

РЕЦЕНЗИЯ

за конкурс за заемане на академична длъжност „доцент” по научната специалност „Технология и механизация на строителното производство” във ВСУ „Любен Каравелов”, с единствен кандидат
гл.ас. д-р инж. Лъчезар Спасов Христов

РЕЦЕНЗЕНТ: проф. д-р инж. Христо Владимиров Бояджиев
ръководител на катедра „Строителни конструкции”
при ВТУ „Тодор Каблешков”

Рецензията се изготвя въз основа на заповед № 738/02.08.2012 г. на Ректора на ВСУ „Любен Каравелов” – доц. д-р инж. Г. Годинячки.

1. Общи данни на кандидата за доцент.

Гл.ас. д-р инж. Лъчезар Хрисчев е роден на 15.06.1977 г. в гр. Пловдив. Средното си образование завършва в Техникум по строителство гр. Брацигово през 1994 г. През 2000 г. завършва специалност „Промислено и гражданско строителство” във ВСУ „Любен Каравелов”, София.

От 2000 г. до 2004 г. инж. Хрисчев е офицер в Министерство на отбраната. Последователно е технически ръководител от 2004 г. до 2006 г. в „Пампов инженеринг” ЕООД Пазарджик; проджект мениджър от 2006 г. до 2009 г. в същата фирма и управител от 2009 г. до 2010 г. на фирма „Солинера билд” ООД.

През 2005 г. инж. Хрисчев става докторант в катедра „Технология на строителството” на ВСУ „Любен Каравелов”. Научно-образователната степен „доктор” придобива през 2010 г. по научната специалност „Технология и механизация на строителството”. Тема на докторската дисертация е „Технологични проблеми при изпълнението на полимерни индустриални настилки и решения за рационален избор”.

След защита на дисертацията д-р инж. Хрисчев е назначен за главен асистент във ВСУ „Любен Каравелов”, в което работи до момента.

2. Представяне на кандидата и общо описание на материалите за участие в конкурса.

Във ВСУ „Любен Каравелов” кандидатът чете лекции и води упражнения по следните учебни дисциплини: „Производствена база на строителни фирми”; „Информационни технологии II ч.”; „Материали и технологии на довършителните работи” и „Безопасност и хигиена на труда”. Упражнения и курсово проектиране води и по дисциплините: „Технология на довършителните процеси” и „Технология за изграждане на сгради и съоръжения”. На английски език кандидатът води занятията (лекции и упражнения) по „Безопасност и хигиена на труда в строителството” и упражнения по „Технология на строителството”.

Гл.ас. д-р инж. Хрисчев членува в две международни професионални организации - Международен съюз на експертите по строителни материали, системи и конструкции (RILEM) и Международна асоциация на машинните, строителните и транспортните инженери (AMSTE). Член е и на научно-технически съюз по строителството в България (НТССБ) и Българска асоциация по изолации в строителството (БАИС).

Кандидатът има участие като технически ръководител или проджект мениджър в изграждане и ремонта на редица сгради, позначими от които са:

- ремонт на сгради и съоръжения в „Асарел Медет” АД;
- многофункционална сграда на „НЕОБИЛД ООД”, гр. София;
- ремонтни работи в „Каменица АД” – Пивоварна Астика;
- ремонти в „Coca cola” – бутилираща фабрика, гр. София и гр.

Търговище;

- ремонт на кухненски блок на хотел „Емералд”, с. Равда;
- подови настилки в Нова телевизия, Окръжна болница, гр.

София и др.

В обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” гл. ас. Хрисчев участва общо с 31 броя научни публикации. От тях 23 броя са доклади от научни конференции у нас и в чужбина, 2 са статиите и 5 броя са учебните пособия. Освен това е представен проект за „Указания за проектиране, изпълнение, контрол, приемане и експлоатация на подови настилки и подови покрития”, които не са утвърдени от МРРБ. Към материалите за конкурса не е приложен автореферат на дисертацията за научна и образователна степен

„доктор”. Същият не е включен в общия брой на публикациите и не е рецензиран.

От докладите 18 броя са изнесени в наши университети и висши училища – 7 във ВСУ „Любен Каравелов”, Варненски свободен университет – 5 броя, УАСГ – 3 броя, ЕПУ Перник – 2 броя и др. Общо 5 доклада са изнесени в научни конференции на други държави – Германия, Украйна, Полша. Двете статии са поместени в сп. „Строителен обзор”. От отпечатаните или в сайта на ВСУ „Л. Каравелов” общо 5 учебни пособия, три са на английски език.

