

СТАНОВИЩЕ

от Доц. д-р инж. Кръстю Тодоров Даскалов - Катедра „Хидравлика и хидрология“ към
УАСГ – София – пенсионер

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.4. «Науки за Земята»; научна специалност „Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство“

В конкурса за доцент, обявен в Държавен вестник, бр. 101 от 19.12.2017 г. и в сайта на Лесотехнически университет за нуждите на катедра „Екология, опазване и възстановяване на околната среда“ към факултет „Екология и Ландшафтна архитектура“, като кандидат участва гл. ас. д-р инж. Бернардо Лизама Ривас от Лесотехнически университет.

1. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р Бернардо Лизама Ривас е роден през 1955 г. в Перу. Висше образование завърша в Одеския хидрометеорологичен институт в Украйна през 1980 г. като „инженер-океанолог“ – степен магистър по „географските науки“. Веднага след завършване на висшето си образование постъпва на работа като „специалист – хидролог“ към секция „Хидрология на повърхностни и подземни води“ в департамент „Хидрология“ на НИМХ-БАН. След 1992 г до 2016 е „Главен асистент“ към същия институт. През 2016 г. е избран за главен асистент в катедра «Екология, опазване и възстановяване на околната среда» в ЛТУ, където води лекции и упражнения по дисциплините Хидрология и Хидромелиорации. От 1998 до 2001 г. е хоноруван асистент към Катедра „Хидравлика и Хидрология“ на ХТФ факултет при УАСГ, където води Упражнения по дисциплина „Инженерна хидрология“ за специалности „ВиК“, „ХТС“ и „ХМС“. Дисертация за придобиване на ОКС „Доктор“ по научна специалност „Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство“ защитава през 2014 в НИМХ-БАН на тема „Регионален честотен анализ на максималния отток в поречията на Южното Черноморие“. Общия трудов стаж по специалността на гл. ас. д-р Б. Ривас е 37 години.

През 1992 г е участвал в шестмесечен курс към ЮНЕСКО в Прага по „Обработка на хидроложки данни и планиране на водните ресурси“. Завършил е също така международен курс по Хидрометеорология в Израел през 1994 г. Член е на Международната Асоциация по хидрология.

Ползва свободно Испански (майчин), Български, Руски и Английски езици.

2. Общо описание на представените материали

В конкурса кандидатът гл. ас. д-р Бернардо Лизама Ривас участва с:

- Монографии – 1 брой;
- Учебник „Хидрология“ с автори Лизама Ривас, В., И. Колева-Лизама – 1 брой;
- Публикации – 68 броя:
 - 12 бр. в чуждестранни и български реферирани научни издания,
 - 7 бр. в нереферирани научни издания
 - 17 бр. в сборници от международни научни форуми;
 - 8 бр. в сборници от национални научни конференции, сесии и семинари;

- 5 бр. депонирани в НАЦИТ;
- 19 бр.статии в Голяма енциклопедия „България“

Самостоятелните работи са 37 броя , с един съавтор – 27 броя, с двама и повече съавтори са 5 броя. Публикациите на български език са 42, а 27 са на чужд език.

Заедно със списъка на научните публикации в материалите по конкурса има представен и списък с 25 научно-изследователски и 7 приложни проекта. Всички заглавия са в областта на теоретичната и приложна хидрология. Тематиката на научните трудове е свързана с проучване на водите в Българското Черноморско крайбрежие, хидроложко моделиране, приложение на Географска информационна система в хидрологията, хидроложки изследвания на речния отток и проучвания, свързани с влияние на климатичните промени върху повърхностните води в отделни поречия. Трудовете имат научно-приложен характер и са насочени към хидроложката инженерна практика. Учебникът по Хидрология е съобразен с учебните програми на специалностите в ЛТУ, за които е предназначен, структуриран е правилно и дава необходимите познания на студентите за тяхната професионална реализация.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Представена е справка за цитиранията на публикации на д-р Ривас, съгласно която са дадени 37 цитата, 16 от които са в реферирани български и чуждестранни издания.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1. Учебно-педагогическа дейност

Съгласно представените материали по конкурса гл. ас. д-р Бернардо Ривас чете лекции и води упражнения по учебните дисциплини: „Хидрология“ на студентите от специалност „Екология и опазване на околната среда“ и „Хидромелиорации“ на студенти от специалност „Ландшафтна архитектура“ в ЛТУ. Той е автор на 4 учебни програми и титуляр на дисциплините за специалност ЕООС - „Хидрология“ за ОКС „Бакалавър“ и на модул „Хидроложки подходи и методи при екологични изследвания“ от дисциплината „Методи в екологичните изследвания“ за ОКС „Магистър“ и дисциплините „Хидромелиорации в озеленяването“ и „Основи на хидрологията“ - ОКС „Магистър“ за специалност „Ландшафтна архитектура“ при ФЕЛА. Има издаден през 2017 г учебник по Хидрология. В периода 1998 – 2001г, гл. ас. д-р Б. Ривас е водил упражнения като хоноруван асистент по дисциплината «Инженерна хидрология» в катедра «Хидравлика и хидрология» към ХТФ на УАСГ. За сравнително късия си педагогически стаж, д-р инж. Б. Ривас е успял да се утвърди като можещ и уважаван преподавател в областта на свързани с тематиката на обявения конкурс дисциплини. Научен консултант е на 1 докторант на самостоятелна подготовка.

