

СТАНОВИЩЕ

по конкурса за избор на доцент по специалността „Строителни конструкции“ от направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия, обявен в ДВ бр.103 от 25.12.2011 г. за нуждите на ВСУ „Ч.Храбър“

с кандидат **ас. д-р инж. Иван Ж. Павлов**

Разработил: акад. д-р Ячко Иванов

1. Кратка биографична справка

Д-р инж. Иван Ж. Павлов е роден на 24.09.1975 г. Той има завършени две висши образования – през 2001 г завършва „Икономическа информатика“ - ОКС „Магистър“ в ИУ – Варна и през 2005 г. Специалност „Строителство на сгради и съоръжения“ – магистър в Архитектурния факултет на ВСУ „Ч. Храбър“. От 2002 г. Започва преподавателската си дейност в Архитектурния факултет на ВСУ. Тук като докторант на самостоятелна подготовка през 2011 г. Защитава дисертация и му е присъдена ОНС „Доктор“ по научната специалност „Строителни конструкции“. През 2005 г. Успешно е завършил и пълния специализиран курс « Проектиране на стоманобетонни конструкции по EN 1992 (Еврокод 2 – удостоверение 245). С удостоверение 5355 е вписан в регистъра на КИИП като специалист с пълна проектантска правоспособност.

2.Обща характеристика на трудовете

За участие в конкурса д-р инж. Иван Ж. Павлов представя списък от 8 публикации, в т.ч. 6 доклада на научно – приложни и международни конференции (DCB'2008, DCB'2010, Архитектура, строителство – съвременност), 2 статии в Алманаха на ВСУ и един автореферат. Едно национално приложение към БДС EN 1998-3А, 2005 „Оценка и укрепване на сгради“ със заглавие „Капацитети на ъгли на завъртане на хорда на стоманобетонни елементи при нелинейно поведение и коефициенти на дуктилност“, две практически ръководства за проектиране (по приложението на Еврокод 8 -1 и Еврокод 8 -3 – под печат).

За разглеждане се приемат 8 от трудовете . Авторефератът на дисертационния труд на тема „Изследване на напрегнатото и деформирано състояние на високи стоманобетонни комини“ не се

оценява. Ще отбележим само, че дисертационният труд е в областта на конкурса и представлява обогатяване на съществуващи знания. Всички приети за разглеждане работи са по тематиката на конкурса.

3. Характеристика на дейността на кандидата

Д-р инж. Иван Павлов се оформя като специалист, изследовател и преподавател в областта на строителните конструкции. Специален акцент в неговата работа са проблемите, свързани със сеизмичното въздействие върху сградите и съоръженията и носещата способност при различни въздействия. Участвал е в работна група за изработване на Национални параметри към Еврокод 8 и в изпълнението на договор на ВСУ с фирма „Елком МД“ ООД за разработване на проект на стоманобетонна конструкция на БКТП 1Т и БКТП 2Т.

От 2007 г. кандидатът участва в организационни комитети на научно – приложна и международни конференции-Архитектура, строителство – съвременност (2007, 2011), Пространството в европейската архитектура – традиция и новаторство (2009) и DCB'2010.

4. Оценка на преподавателската дейност на кандидата

Д-р инж. Иван Павлов през учебната 2009/2010 г. е имал отчетена учебна заетост 1016 ч., от които 472 ч.- извънучебна, а през учебната 2010/2011 г. – съответно 796 и 196. Дисциплините са: Лекции- Теория на еластичността и пластичността и Антисеизмично строителство и упражнения – Съвременни методи за проектиране, Стоманобетонни мостове, Специални стоманобетонни конструкции и Земна механика и фундиране 1 и 2. Извънучебната му заетост включва курсови проекти, по дисциплините на водените упражнения, ръководство на дипломанти (10 + 10) и рецензиране на дипломни работи (15 + 15). Той има разработен курс по Теория на еластичността и пластичността (100 стр.).

5. Научни, научно – приложни и приложни приноси

Приносите на оценяваните трудове могат да се резюмират по следния начин:

5.1. Научни приноси:

В част от трудовете е третиран проблемът за носимоспособността на строителните конструкции. Те бихме могли да оценим като използване

за основа на Еврокдовете EN13084 -2 и EN 1992 -1-1 за предложение на метод за определяне на носещата способност на клас конструкции на високи комини при сеизмични въздействия /1.5/. Оценка на възможността за използване на БДС EN1998 – 3, 2005 за оценка на носещата способност срязване на усилен с полимери, армирани с карбонови влакна стоманобетони /1.4, 1.9/.

Посочени са възможностите на капацитивното проектиране при стоманобетонни рамкови конструкции /1.2/, както и за конструкции в план в случай на усукване /1.7/.

Предложен е критерии за регулярност в план при наличие на отвори в подови конструкции /1.3/.

5.2. Научно – приложни и приложни приноси

Направено е сравнение на проектирането на рамкови стоманобетонни конструкции при среден (DCM) и висок (DCH) клас на дуктилност и е предложено за ограничаване на максималните срязващи напрежения във възлите граничната стойност на нормализираната нормална сила в колоните вместо 0,55 (по БДС EN 1998 -1) да се приема 0,45 /1.8/.

Предложени са таблици и графики за капацитетите на ъгъла на завъртане на греди и колони / 1.6/.

Тук биха могли да бъдат отнесени и разработените в съавторство две практически ръководства за приложението на Еврокод 8, които не са приложени, тъй като са под печат.

6. Значимост на приносите и цитирания

Посочените в т.5 приноси имат значение за развитието на теорията и практиката на проектирането и реализацията на строителни конструкции, в т.ч. и при наличие на опасност от сеизмични въздействия. В представените материали не намерих данни за забелязани цитати, но, мога да отбележа, че трудовете на кандидата са станали известни на българската инженерна общност при докладването им на специализираните конференции.

7. Оценка на личния принос на кандидата

Кандидатът няма самостоятелни публикации. В колективните такива е на първо място в 3 публикации, на второ – в 4 и на трето – в 1. Няма

декларации от съавторите, но можем да приемем, че кандидатът има най – малко равностойно участие в колективните работи.

8. Бележки и препоръки

При оценяването на трудовете на кандидата не забелязах значителни и принципни грешки при постановките, анализите и изводите, в т.ч. и от методическо естество.

Считам за свой дълг да препоръчам кандидата в бъдеще да отдели по – голямо внимание на публикуването на свои изследвания и в рецензирани и реферирани (в т.ч. и с импакт фактор) национални и международни научни списания. Би било добре също така, на базата и на собствените разработки и на тези, свързани с приложението на Еврокодовете, да подготви учебно помагало (учебник) по курса лекции, който чете по антисейсмично строителство.

9.Лични впечатления от кандидата

Познавам кандидата от първото му участие е работата на DCB'2008 във ВСУ. Той има изразен стремеж да участва в научни срещи с колегията, където се дискутират проблемите на строителното инженерство. Прави ми впечатление на организиран и старателен млад специалист и преподавател, който умее да работи и в колектив.

10.Заключение

В настоящият конкурс кандидатът се представя научни, научно – приложни и приложни приноси, които го характеризират като млад и перспективен изследовател и преподавател, както и с необходимите педагогически умения. Всичко това ми дава основание да дам положителна оценка на дейността му и да препоръчам на колегите – членове на Научното жури да предложат НС на ВСУ да избере д-р инж. Иван Ж. Павлов да заеме академичната длъжност „ ДОЦЕНТ“ в професионалното направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия – специалност „ Строителни конструкции“.

София, 2.03.2012 г.

Член на Журито:

/акад. д-р Ячко Иванов/