

## **Становище**

от проф. д-р инж. Тотю Бориславов Даалов ,  
член на научното жури съгласно заповед на Ректора на ВСУ „Черноризец  
Храбър” №962 от 14.03.2011 г,

по представените от гл. асистент д-р инж. Росица Веселинова Петкова - Слипеч документи за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент” по научна специалност 02.15.05 „Строителни материали, изделия и технология на производството им” (Държавен вестник, бр. 38 от 21.05.2010 г.) , обявен от Варненски свободен университет „ Черноризец Храбър ”

Становището е изготвено съгласно Инструкция №6 към Наредба №3 за академичния състав на ВСУ „ Черноризец Храбър ” .

В конкурса участва само един кандидат .

Общи данни за професионално–научната профилировка на кандидата  
Гл. асистент Р. Петкова – Слипеч е завършила с отлична оценка висше образование в Технически университет - Варна, катедра „Материалознание и технология на материалите”, специалност „Технология на металите и металообработваща техника” през 1999 г. Едновременно с това следва и втора специалност “Педагогика” към същия университет. През януари 2000 г. е зачислена като редовен докторант по научната специалност 02.01.02 „Материалознание и технология на машиностроителните материали” към катедра МТМ с научен ръководител проф. д.т.н. инж. Руси Русев.

През периода септември 2002 - януари 2003 е на специализация в *Ecole Polytechnique de l'Universite de Nantes* – Франция, където работи към научно-изследователска лаборатория “*Genie de Materiaux*” .

През 2004г защитава докторска дисертация на тема "Теоретично и експериментално изследване на карбидните, нитридните и карбонитридните фази на някои метали от преходната група” и получава научна степен „доктор”.

От 2003г. до август 2006г. е инженер-изследовател към Акредитирана лаборатория по структурен анализ към ТУ-Варна.

От септември 2006г. до момента работи във Варненски свободен университет “Черноризец Храбър”.

#### 1. Педагогическа дейност на кандидата

Първоначално д-р инж. Петкова – Слипещ е назначена за „асистент” по научна специалност 02.15.05 „Строителни материали, изделия и технология на производството им” към катедра “Строителство на сгради и съоръжения”, Архитектурен факултет. От 2008г. е член на Факултетния съвет на Архитектурен факултет. През 2009г след конкурс е назначена на длъжност „главен асистент” по същата научна специалност.

Водещ преподавател е по дисциплините (лекции/упражнения/практика):

- ***Строителни материали*** – 45/15/0;
- ***Строителни материали и състоянието им при пожар*** – 45/30/0;
- ***Изследване и изпитване на материалите*** – 30/15/15;
- ***Санитарие на сгради и съоръжения*** – 30/0/0.

За гореописаните курсове е разработила мултимедийни презентации, които се ползват в учебния процес и се предоставят на студентите за тяхната подготовка. По всяка от дисциплините има разработени тестове, които се използват за текущ контрол и изпит на студентите, а за

упражненията са направени материали със семинарни и лабораторни задачи.

Изготвила е електронен учебник по „Строителни материали” и курс лекции по „Саниране на сгради и съоръжения”, които са на разположение на студентите на ВСУ „Ч. Храбър” чрез страницата на Виртуално обучение. Участва в разработването на „Ръководство за лабораторни упражнения – протоколна тетрадка”, издание на ТУ-Варна, с автори Е. Русева и Сл. Харизанова (ISBN 954-760-016-8) .

От октомври 2009г. заема и административната длъжност „научен секретар” на Архитектурен факултет.

Била е ръководител на 1 дипломант и рецензент на 3 дипломни работи .

Съгласно приложената справка годишната и натовареност е от 460 до 600 часа .

Като цяло педагогическата дейност на кандидатката може да бъде оценена високо . За сравнително кратък срок тя е успяла да навлезе успешно в тематиката на материала по отделните дисциплини и да изгради необходимата база .

