

СТ А Н О В И Щ Е

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“

в област на висше образование: шифър 4. „Природни науки, Математика и Информатика“;
 професионално направление: шифър 4.4. „Науки за земята“; научна специалност
 „Океанология“; Научно направление: „Техника и технология на океанографските
 изследвания“, секция „Океански технологии“ обявен в ДВ бр. 52 от 10.07.2015 г. ,
 с кандидат: **главен асистент, доктор, инж. Веселка Маринова - Стоянова**, секция
 „Океански технологии“, Институт по океанология - БАН

Изготвил: капитан 1 ранг, доцент, доктор Николай Желев Колев, ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“,
 катедра „Електроника“, член на научно жури утвърдено със заповед №173/10.09.2015 г. на
 Директора на ИО - БАН

1. Обща характеристика на научноизследователската и научно-приложната дейност на кандидата.

Главен асистент д-р Маринова има богат опит в научноизследователската дейност в Института по океанология, свидетелство за което са представените за оценка научни публикации и научно-технически разработки в периода от 1995 г. до 2015 г. – общо 52 бр. Значителна част от тях са насочени именно по тематиката на конкурса свързани с разработване и прилагане на хидроакустичен метод за изследване на морската биомаса, разработване на технически средства и методи за измерване на параметри на морето и земята в прилежащата акватория по конкретно: изследване и измерване на земното магнитно поле, температурата и проводимостта на морската вода, разработване на системи за мониторинг и управление на океанографски бази данни. Свидетелство за качеството и представителността на научноизследователската и дейност са представените публикации в чуждестранни научни списания с импакт фактор - 5 бр. и цитирания на нейни трудове – 21 бр. Кандидатката е участвала в редица международни научни проекти на част от които е и представител за България. Публикациите са известни на международната научна общественост: участвала е в международни конференции по геофизика и океанология, нейни публикации са индексирани в признати международни научноизследователски бази данни като **Scopus, IEEE Xplore**.

2. Анализ на основните научни, научно-приложни и приложни приноси.

Претенциите на авторката за научна новост на основа на представените материали могат да се групират както следва в научни, научно-приложни и приложни приноси:

- **Научни приноси: създаване на нови класификации, методи, конструкции и технологии**

Към научните приноси спада разработването и адаптирането на методи за количествена оценка на рибната биомаса и нейното пространствено разпределение на основа измервания с научноизследователски сонар и разработване на конкретно приложима технология (методика) за планиране на експеримента, реални измервания на море и статистическа обработка на резултатите от измерванията.

Тук спадат и разработените от авторката методики съответно за определяне количествени параметри на известен математически модел на зависимостта на силата на целта на рибата от нейната дължина, както и за определяне на биомасата на планктона на основа на хидроакустични измервания и статистически анализ на резултатите.

Разработените методи за оценка на пясъчната структура на морското дъно и структурата на водното тяло посредством обработка на видео изображения също представляват определена новост и имат характер на научен принос.

- **Научно-приложни и приложни приноси**

Приемам претенциите на авторката за научно-приложни приноси в областта на разработването на системи за управление на океанографски данни и информация, системи за оперативно наблюдение на морската среда, разработването на технически средства и методи за измерване както и претенциите за приложни приноси.

3. Значимост на приносите за науката и практиката

Цитираните приноси имат значим характер за науката и практиката и са известни на научната общественост както в България, така и в чужбина. Представен е значителен брой научни публикации и технически разработки – 48 бр. без да се отчитат публикациите на научна степен „Доктор“. Считам, че авторката е доказан специалист в областта на океанологията и е разработила научна продукция с достатъчно качество и обем като изпълнява показателите на Правилата за заемане на академичната длъжност „Доцент“ на ИО-БАН.

4. Критични бележки и препоръки

Бих си позволил да отправя препоръка към авторката да систематизира своите изследвания по реално прилагане на хидроакустичния метод за изследване на морската биомаса и подготви на следващ етап собствено монографично изследване по тази тематика. Желателно би било да се направят съответни заявки в патентното ведомство за полезни модели и изобретения свързани със съответните претенции за научна новост по отношение на методи и технически средства за измервания.