Самостоятелните публикации на кандидата са 16 броя. В съавторство с един автор публикациите са 8 броя, а с двама автори – 4 броя. За две от публикациите съавторите на кандидата са четири, а за публикация 37, от списъка на автора, не са представени имената на участващите в изготвянето на „Указанията за проектиране, изпълнение, контрол, приемане и експлоатация на подови настилки и подови покрития”, както и договор за възлагане.

3. Научни постижения и характер на научните приноси в научните публикации на кандидата.

Приносите в научните публикации на кандидата са с научно-приложен и приложен характер и могат да се причислят към обогатяване на вече съществуващ опит. Те се отнасят към проблеми, възникнали от изискванията предимно на строителната практика.

Трудовете на кандидата могат да се групират в следните направления:

- полимерни подови покрития и индустриални бетонни настилки (публикации 7, 8, 9, 14, 15, 18, 20, 26 и др.);
- осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при проектиране и изпълнение на строителството (публикации 13, 19, 28, 33);
- проектиране на кофражи и скелета по европейски норми, въведени у нас като БДС (публикации 22, 23, 24, 27);
- строителни машини, оборудване и технически средства за изпълнение на СМР (публикация 31);

По-съществените приноси в публикациите на гл.ас. д-р инж. Хрисчев са:

- индустриалните подови настилки са класифицирани според основните си характеристики и област на приложение;

- предложена е методика за избор на настилки с отчитане на технико-икономическата ефективност и някои специфични свойства;

- установена е адхезионната якост на различни полимерни подови покрития при използване на различни методи за подготовка на бетонната основа. На тази база са направени предложения за тяхната употреба;

- предложен е проект за „Указания за проектиране, изпълнение, контрол, приемане и експлоатация на подови настилки и подови покрития”;

- анализирани са най-често срещаните дефекти при експлоатация на настилките, като са предложени решения за тяхното отстраняване и недопускане;

- разработена е технологична карта за изпълнение на напрегнати след бетониране индустриални подови настилки;

- като са използвани наши и евростандарти са определени изискванията при проектиране и строителство за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, включително и оценяване на риска;

- разгледана е структурата и съдържанието на БДС EN 12812:2008 г. „Скелета. Изисквания за изпълнение, проектиране и монтаж” и е определена връзката му с останалите европейски стандарти, свързани тематично;

- събрани и подредени са техническите характеристики на нови строителни машини, оборудване и технически средства при изпълнение на земни, кофражни, бетонни и монтажни работи.

4. Отражение на научните публикации на кандидата в нашата и чуждестранна литература.

Две от научните публикации на кандидата са цитирани от други автори.

Труд номер 18 по списъка на кандидата е цитиран от японски автори, а труд с пореден номер 10 е цитиран от български автори.

Препечатването на научна публикация под номер 15 от списъка на трудовете във вестник „Строител” приемам като публикуване на един и същи труд в два различни литературни източника.

5. Личен принос на кандидата в разработените трудове.

Поради липса на информация за дела на съавторите при колективни публикации е прието равностойно участие на всеки един от тях. От тук следва, че при двама автори, участието на всеки е 50%, при трима автори – 33,3%, а при петима автори, участието е по 20%.

Участието в разработването на научните публикации на д-р инж. Л. Хрисчев е следното:

- 100% при 16 от научните публикации;
- 50% при 8 от научните публикации;
- 33,3% при 4 от публикациите;
- 20% при 2 от публикациите;
- не може да се установи за публикация с номер 36, поради отсъствие на имената на участниците в нейното разработване.

6. Критични бележки по представените трудове и по литературната осведоменост на кандидата.

От представените в публикациите библиографски справки се вижда, че литературната осведоменост на кандидата е добра. В литературните справки присъстват както по-стари източници, така и най-съвременни публикации.

