

## 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. Дария Милчева Михалева**

Разработил: акад. д-р Ячко Иванов

### **1. Кратка биографична справка**

Д-р инж. Дария Милчева Михалева е родена на 02.09.1980 г. Тя е завършила висшето си образование във ВСУ „ Ч. Храбър“ с ОКС „бакалавър“ през 2004 г., а ОКС „ магистър“ получава отново във ВСУ през 2006 г. със специалност „ Строителство на сгради и съоръжения“ и специализация „Строителни конструкции“. От 2004 г. е асистент в Катедра „ Строителство на сгради и съоръжения“ по научна специалност 02.15.04 „ Строителни конструкции“, и през 2009 г. вече е ст.асистент. Като докторант на самостоятелна подготовка през 2011 г. защитава дисертация на тема „Изследвания върху сеизмичното поведение на оброчени зидарии“ и получава ОНС „доктор“. През 2004 г. успешно завършва пълен курс по Еврокод 8, а през 2005 – по Еврокод 2. През 2009 г. с решение на УС на КИИП получава право да проектира самостоятелно строежи от V – VI категория, съгласно ЗУТ.

### **2. Характеристика на трудовете на кандидатката**

В конкурса д-р Д. Михалева участва с 8 публикации, автореферат, едно Национално приложение на БДС EN 1998 -3А,2005 „Капацитетни ъгли на завъртане на хорда на стоманобетонни елементи при нелинейно сеизмично поведение и коефициенти на дуктилност“ и 5 методически указания за курсови проекти и задачи.

Представените трудове са публикувани в материалите на конференции (6 бр.–ДСВ'2008, ДСВ'2010, Архитектура, строителство - съвременност) и 2 в Алманах на ВСУ.

За оценяване приемам 8 –те статии. Авторефератът на дисертационния труд и статиите, свързани с него не се оценяват. Дисертацията, представляваща обогатяване на съществуващи знания, както и приетите за оценяване публикации са по тематиката на обявения конкурс.

### **3. Характеристика на дейността на кандидатката**

Дипломната работа, дисертационния труд за получаване на ОНС „доктор“ и материалите за конкурса представят д-р Д. Михалева като оформен специалист в областта на строителните конструкции. Тя е участвала в разработването на Практически ръководства по приложението на Еврокод 8-1 и 8-3, както и на Националните параметри за Еврокод 8-3. Взела е участие в разработването на Проект за монолитна стоманобетонна конструкция на БКТП 1Т и БКТП 2Т (по договор на ВСУ и фирма „ЕЛКОМ МД“ ООД – Варна). Участвала е в Организационните комитети на 5 международни конференции. Като асистент е награждавана с Почетна грамота за научно ръководство на дипломна работа (за бакалавър) в конкурс „Най-добра дипломна работа/проект през 2006/2007“ и на Международната конференция DCB'2008 от КИИП с наградата на името на проф. Т. Карамански за най-добър доклад на млад специалист.

### **4. Оценка на преподавателската дейност на кандидатката**

Д-р Д. Михалева през учебната 2009/2010 г. е с отчетена учебна заетост 1320 ч., от които 729 – извънучебна такава, а през учебната 2010/2011 г. – 1504 ч. във Варна, от които 882 ч. – извънучебна и отчетена заетост в Смолян – 91 ч.

Аудиторната заетост е в : лекции по Антисеизмично строителство и Стоманобетон I; упражнения по Антисеизмично строителство, Стоманобетонни конструкции и Стоманобетон I и II. Извън аудиторната заетост включва: курсови проекти по Стоманобетон I и II, Стоманобетонни конструкции, Антисеизмично строителство и стажове и практики. Тя е ръководила дипломни проекти на студенти (17 + 20) и е рецензирала такива ( 18 + 15).

Д-р Д. Михалева е автор на 5 методически указания за курсови проекти (Стоманобетонни конструкции и Антисеизмично строителство за сп. „Архитектура“, Стоманобетон I и II и Антисеизмично строителство за сп. „ССС“ ( с общ обем 213 стр.).

