

СТАНОВИЩЕ

От: доц. д-р инж. Кирил Димитров Хаджийски,
ръководител на департамент „Сеизмично инженерство“ на НИГГГ-БАН

Относно: Конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ по научната специалност 01.02.04: „Механика на твърдото деформирамо тяло“, обявен от Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География - Българска Академия на Науките в ДВ, брой 106 от 30.12.2011 г.

Кандидат: доц. д-р инж. Светослав Манолов Симеонов от Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География при Българска Академия на Науките.

Становище се изготвя въз основа на представените материали от кандидата доц. д-р инж. Светослав Манолов Симеонов – един брой папка с материали.

1. Кратки професионални биографични данни

Доц. Светослав Симеонов е роден на 04.09.1953 година в с. Долно Церовене, обл. Монтана. През 1979 година се дипломира като строителен инженер по специалността „Промишлено и Гражданско строителство“ във Висшия Институт по Архитектура и Строителство – София (сега УАСГ). През 1979 година постъпва на работа в Българската Академия на Науките – последователно в Геофизичен институт, в Централната Лаборатория по Сеизмична Механика и Сеизмично Инженерство и НИГГГ, където работи и по настояще.

През 1987 защитава докторска дисертация на тема „Влияние на характеристиките на системите върху модифицирането на сеизмичните въздействия. (Изследване втечняването на водонаситени пясъци при земетресение и влиянието му върху сеизмичните характеристики на строителните площиадки). През 1992 година се е хабилитира като Старши научен сътрудник II степен (доцент) в областна на Механика на твърдото тяло.

От 1986 г. до 1990 г. доц. Светослав Симеонов е бил хоноруван преподавател към катедра „Строителна механика“ при УАСГ.

В периода 1995 до 2010 година е Зам. Директор на ЦЛСМСИ, а през 2003 година е избран за Директор на Централната Лаборатория по Сеизмична Механика и Сеизмично Инженерство към БАН. От 2010 година е Зам. Директор на новосформирания Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География при БАН.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът за академичната длъжност „професор“, доц. Симеонов, участва в конкурса с общо 87 научни разработки (след хабилитирането), които са разделени в четири групи: научни публикации в чужбина - 10 бр.; научни публикации в България - 36 бр.; научни и научно-приложни разработки по проекти – 29 бр.; научнопопулярни статии/интервюта – 12 бр..

Научно-приложни разработки са повече от 80 бр.. Следва да се отбележи, че кандидатът е ръководител на проекти от общеционално значение като: Национална система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения – изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития; Системи за сейзмичен мониторинг на паметници на културата - изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития; Системи за сейзмичен мониторинг на големи язовирни стени - изграждане, текущо поддържане, обработка, анализ и оценка на регистрации на сейзмични събития; Определяне на национални параметри за Еврокод 8 „Проектиране на строителни конструкции за сейзмични въздействия”.

Доц. Симеонов е участник и в международни проекти по линията на NATO, UNDP и IAEA.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания)

От представените материали за участие в конкурса е видно, че публикациите и научно-приложни разработки на кандидата (самостоятелни и в съавторство) са цитирани на 48 места в български и чужди източници. 18 цитирания са на английски и руски езици в международни издания.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата

4.1 Научна и приложна дейност

Доц. Светослав Симеонов работи в областта на Сейзмичната механика и Сейзмичното инженерство повече от 30 години. Занимава се задълбочено с проблема динамична устойчивост на водонаситена земна среда и втечняване на водонаситени пясъци при земетресение. Той оформя изследванията си в докторска дисертация, след което продължава да работи в тази насока и става водещ български специалист в областта.

Същевременно кандидатът участва и ръководи осъществяването на редица големи натурни експерименти за изследване динамичното реагиране на сгради и инженерни съоръжения и тяхното взаимодействие с земната основа.

Доц. Симеонов е специализиран в Япония и има участие в изследвания свързани с сейзмичните проблеми на отделните компоненти и конструкции на Атомни електрически централи.

Той ръководи цялостната дейност по разработването на националните параметри на България за Европейските противоземетъръсни норми (Eurocode 8), както и на националните приложения към БДС EN 1998 „Проектиране на конструкции за сейзмични въздействия”. Кандидатът има съществен принос и участие в изготвянето на нормативни документи за сейзмично осигуряване, като при разработването на националните приложения към БДС EN

1998 основният му принос е свързан с БДС EN 1998-5/NA Част 5: „Фундаменти, подпорни конструкции и геотехнически аспекти”.