Критичните бележки и препоръки към някои от трудовете са:

- използвани са думи и изрази, които не са технически, не са достатъчно точни, а освен това са и чуждици. Употребени са: адхезионно разрушение, вместо разрушение в контактната повърхност [н.п. 9]; кохезионно разрушение, вместо разрушение на основата [н.п. 9]; финишни пластове, вместо завършващи или повърхностни пластове [н.п. 15, 16]; репарационни пластове, вместо възстановителни пластове [н.п. 30] и др.;

- в н.п. 6 не е обяснено технически влиянието на зърнометрията на добавъчните материали за поява на пукнатини в индустриалните бетонни настилки;

- не са представени данни за антистатичност и искронеобарзуваща способност на полимерни подови настилки в количествени измерители по действащите стандарти, от които данни да е възможно сравняване с останалите видове настилки [н.п. 8];

- вторият признак, по който е извършена класификация на подовите настилки е наименован от кандидата като конструктивен вид.

По-точно е да се използва технология на изготвяне (монолитни, рулонни, с готови плочи и др.) [н.п. 10];

- дейността на строителния надзор на обекта при изготвяне на полимерни подови настилки е сведена до изготвяне на акт обр. 12, измерване на надвишенията във вертикална посока, събиране на сертификатите за вложените материали и външен оглед за откриване на дефекти. Следва да се добави и изготвяне на записи за доказване на заложените в проекта якостни характеристики след изпитване на опитни образци [н.п. 15];

- предварителното налягане на стоманобетонните елементи и конструкции налага използването на висок клас на надзора. Това означава документиране на напрегателния процес, чрез изготвяне на записи на обекта от строителния надзор. Не е показана формата на записа, от която да е видно стойността на достигнатата напрегателна сила, удължението на въжетата, последователността на налягане и др. [н.п. 17]. В същата публикация не се уточнява вида на използваните вибратори, начина на контрол на количеството на смазката в каналите и др.;

- в н.п. 23 е разгледано определянето на хоризонталния натиск на бетонната смес по изискванията на DIN 18218-2008 г. Една година и половина преди отпечатването на публикацията, в Германия вече е въведена друга, по-нова редакция на същия стандарт (DIN 18218-2010). В новия стандарт е прецизирано определянето на хоризонталния натиск на бетонната смес по отношение влиянието на времето на завършване на стандартно втвърдяване;

- при определяне съдържанието на техническата документация трябва да се добавят и използваните нормативни документи [н.п. 24].

От същата публикация не става ясно проектът за кофражни скелета трябва ли да съдържа освен обяснителна записка, графична част и подробни изчисления на автора на проекта?;

- записано е, че определянето на натоварването върху кофражи и скелета до сега е ставало по ПИПСМР, което не отговаря на истината [н.п. 27]. От началото на 2005 г. в страната ни е въведена Наредба №3/2004 г., в която има раздел за товарите по време на изпълнение на строежите. Наредбата е съобразена и с БДС EN 1991-1-6 „Въздействия върху строителни конструкции. Въздействия по време на изпълнения”. По отношение на хоризонталния натиск на бетонната смес до края на 1994 г. действаха руски норми за неговото определяне, които отпаднаха с въвеждането на Наредба № 3/09.11.1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции;

- за допълнителното натоварване от бетонна смес е записано, че се разпределя върху работен участък с размери най-малко 3 m на 3 m, но не се споменава, че това натоварване се разполага в най-неблагоприятните за елементите на кофража и опорната конструкция места [н.п. 27].

7. Лични впечатления от кандидата.

Познавам кандидата д-р инж. Л. Хрисчев от записването му във ВСУ „Любен Каравелов” като докторант. Докторантурата му е тясно свързана с тригодишна научна задача, финансирана от училището и разработена с активното участие на кандидата. През трите години бях рецензент на научната разработка и имах възможност с удовлетвореност да консатирам, че препоръките и бележките се вземаха под внимание при изготвяне на следващите етапи. Това ми дава основание да считам, че и сегашните критични бележки ще бъдат отстранени в бъдещите публикации на гл.ас. д-р Хрисчев, вече като доцент.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на изложеното давам положителен глас и предлагам на останалите членове на научното жури да гласуват също положително, като предложим на Факултетния съвет да избере гл.ас. д-р инж. Лъчезар Спасов Хрисчев за заемане на академичната длъжност „доцент” в катедра „Технология на строителството” на ВСУ „Любен Каравелов”.

РЕЦЕНЗЕНТ:.....
/проф. д-р инж. Хр. Бояджиев/

22.10.2012 г.