

Вр № 412 / КМ от 12.11.2025

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Галин Петров,
ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“,

член на научно жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по Област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, Професионално направление 4.4. „Науки за земята“, Научна специалност „Геология на океаните и моретата“, Научно направление „Геолого-геоморфоложко картиране и мониторинг на крайбрежната зона“ в секция „Динамика на бреговата зона“ при Институт по океанология – БАН, гр. Варна

1. Данни за процедурата на конкурса

Конкурсът за академичната длъжност „Доцент“ е обявен в ДВ, бр. 63 от 01.08.2025 г. За участие в конкурса се явява единствен кандидат – инж. д-р Богдан Кирилов Проданов, главен асистент в научна секция „Динамика на бреговата зона“ към ИО – БАН, гр. Варна. На заседание от 01.10.2025 г. Комисията по допуск констатира, че представените от кандидата документи отговарят на изискванията на чл. 52, ал. 1 и чл. 53, ал. 4 от Правилата за условията и реда за придобиване на образователни и научни степени и за заемане на научни длъжности в ИО – БАН (ПУРПОНСЗАД) и го допуска до участие в конкурса. На основание Решение на Научния съвет на ИО – БАН от 17.09.2025 г., Директорът на института издава заповед за състав на научното жури по конкурса на 26.09.2025 г. В съответствие с нея, първото заседание на научното жури е проведено на 10.10.2025 г. Настоящото становище е изготвено на базата на решенията от заседанието.

Кандидатът е представил изчерпателна документация, която позволява изготвянето на аргументирано становище относно неговата научно-изследователска дейност и изпълнението на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото приложение. Наличната информация показва, че по процедурата на конкурса и определяне на състава на научното жури няма допуснати нарушения.

2. Данни за кандидата

Богдан Проданов е роден на 23.05.1987 г. във Варна. Завършва средното си образование в Професионална гимназия по архитектура, строителство и геодезия „Васил Левски“ в същия град и получава квалификацията специалист-геодезист.

Впоследствие учи в МГУ „Св. Иван Рилски“ като през 2012 г. завършва обучението си в специалност „Приложна геофизика“ и придобита квалификация Магистър – инженер по Проучвателна геофизика.

В периода 2013 – 2016 г. той е редовен докторант към секция „Динамика на бреговата зона“ в ИО – БАН, гр. Варна. На 27.03.2017 г. му е присъдена ОНС „Доктор“ след успешната защита на дисертационен труд на тема „Геоложка основа при картиране на дънни местообитания в Българския континентален шелф пред Авренското крайбрежие“. От 21.06.2017 г. е назначен за главен асистент в ИО – БАН, гр. Варна.

През 2022 г. завършва МП „Геоморфология“ в Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“ и придобива съответната професионална квалификация.

Всичко това показва, че професионалното развитие и академичната кариера на Богдан Проданов изцяло са в съответствие със сферата на научното направление на обявения конкурс.

3. Публикации и цитирания

За участие в конкурса Богдан Проданов е представил общо 40 научни публикации. От тях 21 публикации са в издания в световните бази данни с научна информация Scopus и Web of Science. Разпределени по квартали съотношението е една публикация в Q1 и 5 – в Q2. Общо 9 публикации са в издания с SJR. Преобладаващата част от публикациите – 36 бр. са на английски език, а 4 са на български.

Повечето от публикациите по конкурса са научни статии или доклади представени на академични форуми. Една от тях представлява глава от колективна монография (в Scopus), а друга – раздел в Националната научна програма „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“.

Една от публикациите е самостоятелна, а останалите са в съавторство. В 16 от публикациите в съавторство Богдан Проданов е водещ автор, а в 12 е на второ място в съответния авторски колектив. Това го откроява като авторитетен изследовател със значителен личен принос в сферата на разработваните научни проблеми.

Справката в базата данни Web of Science показва, че Богдан Проданов е представен там общо с 46 публикации, като 27 са индексирани публикации, а 19 са неиндексирани. В базата данни Scopus кандидатът е представен с 55 публикации. Всичко това доказва, че кандидатът успешно се е интегрирал в световната и националната академична общност.

Редно е да се отбележи и това, че Богдан Проданов е съавтор на един методически нормативен документ – „Методика за картографиране, определяне на граници и типа пясъчни дюни“. Тази методика е утвърдена от Министъра на околната среда и водите и е в сила от ноември 2024 г.

