

РЕЦЕНЗИЯ

от проф.дбн.Иван Стоянов Доброволов

върху трудовете на гл.ас.д-р Виолин Райков от секция „Биология и екология на морето” във връзка с допускането му до конкурса за заемане на академична длъжност, „Доцент”, обнародван в ДВ, бр.40 стр.106 от вторник, 2 Юни 2015г, гр.София: Област на висше образование, шифър 4. ”Природни науки, математика и информатика”, професионално направление: ”Екология и опазване на екосистемите”; научно направление: ”Екология на морската фауна”.

Кандидатът за конкурса е подал следните документи:

1. Молба за участие в конкурса
 2. Опис на документите.
 3. Автобиография по Европейски образец.
 4. Дипломи за висше образование (заверено копие) и научна степен.
 5. Списък на публикациите (с подпис на кандидата).
 6. Справка за приносите и цитиранията с подпис на кандидата.
 - 6.1. Справка за приносите.
 - 6.2. Справка за цитиранията.
 7. Други документи свързани с конкурса.
 - 7.1.Справка за участие в проекти и договорни задачи.
 - 7.2.Отчети по проекти и договорни задачи.
 - 7.3. Справка за лектор по проекти.
 - 7.4. Справка за участие в конференции.
 - 7.5. Справка за сертификати и научни награди.
 - 7.6. Справка за курсове и специализации .
 - 7.7.Справка за методики .
 - 7.8.Справка за номинации.
 - 7.9. Справка за рецензент и редактор.
- Трудов стаж - не е описан колко години е.

Гл.ас.д-р Виолин Райков постъпва на работа като биолог - специалист през 2002г. Института по Рибарство и Аквакултури – Национален Център по Аграрни Науки - НЦАН към МЗХ (сега Институт по Рибни Ресурси към Селскостопанска Академия – МЗХ). През 2003г. спечелва конкурс за научен сътрудник III степен, през 2005 прераства в научен сътрудник II степен, а през 2008г. в научен сътрудник I степен. От месец май 2010 е назначен като главен асистент към Катедра „Морска биология и екология” при ИО-БАН. През 2011г. е зачислен на свободна докторантура, 2012г. защитава успешно докторска дисертация на тема: *„Състояние, тенденции и екологични аспекти на популационната динамика на триционата (Sprattus sprattus L.) в българския сектор на Черно Море”*. Има широки научни интереси в областта на морската биология и екология, и в частност ихтиологията, морски бозайници, инвазивни видове, устойчиво развитие и управление на морските биологични ресурси. Получава международно признание за научната си дейност и през 2006г. е избран за официален представител на България в Консултативната група по Рибарство към Черноморската Комисия, където успешно представя България и до днес. През 2007г, за пръв път участва в изготвянето на Програмата за събиране на Данни в областта на Рибарството за България и Румъния, в която участва и до ден днешен по отношение на биологичния анализ на триционата и калкана в Българските и Румънски общо европейски води на Черно море. През същата година Обединен научен център към Европейската комисия и Научния, Технически и Икономически Съвет по Рибарство към ЕК провеждат първа среща на специалисти от България и Румъния по отношение на данните за триционата и калкана в общо европейски води на Черно море, където В.Райков е член. От 2008г. до сега, д-р Райков е член на сформирания работна група към Научния, Технически и Икономически Съвет по Рибарство към ЕК за оценка на запасите на редица видове в Черно море. Д-р Райков е член и на Специализирани Работни групи към споменатия съвет за Събиране и оценка на качеството на данните събирани в областта на рибарството и баланса на риболовния капацитет и риболовните възможности във водите на ЕС. През 2011г е номиниран за представител на България в Генералния Комитет по Рибарство на Средиземноморието, а година по късно единодушно от представителите на всички Черноморски държави е избран за Заместник председател на ново сформирания се Работна Група за Черно море към Генералната Комисия по Риболова на Средиземно и Черно море към ФАО. Преизбран е на същата позиция през 2014г. Председателства и

подгрупа за оценка на запасите към РГ за Черно море към горе упоменатата комисия по риболова.

Глас. д-р Виолин Райков има над 7 препоръки от известни ръководители на институти от съседни държави – Румъния, Турция, Гърция и др. - например, от Генералния Секретар на Комисията по Риболова на Средиземно и Черно море Проф.д-р Абдела Срур.

Представени са проекти и договорни задачи с участието на глас.д-р Виолин Райков, като Българо-Румънски билатерален проект - като ръководител, ръководител на екип „Морски Риби” в Оперативна програма „Околна среда”, което фактически е проект Теренни изследвания на територията на цялата страна - част „Риби” ИАОС, МОСВ. Ръководител е на много проекти и договори в България и граничещи с нея страни. Бил е национален експерт във ФАО, експерт в РГ по Морски бозайници към АСОВАМС/АСОВАНС по РДМС, експерт на Аркадис – Белгия по трансгранични програми за мониторинг и планове от мерки с трансграничен характер между България и Румъния, експерт на Макалистър & Елиът – Великобритания, зам. ръководител на международна експедиция, участник в международни експедиции по договори на ИО-БАН и ИАРА-МЗХ. Експерт по „Ихтиология” – „Оценка на съвместимостта на Градоустройствен план на град Варна-2009г; Експерт по „Ихтиология” в оценка на топлинното влияние на ТЕЦ-Варна върху водите на Варненско Езеро, Участник в задача по разширяване на мрежата НАТУРА 2000 по договор на ИО-БАН с ПУДООС, МОСВ, Участник по”Картиране на хабитати на живи ресурси (2006-2007г.) по проект на Програмата за развитие на Обединените нации, Черноморски проект за възстановяване на екосистемата – Фаза 2, Експерт към Трансграничен диагностичен анализ към същия проект като експерт по „Ихтиология” и участник в още много дейности в изследването на Черно море, като планове, експедиции, договори и др.

