



СТАНОВИЩЕ

От: проф. дтн инж. Емил Маринов – УАСГ, София, катедра “Хидравлика и хидрология”, гост професор.

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност “Професор”, по професионално направление 5.7 “Архитектура, строителство и геодезия”, научна специалност 02.15.20 “Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство”, обнародван в „Държавен вестник“, бр. 42 от 05.юни 2012г.

В конкурса за „професор”, обявен в ДВ, бр. 42 от 05.юни .2012 г. , за нуждите на секция „Оперативни анализи и прогнози „, към департамент „Хидрология „, на НИМХ – БАН, участва само един кандидат – доц. д-р Добри Иванов Димитров, Зам. Директор на същия институт.

1. Кратки биографични данни

Доц. Добри Иванов Димитров е роден през 1948г. в гр. Костинброд, обл. Софийска. Завършва „Физика „, /магистърска степен / в СУ „, Св. Климент Охридски „, през 1973г. В периода 1975 – 1976г. продължава образоването си под формата на следдипломна специализация по физика и математика в същия университет. Получава диплома №43, рег. №335. От м. юни1976г. до м.юли 1976г. посещава и завършва успешно „ Висши международни хидрологични курсове „, при МГУ „, Ломоносов „, Москва.

В периода октомври 1974г. до май 1988г. Добри Димитров е научен сътрудник (III – I степен) в Националния институт по метеорология и хидрология към БАН, заемайки длъжността „ Метеоролог „.

От м. Септември 1979г. до м. май 1983г. продължава обучението си в „Хидромет център „, Москва, по „Хидрологичко моделиране и хидрологични прогнози „. Придобива квалификационната степен „ Доктор по физика и математика „, диплом № 002738.

Той получава научното звание „ Старши научен сътрудник II степен „, през 1988г., като в периода 1988 – 1991г. разработва активно софтуерни програми за обработване на хидрометрични данни, както и прилага съществуващи и разработва нови методи за хидрологичко моделиране.

От м. декември 1991г. до м. май 1994г. доц. Добри Димитров е ръководителна секция „ Прогнози „, към НИМХ. От м. май 1994г. до м. Ноември 1999г. той е ръководител направление „Хидрометеорологични прогнози „, към същия институт.

От 1999г. до 2003г. доц. Добри димитров ръководи секция „ Хидрологични прогнози „, а от 2003г. и понастоящем заема отговорната длъжност „ Зам. Директор „, на НИМХ.

2. Описание на представените материали

Прави впечатление богатата по своето количество и актуалност на тематиката на научната продукция с която доц. Добри Димитров участва в обявения конкурс. Тази продукция е следната:

- Отпечатани четири книги в съавторство в периода 1993 – 2004г. Тематиката засяга оценка на подземните води в България, екологични проблеми на карстови води, породени от замърсяване и свръхексплоатация / съвместно с преподаватели от университета в Гранада – Испания /, както и отчет за наблюдаваните и прогнозни метеороложки данни за р. Струма;
- Разработени са и четири методики, като част от основната дейност на НИМХ, които методики улесняват в значителна степен ежедневната работо на Басейновите дирекции в страната;
- Броят на отпечатаните статии е впечатляващ – 44. От тях 6 са на български език, 5 – на руски, а останалите 33 статии са на английски език. Голяма част от статиите са публикувани в българското списание „Метеорология и хидрология „, 3 от тях са публикувани в сп. „Balkema“, – Rotterdam, 3 в сп. „Water Down Under‘1994,“ Adelaide, Australia. Тематиката е извънредно богата по съдържание и извънредно обхватна – от хидромеханичната класификация на повърхностните и подземни води, през прогнозиране на дебита на карстови източници, през математико-статистически методи и хидрохимичните изследвания на водите в североизточна България, през прогнозата на високите вълни на р. Места през системите за ранно предупреждение, като част от Басейновото управление до моделиране на наводнения от противане на високи вълни и използване на сателитна информация при калибриране на модели. От тези 44 труда самостоятелна разработка на доц. Димитров са номера 1, 14 и 35. Прави впечатление, че определен брой от голямото количество представени статии са с аналогична тематика, но представени на различни езици (особено статиите относящи се до проблемите на карстовите води в североизточна България);
- Броят на докладите на международни конференции и симпозиуми също е впечатляващ – 49 участия, от които 9 самостоятелни. За големия брой участия е характерно голямото разнообразие на местата на тяхното провеждане – Варна, България, Грац, Австрия, Будапеща, Унгария, Констанца, Румъния, Валенсия, Испания, Охрид, Македония, Букурещ, Румъния, Блед, Словакия, Одрин, Турция и други.