На базата на представените публикации, по минималните изисквания за академичната длъжност „Доцент“ по група показатели В кандидатът събира 120 точки от изискуемите 100 точки, а по група показатели Г – 264 точки при минимум от 220.

Кандидатът е представил данни за 16 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в международно признатите бази данни с научна информация Scopus и WoS. Става дума за цитиране на 4 статии и доклади, които са в съавторство, като най-цитиран е докладът за геоморфоложкото картиране на Ахтополското крайбрежие (7 цитирания). Едно от цитиранията е в индонезийско научно издание. Представените цитирания по показател DII количествено се равняват на 80 точки, което надхвърля минималните изисквания (60 точки). Цитиранията, видими в световните бази данни Web of Science (151 без автоцитиранията) и Scopus (355 цитирания), доказват по безспорен начин значимото въздействие на публикуваните резултати и говорят за високото качество на научната продукция.

4. Най-важни научни и научно-приложни приноси

Приносните качества на представената научна продукция произтичат, както от задълбочената аналитична работа в различни научни направления, така от уменията да се съчетават традиционни и иновативни изследователски методи и подходи, приложени в широк спектър от дейности. В този смисъл могат ясно да бъдат диференцирани научно-изследователски и научно-приложни приноси.

Като най-важни научно-изследователски приноси с оригинален или потвърдителен характер могат да се отличат следните:

1. Едромасщабно картографиране на различни участъци от подводния брегови склон, на основата на което е направена класификация на подводните форми на релефа, приложима за цялата крайбрежна зона. Изготвена е типология на изгубените и видоизменени подводни форми и са оценени количествено тези загуби.

2. Идентифицирани и картографирани са морфоструктурни елементи на релефа (блокове, тераси и пр.), проследими както на сушата, така и под водата. Така се изясняват и допълват познанията относно морфоструктурния строеж на крайбрежната зона.

3. На базата на прецизно картиране и картографиране е извършена първата цялостна инвентаризация на дюнните комплекси по Българското черноморско крайбрежие. Идентифицирани са общо 46 плажово-дюнни системи, като 8 от тях са новоустановени и картографирани за първи път. За някои от тях е анализирана пространствено-времевата им динамика. Мотивирано е предложение, част от дюнните комплекси да получат природозащитен режим (категория „природна забележителност“). По темата за дюните може да се отбележи, че в света няма единна общоприета типология, а са предложени различни класификационни системи.

4. Направена е оценка на антропогенния натиск върху крайбрежните дюнни местообитания и на загубата на такъв тип местообитания. За пръв път се установява количествено загубата на инфралиторал, която е притеснителна за района н. Калиакра - н. Галата, тъй като върху инфралиторалните скали са разположени асоциациите доминирани от различни видове водорасли и морски треви.

5. Направена е оценка на замърсяването на дюнните комплекси с твърди макроотпадъци (>2.5 cm). Може да се отбележи, че едно първоначално изследване ограничено в пространствен аспект, прераства в 5-годишен мониторинг, което позволява да се установи и анализира динамиката на замърсяването. Предложен е количествен показател – Индекс на чистотата на дюните, който позволява обективно сравняване на състоянието на отделните дюнни комплекси.

Трябва да бъдат открити и научно-приложните приноси на кандидата по конкурса. Те произтичат от неговите умения за работа с различен тип апаратура, технически средства и софтуерни продукти, които позволяват придобиването на прецизни първични данни и тяхната последваща обработка. Това от своя страна е отлична база за извършване на научнообосновани анализи, оценки и прогнози, както и за формулиране на съответните препоръки. В този аспект могат да бъдат посочени следните дейности, осъществявани от Богдан Проданов:

- работа в ГИС среда и изграждане на интегрирани бази данни;

- интерпретация и обработка на сателитни и ортофото изображения;
- работа с безпилотни летателни системи (БЛС);
- фотограметрична обработка на получените изображения;
- изготвяне на дигитални пространствени модели на подводния брегови склон на шелфа и на крайбрежната зона;
- батиметрични измервания с многолъчеви ехолотни системи;
- работа с многолъчеви сонарни системи и странично-сканиращи сонари;
- пробонабиране на дънни неспоени наслаги;
- сканиране с георадар;
- въздушни заснемания с лазерен скенер LiDAR;
- подводни наблюдения, благодарение на водолазните умения и квалификация на кандидата.