Представен е списък от 45 научни отчети, които обхващат много широк кръг дейности със задгранични и наши колеги. В този списък влизат много самостоятелни научни отчети, като например National Report (Bulgaria) of fisheries and aquaculture to GFCM, ФАО, 5 р. Представен е списък за участия в конференции и международни научни комитети към симпозиуми, където д-р Райков е почти навсякъде на първо място, което говори за голямата дейност на кандидата сред научните среди. Д-р Райков е поканен като

гост лектор по два международни проекта по 7-ма РП на ЕС: PERSEUS и CREAM. Експерт и съорганизатор на международни срещи и обучения по проекти CREAM и ComFish.

Представени са 7 сертификата и един „Диплом“ за Виолин Райков, което говори за голямата му заслуга като специалист в своята област от чуждестранни научни центрове. Гл.ас.д-р В. Райков представя документ за международно участие в курс за риби в Каспийско море, организиран от международния Комитет по Атомна Енергетика (Виена, Австрия) в Морски лаборатории - Монако (2009г.) във връзка с екологията на рибите и няколко доклада от него.

В Оперативна програма „Околна среда“ 2007-2013 в разработената от него методика за мониторинг на риби е назована неправомерно рибата *Atherina boyeri* Risso 1810. Списъкът с наименованията на рибите за изследването е бил подготвен предварително и поднесен за изпълнение в следствие от други експерти. Тази атерина от българското крайбрежие не съществува и е продукт на грешка на Василева. Наши изследвания доказва, че това е *Atherina mochon pontica* и ако се докаже, че такава не съществува в Средиземно море ще бъде *Atherina pontica*. Василева при наш разговор се съгласи, че това не е *Atherina boyeri*, след като и представихме наши изоелектрични изследвания на този вид сравнен с *Atherina boyeri* от Италия. Независимо от критичната забележка „Методика за мониторинг на риби“ има своето научно значение.

Наред с посочените списъци е представен и списък с номинации на гл.ас. Виолин Райков, като участник в конкурсе за заемане на академична длъжност „Доцент“, като са указани 7 номинации. Представен е и списък на 15 научни списания, в които гл.ас.д-р Райков е рецензент и 2 списания (България и Турция) и едно научно издателство в САЩ, в който същия е редактор. Следват 32 научни публикации на английски език *Journal of Environmental protection and ecology*, Доклади БАН, *Acta Zoologica Bulgarica*, *Turkish Journal of Zoology*, *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, *Marine Pollution Bulletin*, *Ecological Indicators*, *Journal of Black Sea/Mediterranean Science* и др., от които 3-4 самостоятелно публикувани.

Представени са 47 статии, от които 21 с импакт фактор на английски език, публикувани в реферирани списания (Общ IF =14,171), макар лично аз да имам свое отношение към IF. Представена е глава от книга (49), статия под печат с писмо от редакцията (47). Представена е и едно участие в студия (51). В списъкът за цитиранията са

представени към 93 цитирания, в над 42 статии. В справката за приносите на гл.ас.д-р Виолин Райков са представени един обобщаващ научно-приложен принос, макар че според мен те са най-малко 5-6. Също така и научните приноси са повече от 4-5. Научните приноси с потвърдителен характер са също няколко, а не 1-2. Авторът пише, че за първи път, но къде? – в България за първи път или в Световен мащаб?

Ето как биха изглеждали приносите на гл.ас.д-р Райков според мен:

1. За първи път в България (българското черноморско крайбрежие) се моделира остатъчната продукция на трицоната чрез използването на статистически продукт ASPIC 5 с включен статистически пакет REPOMP (22) и са направени изводи за управленските насоки за устойчиво управление на запаса от трицона в западната и северо-западната част на Черно море, а именно: използване на ресурса, социо-икономически насоки, екосистемен и предпазен подход в управлението на ресурса, мерки за запазване на ресурса от преулов в дългосрочен план (2,4,6,7,19,26,36,46 и 48) и безопасните нива на експлоатация на калкан,меджид и трицона в Черно море (22,24,36,46).
2. За първи път по нашето крайбрежие са установени 32 морфометрични и 7 меристични белези в проби от сафрид (Варненски залив и Инеада-Турция).Авторът е установил, че разликите между изследваните проби, най-вероятно се определят от особеностите на хабитатите на вида, а коефициентът на трансгресия е >1.28 , т.е. няма достатъчно доказателства за различаване на 2 субпопулации сафрид.
3. За първи път са получени нови данни за популационните параметри на видовете трицона, сафрид, калкан, меджид и са изведени важни закономерности на растежа при изследваните видове (11, 12, 19, 26, 30, 36, 40, 41).
4. За първи път са получени нови данни за българското крайбрежие за разпространението на трите китоподобни вида в Черно море: обикновен делфин, бутилконос, морска свиня и зависимостите от запаса на трицона пред българския бряг на Черно море.Резултатите са картирани в ГИС среда (3).
5. Получени са нови данни за множество случай на наранявания, вследствие на хищничество, вътре видова конкуренция, неонатални малформации и наранявания на риби, като резултат от човешката дейност (рибарство, корабоплаване и др.) .Акцентира се върху проблема на антропогенния натиск и мерките за намаляването му (47).