## 2. Научни трудове и приноси на кандидата

Извън темата на дисертацията са представени 9 труда , към които трябва да бъдат добавени и трите учебни материала , посочени в предишната точка . От приложените трудове 7 броя представляват публикации в научни издания , а 2 броя са доклади на научни конференции. В 5 от трудовете кандидатката е самостоятелен автор , в 3 труда участват 2 автори и в 1 труд авторите са 3 . Тъй като няма справка за дяловото участие на отделните автори , може да бъде прието , че всеки има еднаква част.

Трудовете разглеждат теми предимно от областта на стоманите и заварките като материал и като строителен материал и дисперсно

армираните бетони . По същество приносите представляват обогатяване на съществуващите познания . Някои от тях имат изразено практическо значение - Петкова-Слипец Р., Т. Илиев – *Обзор на армировъчните стомани, използвани в стоманобетонните конструкции*, Четвърта международна научно-приложна конференция “Архитектура, строителство - съвременност”, Варна, 31 май - 2 юни 2007г., с.405-412 ; Слипец Б., Р. Петкова-Слипец – *Технологични особености при ремонтно-възстановителните работи на резервоар за съхранение на течности*, Алманах на ВСУ, 2010 .

Представени са сведения за две цитирания на трудове на кандидатката .

Освен научните трудове са показани данни за участие в два научноизследователски проекта :

- NATO Project SfP 972395: "Development of Powder Metallurgy Manganese Steels for Structural Components" (1999-2003, координатор: UK Bradford) ;

- проект „Изследване и оценка на топлотехническите характеристики на ограждащата конструкция на сградата на ВСУ „Черноризец Храбър” (2009-2012) .

Досегашната научна дейност на кандидатката до момента свидетелства за изграден научен работник с проявени интереси в областта на свойствата на материалите .

### 3. Критични забележки и препоръки

3.1 В труд 1 се използва на много места определението „арматурни стомани” , което е неправилно . Следва да бъде заменено с „ армировъчни стомани” .

3.2 В същия труд е изтъкнато , че в стоманобетонни елементи намаленото сечение на армировката допринася за снижаване теглото на елемента . На практика снижението на теглото е толкова малко , че не се взема под внимание в изчисленията .

3.3 В труд 6 се твърди , че „ изпитването на опън не е обичайно за бетона , тъй като якостта на опън е около 10 пъти по-малка от тази на

натиск ” . Това подценяване на опънната якост на бетона е необосновано . И в нашите Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции , 1980 г и в ЕВРОКОД 2 опънната якост на бетона е една от основните якости , нормирани и използвани в изчисленията . Въз основа на тази якост се извършва оразмеряването на срязване , усукване , образуване и отваряне на пукнатини . В ЕВРОКОД 2 са въведени три различни якости на опън , прилагани в конкретни изчислителни случаи , и отделно е направена много точна диференциация между опънна якост при чист опън и при огъване .

3.4 Значителна част от трудовете , както и дисертацията , третира свойства на материалите ( главно стоманите ) , необвързани с конкретни строителни цели . Тъй като специалността 02.15.05 , по която е кандидатурата , се отнася за строителните качества на материалите , в по-нататъшната си научна дейност кандидатката следва преобладаващо да търси осветляване тъкмо на тези страни на материалите .

Критичните бележки не намаляват значението на извършените изследвания , а имат за цел да обърнат внимание върху по-точното използване на фактите и да насочат кандидатката в по-перспективни направления .

#### 4. Заключение

Предвид на показания педагогически опит, изготвената учебна литература и извършената научноизследователска работа със собствен научен принос , смятам , че гл. асистент д-р инж. **Росица Веселинова Петкова – Слипеч** има качествата и може да бъде избрана за **доцент по научна специалност 02.15.05 „Строителни материали, изделия и технология на производството им”**.

30.04.2011 г

Съставил : .....

(проф. д-р инж. Т. Даалов)