както в геохимичните изследвания, така и в употребата на географски информационни системи, дистанционни методи на наблюдение и др.
- 1.6. Във връзка с обучението на студентите са разгледани редица методологични проблеми, включително и включване в учебното съдържание на нови данни за развитието на научни проблеми – общотеоретични въпроси и проблеми от регионален характер.
- 1.7. Извеждане на географските проблеми за образование и възпитание на подрастващите в любов и грижа към природата и отечеството на научна основа.

Най-главното, което може да характеризира научната дейност на кандидата, може да се обобщи по следния начин:

- Голяма трудоспособност и настойчиво решаване на сложни и важни научно-теоретични и приложни проблеми чрез използването на съвременни методи и средства за приложението на ландшафтно-геохимичните и общотеоретичните изследвания;
- Организаторски способности за работа в научни колективи, включващи и научни работници от различни научни звена;
- Проявени качества на анализатор и експериментатор;

- Изразени приложни аспекти в научните изследвания към решаване на въпроси в областта на опазването на природната среда от замърсяване, от изменения, от рискови процеси и разумно използване на съществуващите природни ресурси;
- Многопосочна педагогическа и популяризаторска дейност – следва да се подчертае неговият принос в областта при интегрирането на физическа и социално-икономическа география в единна практико-приложна тематика, участието на студенти в научноизследователски и теренни дейности, лабораторни изследвания и пр.

## **2. Педагогическа подготовка и дейност на кандидата**

Внимателната оценка на научното творчество и дейност на кандидата като преподавател ми дава основания и достатъчно критерии, с които да формулирам неговите приноси в тази насока:

- 2.1. На първо място по значение бих желал да подчертая, че Димитър Желев като асистент, доктор и главен асистент е полагал усилия за подготовка и издаване на учебници и учебни пособия за студентите, които обучава. Показателен пример е „Регионални географски сценарии в България“ и някои научни публикации с разглеждани проблеми в тях методологически проблеми и педагогически въпроси. Всички те се характеризират с научност, академизъм и същевременно са достъпни и дават добра физикогеографска и екологична подготовка на студентите.
- 2.2. На второ място кандидатът провежда широка по обем организационна и проучвателна дейност за осъществяване на теренно-изследователска работа и полева практика за подготовка на дипломанти към Катедрата. В своята работа той е организирал и провел множество стажове и учебно-познавателни екскурзии извън задължителните по план. Бил е научен ръководител на 2 защитили дипломанти.
- 2.3. На трето място е съосновател на образователна онлайн платформа – Географ БГ, чрез която публикува актуална географска информация за хората – любители на географските знания. Платформата чрез своето онлайн издание е-списание „Географ“, регистрирано в НАЦИД, дава възможност за публикуване на научни статии, включително и на млади учени. Гл. ас. Желев си е изградил висок авторитет като преподавател във Факултета.

2.4. Като преподавател демонстрира високи комуникативни, организационни и дидактически способности, съчетани с богата и разностранна ерудиция. С успех внедрява най-нови технологии в областта на дидактиката.

### **3. Основни научни и научно-приложни приноси на кандидата**

Предложените и публикувани статии и научни доклади у нас и в чужбина са явяват солидна основа за анализ и оценка на научно-изследователската дейност на кандидата. Те дават основание да приема, че д-р Желев е вече достатъчно изявен млад научен работник и внедрител на нови идеи и виждания в науката и при обучението на студентите. Приносите му могат да бъдат групирани и отнесени към различни области на ландшафтознанието, геохимия на ландшафтите, проблеми на антропогенното натоварване и замърсяване на природната среда, на ландшафтната екология и регионални физикогеографски изследвания.

Приносите на д-р Желев се групират по следния начин:

#### **3.1. Приноси в областта на ландшафтно-геохимичните изследвания**

А) Доразработване на утвърдената методика за ландшафтно-геохимичните изследвания чрез доразвиване и прилагане на някои нови методи за картиране и анализ – обръщане на внимание на трансформацията на структурата на формиралите се ландшафти при естествена среда и антропогенно натоварени комплекси у нас и на Балканския полуостров;

Б) Усъвършенстване на анализа за характеристика на различни почвени разновидности в отделни райони на страната (Погранични планини по западната държавна граница, Горнотракийска низина, Родопи, Средногорие и др.). При анализите е широко използван сравнителният подход и са получени добри сравнителни характеристики на почвата, растителността и др. компоненти на геосистемите;

В) Разкриване на особеностите на миграцията и диференциацията на микроелементи при различна природна среда както в хоризонтално, така и в хипсометрично отношение в изследваните планински територии на страната.