6. Установено е негативно въздействие на изоставени рибарски съоразения, пластмасови отпадъци върху морската костенурка (*Caretta caretta*) в Северозападния Атлантик.

6. Разглежда се възможността за прилагане на нов, съвременен метод за скотехнологичен процес на сепарация на биологично-активни вещества от рибно масло (10).

Други научно-приложни приноси са публикувани в статиите 2, 7, 12, 14, 15, 21, 36, а също такива в 4, 8, 11, 16, 19, 30, 48.

Научни приноси с оригинален характер:

1. Подготвена е за първи път в България класификационна система, базирана на рибните видове, за оценка на екологичното качество на водите, по смисъла на Директивата за водите (2008/60/EO) (17).
2. Изработен е за първи път в България цялостен подход за оценка на натиска, знанието и пропуските в знанието и пропуските в данните в южно-европейските морета във връзка с прилагането на Директивата за морската стратегия (2008/56/EO) (18).
3. За първи път по данни за 14-годишен период от западната част на Черно море е установено, че отрицателната фаза на Зимния Климатичен Индекс – NAO (Северно-Атлантическа-Осцилация) може да се свърже с намаляването на повърхностната температура на водата през зимно-пролетните месеци. Промените в температурата на водата влияят върху обилието и състава на зоопланктона и върху нарастването на триционата (23).
4. За първи път в установен уязвимият вид *Umbra krameri* Walbaum (VU, IUCN) в Черно море (5).
5. Извършен е анализ на риболовните уреди и по-специално на влачените мрежи (driftnets) (31).
6. За първи път в България (Варненско езеро) в установен инвазивния вид ориенталска скарида *Palaemon macrodactylus* (Rathbun, 1902) (27).
7. За първи път в Черно море е приложена статистическата процедура: случайна маргинализираща функция за установяване на алтернативни технологии за устойчиво използване на морските биологични ресурси (49).
8. Изготвени са съвременни списъци с видовете риби в Черно море (33,34,35).

9. Извършена е инвентаризация на рибните видове, птици и морски бозайници с трансгранично разпространение (39,43).

Представени са 3 големи списъка на риби в Черно море, описани с група колеги от съседни страни (средно по 60 страници), което никак не е лесно. Слава богу, че *Atherina boyeri* не я намерих, че се лови в България. Описано е, че се лови в Турция, но аз мисля, че това не е вярно и предстои да се изясни със съвременните методи.

Издателство ВНИРО, Москва е издало една студия на М. И. Куманцов и В.С. Райков , 84стр., на руски език " История развития рыболовства в Болгарии (2012). Това е свързано с широките научни интереси на гл.ас.д-р В.С.Райков и е похвално, че е отделил време и за такава дейности. В студията са представени основните етапи от развитието на българския риболовот древността до наши дни. В историческа перспектива са изяснени закономерностите на влиянието на социално-политическата ситуация на динамиката и уровена на развитието на рибната промишленост. Определени са някои исторически паралели в развитието на рибно промишлената дейност в България и северното причерноморие. Направен е обзор на съвременното състояние на българския черноморски риболов в светлината на общо черноморския проблем на днешния ден, касаещо се до екологията, промишлените запаси и развитието на риболова. В Приложената публикация на РГ за Оценки на запасите в Черно море към Научно-Техническия и Икономически Комитет по Рибарството на Черно море в съавторство с редица изяснени учени в областта на рибарството, са представени в детайли анализи на запасите на 7 вида (трикона, калкан, меджид, хамсия, сафрид, черноморска акула, рапан). Направени са изводи и препоръки относно състоянието на съответните запаси и устойчивото им управление. Подробния анализ е извършен с помощта на редица софтуерни продукти служи за изготвяне на биологично-референтните нива на експлоатация и рационално използване на ресурсите в Черно море.

Заключение: От представеното до тук става ясно, че кандидатът за Доцент гл.ас.д-р Виолин Райков не само, че е изпълнил изискванията за академичното звание „Доцент”, но ги е надхвърлил. Широките научни интереси, националното и международното призвание на кандидата като специалист в областта на ихтиологията и морската екология ми дават

пълното основание да гласувам със „ЗА“ присъждането на глас.д-р Виолин Райков академичното звание „Доцент“.

23.09.2015г.

гр. Варна



проф. И. Доброволов, дбн/