Вх № 399/ КПОТОП/30.10.25

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. Мариела Иванова Александрова,

Технически университет – Варна, член на Научно жури, съгласно Заповед № 301/ 29.09.2025 г. на Зам.-директора на ИО-БАН-Варна

по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в

Област на висше образование:	4. Природни науки, математика и информатика
Професионално направление:	4.4. Науки за земята
Научна специалност:	Океанология
Научно направление:	Приложение на наука за данните, машинно обучение, статистически и числени методи в морските науки
Обявен в:	Държавен вестник бр. 63 / 01.08.2025 г.
За нуждите на:	Институт по океанология – БАН – Варна Научна секция „Физика на моретоа

За участие в обявения конкурс документи е подал един кандидат:

гл.ас. д-р инж. Ивелина Йорданова Златева, Институт по океанология-БАН-Варна

I. Общо описание на представените по конкурса материали

1. Данни за кандидата

Кандидатът има 6-годишен професионален опит от работата си в Института по океанология-БАН-Варна, където постъпва през м.юли 2019 г. като Специалист обработка на данни – обработка на екологични данни в научна секция „Физика на морето“. Година по-късно, през м.юли 2020 г., кандидатът заема академичната длъжност „главен асистент“ в секцията, като понастоящем е и и.д. Ръководител научна секция „Физика на морето“.

2. Данни за кандидатурата

За участие в конкурса кандидатът гл. ас. д-р инж. Ивелина Йорданова Златева е приложила общо 27 научни публикации, разпределени както следва:

- хабилитационен труд, съставен от 6 публикации в научни списания с импакт ранг, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), от които 3 в Q1 и 3 в Q2;
- научни публикации извън хабилитационния труд – 21, от които 9 в научни списания с импакт ранг (3 в Q2, 2 в Q3 и 4 в Q4), 5 глави от книги реферирани и индексирани в световноизвестни

бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) и 7 в нереферирани бази данни (3 в научни списания и 4 в конференции).

Всички предоставени научни публикации са в тематиката на конкурса и се приемат за разглеждане, като те не са използвани за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ и за заемане на академичната длъжност „главен асистент“.

Представени са и молба за допускане до участие в конкурса, професионална автобиография по европейски формат, нотариално заверени копия на диплома за висше образование и диплома за придобита образователна и научна степен „доктор“, удостоверение за стаж по специалността в научната област, списък на научните публикации и копия от тях, резюмета на публикациите за участие в конкурса на български и английски език, справка за оригиналните научни приноси в трудовете за участие в конкурса на български език, справка за цитиранията в научни издания, списък на научноизследователски проекти и научни форуми с участието на кандидата, доказателства за изпълнение на минималните национални изисквания (чл. 2б, ал.2 и 3 от ЗРАСРБ) и на изискванията на ПУРПОНСЗАД в ИО – БАН-Варна (чл. 2б, ал. 5 от ЗРАСРБ).

Предоставените документи отговарят на всички изисквания и дават пълна информация за приносите и научните трудове на кандидата.

3. Обща характеристика на научните трудове на кандидата

Кандидатът работи и е представила публикации в следните тематики от областта на конкурса:

(1) Пространствено моделиране и екологична ниша на морски видове: Модели за хабитатна пригодност и разпределение на риби, фитопланктон, цисти и токсични видове; Използване на машинно обучение, геостатистика и екологични променливи за прогнозиране на бъдещи сценарии.

(2) Генетично, морфологично и популационно изследване на стопански видове: Генетични и морфометрични анализи на рибни видове със стопанско значение; Оценка на популационната структура, генетично разнообразие, риболовен натиск и устойчивост на запасите.

(3) Морски замърсители и отпадъци – моделиране, източници и „горещи точки“: Лагранжеви модели за пренос на пластмасови отпадъци; Пространствени стратифицирани методи за количествена оценка и картографиране на морски отпадъци; Оценка на трансграничното замърсяване и въздействието върху екосистемата.

(4) Токсични цъфтежи, фитопланктон и екологични рискове: Анализ на потенциално токсични микроводорасли, фитопланктонни цисти и фикотоксини.; Прогнозиране на вредни цъфтежи и връзката им с околната среда; Използване на анализа в системи за ранно предупреждение и мониторинг.