Г) Установяване на концентрациите на асоциации от тежки метали при аквални, азонални и в различна степен антропогенизирани ландшафти, а също така във фонови територии;

Д) Обръщане на специално внимание на пределни точкови замърсявания в два от най-информативните компоненти на ландшафта – почвите и дънните (речните) отложения в райони на дъвен и съвременен добив на полезни ископаеми, съвременни сметища, и др., за допустимо съдържание на вредни вещества в тези обекти;

Е) Извършени са урбоекологични изследвания като за целта е разработена специална методика за пробонабиране с цел обхващане на най-уязвимите територии на градовете и е предложена методика за изграждане на ефективен мониторинг.

### **3.2. Приноси в областта на регионалните физикогеографски и социалногеографски изследвания**

А) Разработен е нов монографичен труд (в съавторство), в който са разгледани редица актуални и нови проблеми за отделните континенти на Земята. Трудът е разработен на основата на анализирана информация от автори от цял свят, лични впечатления и интерпретация на географското пространство. От биографичната справка на кандидата става ясно, че той е посетил над 60 държави на 5 континента (забележка: неговият съавтор на „Природна география на континентите“ е посетил 6 континента и над 110 държави).

Б) Публикувана е специална научно-методическа книга, разглеждаща регионални проблеми на физическата и социално-икономическата география на България. В нея сериозно внимание е обърнато на проблемите за райониранята, на топологичните проблеми на отделни райони и на разглеждане на общогеографските въпроси за дадените територии като единно цяло.

### **3.3. Приноси с научно-педагогически характер**

А) Предложен за използване е нов авторски подход за изследване на екосистемни услуги на повърхностни води за непитейни нужди в урбанизираните територии на България и за оценка на замърсения въздух и възможностите за ограничаване на това замърсяване и за самоочистване на замърсени градски територии.

#### **4. Значимост на приносите за науката и практиката**

Представените научни трудове, с които кандидатът участва в конкурса, и анализът на документацията по конкурса, ме убеждават, че д-р Желев разработва на високо научно ниво своите публикации и те са в голяма степен на базата на собствени теренни изследвания и събрани материали за анализи. Всичко това доказва извода за убедителна значимост на неговите изследвания – някои от тях вече са намерили приложение в учебната дейност и в чуждестранни издания, както и в цитиранията по докторските разработки и дипломните работи на студентите. Негови разработки са коректно цитирани от редица български автори. В справката за цитирания подробно са описани 24 броя цитирания плюс 8 цитирания, неносещи точки (цитирания в дисертации, научни доклади, интернет издания и др.).

#### **5. Критични бележки и виждания по научното творчество на кандидата**

В своята работа в бъдеще е необходимо д-р Димитър Желев да обърне по-голямо внимание на останалите части от страната – средните части на Северна България, Североизточна България и Българското Черноморско крайбрежие.

На второ място бих пожелал да видя разработки, свързани с картографирането на ландшафтите в определени територии на България, както и за цялата страна.

На трето място е необходимо да се разшири профилът на ландшафтно-геохимичните изследвания извън изследваните 7 приоритетни химични елемента както във фоновите територии, така и в силно антропогенизираните.

Като критики към кандидата отправям:

- липсата на по-голям брой самостоятелни научни изследвания и публикации;
- наличието на само една публикация в международно реферирано издание (с импакт фактор);
- географската локализация на изследванията само в няколко региона на страната;

- липсата на студийни и монографични издания в сферата на ландшафтно-геохимичните изследвания, където са по-голямата част от изследванията на кандидата;
- липсата на цитирания от чуждестранни научни работници.

### Заклучение

Като взема предвид сериозната научноизследователска и практико-приложна дейност на кандидата, оригиналността на неговите разработки и също така разностранността му и активната педагогическа дейност, при която прилага съвременни педагогически технологии, считам, че кандидатът покрива напълно всички наукометрични изисквания за претендираната длъжност. Той напълно отговаря на изискванията на Закона за научните звания в Република България, и на правилника за неговото прилагане за получаване на исканата научна длъжност.

Не на последно място е необходимо да се подчертае неговата обществена ангажираност, като организатор на Българския географски фестивал, който вече традиционно се организира и провежда в нашата страна, както и участието му в международни прояви, които потвърждават, че пред научното жури имаме един сериозен и доказан кандидат, който ще представя с авторитет Софийския университет.

С дълбока вътрешна убеденост предлагам на почитаемото научно жури в конкурса с кандидат главен асистент д-р Димитър Желев да присъди академичната длъжност „Доцент по професионално направление 4.4. Науки за Земята (Физическа география и ландшафтознание) за нуждите на Катедра „Ландшафтна екология и опазване на природната среда“ в Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“.

21 март 2022 г.

Рецензент:



Проф. д-р Ангел Велчев