Трябва да се уточни, че не става дума само за техническата работа със съответната изследователска апаратура на терен, а и за съпътстващи и последващи процедури – прецизно пространствено позициониране, филтриране и първична обработка на данните, оценка на качеството на данните, експортиране на данните, изграждане на първични мозайки, дигитални модели и пр. Първичните данни дават възможност за получаване на коректни резултати и научнообосновани интерпретации.

Може да се каже, че в някои аспекти дейността на Богдан Проданов има пионерен характер по отношение изследването на Българското черноморско крайбрежие и шелфа:

1. Разработена и приложена е за първи път за българското крайбрежие интегрирана методология за въздушна фотограметрия с безпилотни летателни системи за картиране на бреговата ивица и морските води. Тя позволява изготвянето цялостен цифров модел на релефа. Заснемането на бреговата ивица е осъществено през периода 2018 г. – 2020 г. и през 2023 г. На тази основа е проследена детайлно пространствено-времевата динамиката на бреговата линия.

2. Разработена е методология за прогнозиране на въздействието от екстремни морски явления (приложена за Варненския залив) и модел за интегрирана оценка на преките въздействия от морски наводнения върху крайбрежието (демонстриран за община Варна). Формулирана е необходимостта от извеждане на валидни специално за нашето крайбрежие зависимости между наклона на плажовия фронт и зърнометричния състав, доказвайки, че никоя от международно приетите зависимости не дава надеждни резултати.

3. Успешно са приложени иновативни методи за недеструктивни геоархеологически изследвания (Кария Лимен, Несебър, Бургаски залив, Созопол и о. Св. Иван).

4. Направена е оценка на екологичното състояние на някои от крайбрежните езера и на устийните части на някои реки (Батова и Камчия).

5. Дефинирани са обективни референтни хидроморфоложки показатели на базата на идентифицирани за нашето крайбрежие различни Типово Специфични Референтни Хидроморфоложки Условия (ТСХМУ), съобразно изискванията на Рамковата директива за водите (WFD 2000/60/EO).

6. Разработена е Методика за картографиране, определяне на граници и типа пясъчни дюни и по-конкретно раздела „Крайбрежна геоморфология“, в който е въведена стандартизирана процедура за геоморфоложко картиране на крайбрежни дюни.

Може да се обобщи, че приносите на получените резултати са в различни научни направления – геоморфология, геология, геоархеология, фитоценология и екология, лимнология. Голяма част от изследванията имат интердисциплинарен характер, като кандидатът работи съвместно с геолози, биолози, археолози и пр.

5. Проектна дейност

Проектната дейност на Богдан Проданов е показател за разнообразна изследователска активност, умения за екипна работа и за ръководене на експертни екипи, за успешно академично сътрудничество, при което са постигнати видими резултати. Кандидатът е бил член на екипи по изготвянето и изпълнението на 18 проекта на национално ниво. Ръководил е други 10 национални изследователски проекти. Част от тях са финансирани от НФ „Научни изследвания“ или по ПМС. Освен това Богдан Проданов е бил ръководител по изпълнението на 2 международни проекта. Взел е участие в работата по други 17 международни проекта. Всичко това показва, че кандидатът със своите знания и умения, с натрупания експертен опит е търсен авторитетен участник по разработването и изпълнението на проекти.

Всички проекти с негово участие са с научно-изследователски характер, а в хронологично отношение са фокусирани към крайбрежието и шелфа на Черно море. Тяхното успешно реализиране води до натрупване на нови знания в областта на геолого-геоморфоложкото картиране, морската геология и екологичната оценка и мониторинг на бреговите комплекси и местообитания. В този смисъл, те изцяло съответстват на академичния профил на кандидата и на научното направление, по което е обявен конкурса.

6. Заключение

Тематиката, обемът и качеството на публикациите, високата степен на цитираност, а също и значителната проектна активност на кандидата ме убеждават по безспорен начин, че Богдан Проданов има ясно очертан и солиден научно-изследователски профил в научното направление по обявения конкурс „Геолого-геоморфоложко картиране и мониторинг на крайбрежната зона“. Постигнати са напълно и са надхвърлени задължителните изисквания по чл. 26, ал. 2, 3 и 5, както и по чл. 24 от ЗРАСРБ, изискванията по чл. 1а и чл. 53, от ППЗРАСРБ, както и тези по ПУРПОНСЗАД в ИО – БАН.

На базата на тези основания изразявам своето положително становище и убедено ще гласувам „ЗА“ Богдан Кирилов Проданов да заеме академичната длъжност „Доцент“ в Институт по океанология – БАН, гр. Варна.

20.10.2025 г.

Велико Търново