(5) Наука за данните, числено моделиране и управленски приложения: Разработка на софтуер (R, Python) за обработка на екологични и климатични данни; Интегрирани модели за устойчиво управление на рибните ресурси и морските екосистеми; Изграждане на системи за вземане на решения, основани на база данни.

Спазени са количествените показатели на критериите за заемане на академичната длъжност "доцент" по професионалното направление на конкурса – общо по ЗРАСРБ и конкретно по ПУРПОНСЗАД в ИО – БАН-Варна. Не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Участието на гл. ас. д-р инж. Ивелина Златева като автор на статии в реномирани в областта на конкурса научни списания, я прави достатъчно разпознаваем учен с известни и значими достижения, което се потвърждава и от броя на цитиранията на нейните научни трудове. За конкурса кандидадът представя 51 цитирания на общо 13 свои публикации.

4. Характеристика на научноизследователската дейност, работа по проекти и други дейности

Кандидатът участва в общо 18 международни научни проекта, за 2 от които е координатор за ИО-БАН-Варна, и в 13 национални проекта. Има изнесени 31 доклада на общо 25 научни форуми, кръгли маси и работни срещи в страната и чужбина. Гл. ас. д-р инж. Ивелина Йорданова Златева активно участва в научноизследователските дейности на Института по океанология-БАН-Варна. Към момента изпълнява длъжността Ръководител на секция „Физика на морето" в ИО-БАН-Варна.

5. Обобщен анализ на научните и научно-приложните приноси на кандидата, съдържащи се в материалите за участие в конкурса

За участие в конкурса са представени 8 научни приноса и 8 научно-приложни приноса. Научните изследвания, които стоят в основата на формулираните приноси, са с подчертан интердисциплинарен характер, обединяващ океанология, екология, наука за данните, числено моделиране и системни анализи, и създават нова научна основа за устойчиво управление на морските ресурси и за обективна оценка на екологичните рискове в Черно море.

Чрез машинно обучение, генетични и екологични данни, са създадени първи по рода си модели с висока точност за разпределение и бъдеща пригодност на ключови рибни и планктонни видове в Черно море.

Разработени са иновативни методи за количествено оценяване и картографиране на морски отпадъци и пластмасово замърсяване, подкрепени от Лагранжеви числени модели за проследяване на източниците и трансграничния пренос.

За първи път са анализирани връзките между токсични фитопланктонни видове, цисти, токсини и фактори на средата, което позволява създаване на модели за ранно предупреждение и оценка на екологични рискове.

Разработен е специализиран софтуер (R и Python) за обработка, моделиране и визуализация на големи екологични и климатични бази данни, чрез който могат да се автоматизират изследвания и да се подпомагат управленски решения.

Изградени са интегрирани концепции за устойчиво управление на морските ресурси, комбиниращи биологични, екологични и социално-икономически данни и предлагащи приложими модели в рибарството и екологичното планиране.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки и препоръки към предоставените по конкурса научни трудове и дейността на кандидата, както и относно научните и научно-приложните й приноси.

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам кандидата от 10 години, при зачисляването й в редовна докторантура по докторска програма „Автоматизация на производството“ в едноименната катедра към Технически университет – Варна. Най-силно в нея ме впечатлява способността й много бързо да усвоява нови похвати, методи и средства, с които да си служи в своята научноизследователска работа, както и ентусиазмът, с който подхожда към научната си работа. Тя е олицетворение на учен, и съм напълно убедена, че е намерила своето място по призвание в Института по океанология – БАН-Варна.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените по конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, потвърждавам, че научните постижения на кандидата отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и ПУРПОНСЗАД в ИО–БАН-Варна. Кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление по конкурса и не е установено плагиатство в представените научни трудове. Давам своята положителна оценка на кандидатурата.

II. Общо заключение

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни и приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам Научното жури да предложи на Научния съвет на ИО-БАН-Варна да избере гл. ас. д-р инж. Ивелина Йорданова Златева за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност „Океанология“, научно направление „Приложение на наука за данните, машинно обучение, статистически и числени методи в морските науки“.

Дата: 30.10.2025 г.

Член на Научно жури:

/доц. д-р инж. Мариела Александрова/