

## СТАНОВИЩЕ

От проф. дн. инж. Оханес Сантурджиян – член на Научното Жури.

относно избор на професор към НИМХ в секция „Наноси и морфология на реките” на Департамент „Хидрология” в област на висшето образование 5. Технически науки, професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия (Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство по специалността „Наноси и морфология на реките”, с конкурс обнародван в „Държавен вестник”, бр. 42 от 10.05.2013 г.

В обявения съгласно изискванията на ЗРАСРБ конкурс участва само един кандидат – доц. д-р инж. Цвятка Карагъзова от секция „Наноси и морфология на реките” на Департамент „Хидрология” към НИМХ.

Заелият тази длъжност трябва:

- да организира и ръководи оперативната дейност на НИМХ при извършване на наблюдения и оценки в областта на речната морфология - транспорта на седименти, деформации и устойчивост на повърхностните водни тела в България и
- да изпълнява и ръководи научните изследвания и проекти в областта, обхващаща, цитираната по-горе научна тематика.

За да изпълнява тези задължения кандидатката трябва да има необходимия професионален опит и подготовка и качества на висококвалифициран учен с публикувани и приложени в практиката резултати от научни изследвания.

Въз основа на представените от кандидатката конкурсни материали становището ми като член на Журито по удовлетворяването на тези изисквания от нейна страна е следното.

### 1. Професионален опит

Доц. Цвятка Карагъзова напълно отговаря на това изискване - има више образование на хидроинженер и 21 г. работи като учен изследовател в конкурсната научна област. От 2007 г. досега е ръководител на секцията „Наноси и морфология на реките”.

### 2. Съответствие на кандидатката на квалификационните изисквания за званието „професор“

#### Изисквания на ЗРАСРБ

Кандидатката удовлетворява всички формални изисквания на Закона и Правилника:

- притежава степента „доктор”,
- доцент е от 10 години,
- представил е списък от 25 публикации,

- представила е 8 референции за приложение на изследователски резултати и принос при изпълнение на редица приложни задачи от еколожки характер и във връзка с изпълнението на РДВ от Басейновите дирекции. Тази дейност има характер на внедряване на научни резултати.
- била е ръководител на 8 и ключов експерт в още 12 научно-приложни и приложни проекта, финансирани от външни организации. Изготвила е също 13 експертизи. Всички са в конкурсната научна област.

#### **Научна компетенция и експертиза на кандидатката.**

За научната компетенция на доц. Цвятка Карагъзова може да се съди от съдържанието на представените от кандидатката публикации.

Представен е списък от 21 публикации и доклади, три участия в Географски атлас на България 2010 г. и участие в написването на книгата „Биологичен анализ и екологична оценка на типовете повърхностни води в България” като самостоятелен автор на раздел. От тях 5 са в списания, от които 2 реномирани международни такива. 15 са доклади на международни форуми. Всички доклади са на английски език. От тях на 1 доклад кандидатката е самостоятелен автор. Повечето от трудовете са колективни, преобладаващо двама автори, като в 6 от тях е кандидатката е на първо място.

Публикациите обхващат следните основни теми и резултати, които могат да се считат като съществени научно-приложни постижения на кандидатката.

- **Изследване и оценка на наносния режим на реките в България** - посредством въвеждане на модул на наносния отток територията на страната е зонирана съобразно приноса и възможностите за генериране на такъв. Така става възможна оценката на приноса на отделните ѝ части (зони) във формирането на годишния наносен отток. Дава възможност за анализ и идентифициране на райони, в които са налице условия за силна ерозия вследствие на антропогенно въздействие и други специфични почвено-геоложки и физикогеографски фактори.
- **Изследвано е влиянието на изкуствени изменения на формата на речното легло** от антропогенна дейност върху режима на наносите (речни кариери, баражи, язове с отклонение на води и т.н.) и отражението им върху морфологичните характеристики на водните тела от категория "реки". Изследвано е влиянието на речните кариери по течението на р. Марица и въздействието на изграждането на „Железни врата“ I и II върху транспорта на седименти в района на площадката на АЕЦ „Белене“ на р. Дунав.
- **Разработена е Методика за оценка на непрекъснатостта на речните легла** за оценка на хидроморфологичното им състояние като част от екологичния статус на повърхностните водни тела, съгласно изискванията на РДВ. Тя е внедрена в хидроморфологичния мониторинг, извършван от Басейновите дирекции и Изпълнителната Агенция по Околна Среда (ИАОС).
- **Разработена и внедрена е хидроморфологична характеристика** в Националната типология за реки и езера в България по РДВ. Така типизирането се извършва освен по биологични и по хидро-морфологични критерии по по-сложната за екологична типизация система „Б“.
- **Разработени са хидроморфологични елементи за качество с Методология за теренната им оценка при определяне на референтни условия и максимален екологичен потенциал** за типовете повърхностни води (реки) на територията на

България. На тяхна основа са разработени, за първи път у нас хидроморфологични показатели за мониторинг на качество на повърхностните водни тела, методология за определяне на границите на речните участъци с хидроморфологична еднородност. Разработките са изпитани и въведени в дейността на Басейновите дирекции и Изпълнителната Агенция по околна среда.

В публикациите се засягат и други въпроси на състоянието на речните течения, някои от които имат описателен характер. Методът на изследване е събиране, анализ и обобщаване на данни с обобщаващи количествени оценки. Не се прилагат математически модели на транспорта на наносите и деформациите на речните легла, основани на строги хидродинамични модели, очевидно защото при характера на нашите реки те са ненадеждни и практически ненужни. Трябва да се подчертае силно приложния характер на разработките, насочени да решават твърде актуалните нужди на БД и МОСВ за изпълнение на РДВ. Те очертават високо ниво на компетентност, отговорност и целенасоченост на изследователската дейност към съвременните нужди на практиката на управлението на водите на доц. Цветка Карагъзова като учен. Прилагането на нейните разработки и методи в дейността на БД и ИАОС в изпълнение на РДВ показва, че тя се ползва с доверие и авторитет в тези важни органи на управлението на водите на страната.

Към казаното по-горе трябва да се прибавят 22 цитирания, повечето в България, очевидно поради приложния характер на научните резултати за водите на България. Освен това тя е избрана за консултант на една свободна аспирантура.

Изложените до тук факти убеждават, че кандидатката притежава **необходимата научна експертиза и компетенция, както и признание от практиката за академичното звание професор.**

### **Лични впечатления от кандидатката**

С кандидатката съм имал много малко контакти за да имам впечатления за нея като учен, освен като скромен и сериозен човек.

### **Бележки**

Не познавам достатъчно задълбочено научната ѝ продукция за да си позволя да правя забележки.

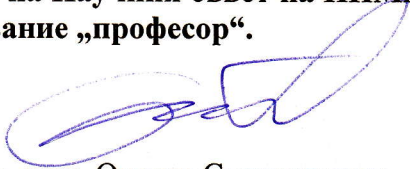
### **Заклучение**

Изложеното до тук ми дава основание да считам, че доц. Инж. Цветка Карагъзова удовлетворява професионалните и квалификационни изисквания и притежава необходимите качества за заемане на конкурсната длъжност професор към НИМХ в секция „Наноси и морфология на реките“ на Департамент „Хидрология“

Предлагам на уважаемото Жури да препоръча на Научния съвет на НИМХ да я избере за този пост като ѝ присъди академичното звание „професор“.

4.09.2013

Рецензент:

  
Проф. дн. инж. Оханес Сантурджиян