3. Известни цитирания на публикации на автора

Броят на цитирания също е голям – общо 36. Голяма част от тях – над 24 от цитатите са в публикации на автори от Гърция, Турция, Македония, Австрия, Испания и други. В няколко от посочените трудове с цитати като съавтор участва и доц. Димитров.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4..1. Научна, научноприложна дейност и приноси на кандидата

Богатата творческа дейност на доц. Добри Димитров може да бъде систематизирана както следва:

- Разработени са софтуерни продукти за хидрологичен модел, обхващащ процеса на водообразуване, снеготопене, загуби. Анализи на оттокообразуващите фактори при наводнение;

- Разработена е система за оценка на гъстотата на дъждомерната мрежа, съобразена с хоризонталната нехомогенност и ландшафтните показатели. Разработена е технология за определяне залетите при наводнение площи с приложение на ГИС;
- Създадена е концепция на система за ранно предупреждение при бедствия – структура, схеми за оповестяване, както и примери за конкретни басейни – Дунав, Струма, Родопски язовири и реки;
- Разработени са системи за оперативна обработка на информация, както и представяне на резултатите във вид подходящ за изготвянето на годишници и бюлетини. Проектирани са и са създадени продукти за диагностика на състоянието на речните системи;
- Създадена е методика за регионализация на максималните водни количества и за райониране на средномесечните и многогодишните водни количества. Също така са получени и зависимости за интерполяция и екстраполация на тези параметри за точки от речната мрежа, в които липсват наблюдения;
- Особено място е отделено за разработване на взаимодействието между подземни и повърхностни води, акцентира се върху екологичните проблеми на язовирите и речните системи.
- Щателно са разработени въпросите по изучаването на екологичните проблеми на подземните води в североизточна Добруджа. Направени са препоръки към местните власти за локалните проблеми на свръх експлоатацията на основните водоносни хоризонти, като се акцентира върху обмена и взаимодействието на повърхностните и подземни води.

4.2. Внедрителска дейност

Доц. Димитров е посочил основната тематика, по която има внедрявания – 9 основни направления. Между тях се открояват:

- пакет програми за оперативна обработка на метеорологичка информация – НИМХ;
- определяне на средни минимални и максимални водни количества – МОСВ;
- методика за оперативна оценка на ресурсите от повърхностни води – МОСВ;
- система за предупреждение при наводнения в южно-българските реки – БД, Пловдив.

4.3. По-съществени разработени проекти с участието на доц. Д. Димитров

Стойността на реализираните в последните шест години проекти, в които ролята на доц. Димитров е решаваща възлиза на около 8 млн. лв., които са получени от НИМХ. Броят на проектите, в които той участва е 43. Значителна част от тези проекти са разработени в сътрудничество с научни работници от други страни – Украйна, Ирландия, Италия, Словакия, Испания, Франция. Голям брой проекти са финансиирани по линия на ФАР, Световна банка, НАТО, СМО, НИМХ, МОСВ, UNDP. Разработените проекти са с богато разнообразие на тематиката. Те се отличават с изключителна актуалност – неслучайно те са възложени от посочените по-горе авторитетни

организации. Участието на доц. Д. Димитров и екипи от НИМХ потвърждават авторитета и професионализма на участниците в разработката на тези проекти. Това участие е високо признание за компетенциите и на доц. Д. Димитров.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Самото участие на доц. Д. Димитров, в огромното количество научна продукция, както и заеманите ръководни длъжности в НИМХ, предопределят и неговия значителен личен принос в разработването на тази продукция.

6. Критични бележки

Единствените критични бележки към представената от кандидата огромна продукция, която както бе подчертано, заслужава много висока оценка са следните:

- някои от статиите отнасящи се до подземните води в североизточна Добруджа са с подобно съдържание в тяхната българска и английска версия;
- част от цитиранията на авторови статии са в публикации, в които участва отново самият автор.

7. Лични впечатления

От дългогодишните ми професионални контакти с доц. Добри Димитров, особено в периода, в който бях председател на ICPDR, в която комисия той вземаше участие като представител на България, съм с най-добри впечатления, както от неговия професионализъм, така и от качествата му като ръководител на отделни направления в Националния институт по метеорология и хидрология.

Заключение

От направения преглед на дейността на доц. д-р Добри Иванов Димитров – научна, научно-приложна, приложна и внедрителска следва заключението, че той отговаря на изискванията на БАН за заемане на академичната длъжност „професор”, по професионално направление 5.7 “Архитектура, строителство и геодезия”, научна специалност 02.15.20 “Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство”. Дължността е за нуждите на секция „Оперативни анализи и прогнози „, към департамент „Хидрология „, на НИМХ.

10.10.2012 г.
София

Съставил становището:
/ проф. дтн инж. Ем. Маринов /