### **5. Научни, научно – приложни и приложни приноси**

#### *5.1. Научни приноси*

На базата на параметричен анализ е предложена зависимост за определяне на широчината на ефективния натисков диагонал с отчитане влиянието на геометричните параметри, якостните и

деформативни характеристики, размерите на контактната зона на зидарията и обрамчващата рамка /1/.

Показана е възможността за оценка на носещата способност на срязване на стоманобетонни греди, усилен с странични вертикални ивици от армиран с карбонови влакна полимер /4/ и на стоманобетонни греди, усилен с U – образни вертикални ивици от такъв полимер/9/. Показано е, че в първия случай приносът към общата носеща способност е незначителен когато ивиците са на разстояние по-голямо от 2,5 пъти на височината им, за втория случай е показано, че използването на зависимостта в БДС EN 1998 -3A,2005 е нецелесъобразно и е направена препоръката в тази зависимост множителя ( $W_f/S_f$ ) да се приема само от първа степен (съгласно ACI 440. 2R -8 и CNR – DT 200/2004).

Изяснени са възможностите за използване на капацитивното проектиране при стоманобетонни рамкови конструкции /7/ и е показано, че е необходимо увеличение на натисковата армировка и ограничаване на опънатата за да се гарантира достатъчна дуктиленост и носеща способност на гредите.

### *5.2. Научно – приложни и приложни приноси*

Предложени са корекции на граничната стойност на нормализираната нормална сила в колоните за случай на висок (DCH) клас на дуктиленост /3/.

Предложени са таблици и графики за капацитетите на ъгъла на завъртане на греди и колони /6/.

Съставени са зависимости за регулярността на конструкциите в план за случай на усукване /2/.

## **6. Значимост на приносите**

Посочените по-горе приноси са с подчертана значимост за теорията и практиката на проектирането и изграждането на строителните конструкции, по специално за зиданите и стоманобетонните такива. Няма данни за забелязани цитирания. Смя да твърдя, обаче, че с докладите си на посочените по-горе конференции, трудовете на кандидатката са станали достояние на част от инженерната гилдия.

## **7. Оценка на личния принос на кандидатката**

Д-р Д. Михалева има една самостоятелна публикация. В колективните работи тя е на първо място в 3 публикации и на второ място – в 4. Няма декларации от съавторите, но приемам, че тя има най – малко равностойно участие.

## **8. Бележки и препоръки**

При оценката на трудовете не забелязах значителни и принципни грешки в постановките, анализите и заключенията, както и такива от методичен характер.

Препоръката ми към кандидатката е в по – нататъшната си работа да се стреми да публикува и в реномирани международни и национални научни списания, които са рецензирани и реферирани в известни международни издания, а също така и в списания с IF. По този начин тя ще се утвърди и в международен план като изтъкнат специалист в областта на строителните конструкции.

## **9. Лични впечатления за кандидатката**

Познавам д-р Д. Михалева от 2008 г. (от първото ѝ участие в МК–DCB'2008, проведена във ВСУ). Тя взе активно участие в подготовката и провеждането на следващата МК–DCB'2010. Наградата ѝ през 2008 г. и представянето ѝ в настоящия конкурс ми дава основание да приема, че тя е оформен млад и преспективен специалист в областта на строителните конструкции.

## **10. Заключение**

В конкурса кандидатката се представя с приноси и преподавателска практика, които я характеризират като способен и перспективен млад изследовател и преподавател. Цялостната ѝ дейност може да бъде оценена положително и ми позволява да препоръчам на колегите от Научното жури да предложат на НС на ВСУ „Ч. Храбър“ да избере д-р инж. Дария Милчева Михалева за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по специалността „Строителни конструкции“ към професионалното направление „Архитектура, строителство и геодезия“.

София, 02.03.2012 г.

Член на Научното жури:

/акад. д-р Ячко Иванов/