4.2 Учебно-педагогическа дейност

В периода 1986-1990 година доц. Светослав Симеонов е водил упражнения по: Строителна Механика; Теория на Еластичността; Устойчивост и Динамика на Еластичните системи, като хоноруван преподавател в УАСГ.

През 1989-1990 година е бил научен ръководител на инж. Михаела Кутева при разработването на дипломна теза към Центъра по Приложна Математика към Техническия Университет – София по тема: „Разработка на дискретен физико-математически модел на система строително съоръжение – земна основа и анализ на динамичните характеристики”.

4.3 Приноси

Приложеният списък от публикации и изследвания, проведени при реализирането на различни научни проекти, е даден в документите за участие. Приносите, съгласно списъка представен от кандидата, могат да бъдат групирани в области като следва:

- Динамична устойчивост на водонаситена земна среда. Към тази група спадат трудове с номера от списъка №№ 1, 4, 17, 41, 47, 62, 63, 64 и 65.
- Натурни и експериментални изследвания на сгради, инженерни съоръжения, земна среда и взаимодействието им. Представени в трудове №№ 2, 3, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 20, 22, 28, 30, 48, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60 и 61.
- Приносите в областта на Сейзмичния мониторинг и анализ от последствията от минали земетресения са отразени в трудове №№ 5, 6, 14, 21, 25, 27, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 45, 66, 67, 68 и 69.
- Научно-приложните приноси свързани с изследвания за създаване на нормативни документи за проектиране в областта на сейзмичното инженерство са отразени в трудове №№ 24, 26, 29, 34, 42, 71, 72, 73, 74 и 75.
- В последната група могат да бъдат отнесени някои приноси свързани с общи въпроси на противоземетръсното инженерство. Те са реализирани в трудове №№ 7, 8, 19, 23, 32, 40, 43 и 46.

Подробен анализ по различните групи приноси е даден в приложената справка в документите за участие в конкурса.

5. Оценка на личния принос на кандидата

От представените в списъка статии и доклади общо 74 на брой, 10 са самостоятелни и останалите 64 в съавторство. Приемам, че в материалите със съавтори приноса на всеки от авторите е по равно.

Считам убедено, че самостоятелните материали са изключително личен принос на кандидата. При тези в съавторство считам, че частта която е пропорционална на броя на участващи автори също е личен принос на кандидата. Те отговарят напълно на изискванията за заемане на академичната длъжност „професор“ съгласно ЗРАСРБ и Правилника за приложението му.

6. Лични впечатления

Познавам кандидата от 1984 г.. Почти 30 години работим рамо до рамо. Доц. Симеонов е отличен специалист, опитен учен и етичен колега.

Кандидатът се ползва с авторитет в инженерната колегия и е един от най-търсените специалисти у нас при решаване на сложни задачи, свързани със сейзмичната механика, сейзмичното инженерство и управление на сейзмичния рисков.

Високо оценявам изключителният му принос за решаването на двата ключови (за последните 10 г.) за националната сигурност и намаляване на сейзмичния рисков в България проблеми:

- Развитие и модернизация на Национална система за регистрация, анализ и оценка на силни земни движения (Чрез мрежата от станции на НС се извършва непрекъснат сейзмичен мониторинг на силни земетърсни въздействия и оценка на техните характеристики за цялата територия на Р. България); и
- Определяне на националните параметри за Еврокод 8 “Проектиране на строителни конструкции за сейзмични въздействия” (Този нормативен документ създаде необходимите условия за проектиране на сейзмоустойчиви конструкции у нас със съвременни методи и по най-високите световни стандарти).

Доц. Симеонов показва качества и отлични умения като ръководител на ПНЗ на БАН (ЦЛСМСИ), както и на големи колективи, разработващи научни проекти от национално значение.

7. Заключение

Отчитайки гореизложеното, научните постижения, практическа дейност и постигнатите приложни резултати от кандидата, както и приноса му за развитието на сейзмичната механика и сейзмичното инженерство, предлагам доц. д-р инж. Светослав Манолов Симеонов, да бъде избран за „професор“ към Национален Институт по Геофизика, Геодезия и География, при Българската Академия на Науките, по научната специалност 01.02.04. „Механика на деформируемото твърдо тяло“

Член на журито:

/доц. д-р инж. К. Хаджийски/

София, април 2012 г.