4.2. Научна и научно-приложна дейност

По-голямата част от научните публикации и проекти на кандидата имат научно-изследователски и научно-приложен характер, като предмет на разглеждане са въпроси от областта на морската хидрология (изследване на разпределението на температурата, солеността и циркулацията на водите по Черноморското ни крайбрежие), хидроложко моделиране, прилагане на ГИС технологии, приложение на математическата статистика в инженерната хидрология, прилагане на индексите на хидроложките промени, изследване

влиянието на климатичните промени върху речния отток. Посочените приложни проекти са свързани с оценка на повърхностните води при изготвянето на екологични оценки и ДОВОС. Научната и научно-приложна дейност съответства на тематиката на обявения конкурс.

4.3. Внедрителска дейност

Представени са удостоверения и справки за 4 внедрени научни продукта. Към тази дейност може да се включат договорните задачи - проекти №22÷№25, а така също и проекти с намера 12, 18, 19 и 20, резултатите от които се прилагат в хидроложката практика и в системата на МОСВ.

4.4. Приноси

Приносите на гл. ас. д-р Б. Ривас са обобщена в четири направления:

- Изследване на водите в Българското Черноморско крайбрежие;
- Хидроложка оценка и осигуреност на изкуствени водоеми;
- Приложение на Географска информационна система за хидроложки изследвания;
- Изследване на речния отток в отделни поречия на страната.

Класирането на приносите на кандидата като научни и научно-приложни е следното:

4.4.1. Научни

- Описване на циркулацията на водните маси по българското крайбрежие на Черно море и оценка на изменчивостта на температурата и солеността на водата;
- Моделиране и прогнозиране на притока в язовири с важно стопанско значение;
- Адаптиране на хидроложки симулационен модел SWAT за поречието на р. Врана;
- Определяне вероятността за възникване на максималните водни количества и изчисление на нивата на повторемостта им за Т-години в Българския участък на Дунавския водосборен басейн.
- Установяване изменение на речния отток, температурата на въздуха и валежите в редица поречия от страната
- Оценка на съвременното състояние на речния отток на базата на индексите за хидроложки промени (ИНА),

4.4.2. Научно-приложни:

- Разработване на софтуер за обработка и пространствени анализи на разпределението на температурата, солеността и циркулацията на водните маси по профили и по хоризонтала в Бургаския залив.
- Изчертаване на водосборите от първи, втори, трети порядък и базовия слой на реките от Черноморския басейн с помощта на ГИС;
- Разработени са Генерални схеми за интегрирано управление на водните ресурси в поречията на реките от Черноморския басейн южно от р. Камчия;
- Установяване на регионални зависимости за площна оценка на повърхностните водни ресурси в поречията на Южното Черноморие.

4.4.3. Приложни:

- Оценка на повърхностните води при изготвянето на Екологични оценки и ДОВОС.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Оценявам личния принос на кандидата в представените за участие в конкурса материали като значителен и напълно покриващ изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент”.

6. Критични бележки

Нямам съществени критични бележки към представените материали за участие в конкурса

7. Лични впечатления

Познавам гл. ас. д-р Б. Ривас от съвместната ни научноизследователска работа по Черноморското крайбрежие, неговата преподавателска работа в катедра „Х и Х“ и моите лични и професионални контакти с НИМХ – БАН. Имам само положителни впечатления. Той е сериозен и отговорен научен работник, на който може да се разчита. Участието му в разнородни по тематика научно-изследователски и приложни проекти показва, че той се е оформил като компетентен и търсен специалист в областта на хидрологията.

8. Заключение:

Имайки предвид качеството на представените научни трудове, научните и научно-приложни приноси в тях, както и преподавателската дейност, считам че гл. ас. д-р Бернардо Лизама Ривас отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав на Р. България и Правилника на Лесотехническия университет и предлагам гл. ас. д-р Бернардо Лизама Ривас да бъде избран за „доцент” по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство”.

23.03.2018 г.

Гр. София

Член на жури:

/Доц. д-р инж. Кр. Даскалов/