

СТАНОВИЩЕ

от доц., д-р инж. Николай Стефанов Денчев,
доцент във Военна академия “Г. С. Раковски“

относно представената научна продукция от

главен асистент, доктор-инженер Мариана Иванова Христова,
единствен участник в конкурса за заемане на академичната длъжност
„ДОЦЕНТ“

по научна специалност с шифър **5.10. Химични технологии**
(Техника на безопасността на труда и противопожарна техника),
обявен от ХТМУ в ДВ брой 62/14.08.2015 г.

София, 2015 г.

Това становище е изготвено в съответствие с изискванията на §11, ал. 3, точки 2, 3, 4, 5, 6, 8 и 10 от Допълнителните разпоредби на Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности на ХТМУ (ППНСЗАД-ХТМУ). Авторът на становището не е взел отношение по точки 1, 7 и 9 от цитирания параграф, доколкото съгласно ал. 4, изречение второ от същия параграф „Точки 1, 7 и 9 не са задължителни.

При идентификацията на отделните научни трудове е използвана номерацията на публикациите, дадена в Списъка на научните трудове и учебни помагала от участника в конкурса.

1. (§11, ал. 3, т. 2) Преглед и анализ на научните публикации, равностойни на монографичен труд

Участникът в конкурса не е представил монографичен труд и не е посочил кои публикации предлага като равностойни на монографичен труд.

Ето защо авторът на това становище е избрал по собствено мнение като **публикации, равностойни на монографичен труд**, трудове [1-10, 15, 16, 19, 23-25], общо 16 публикации, доколкото тези научни изследвания следват една тематична линия.

В изброените научни материали теоретично и експериментално са изследвани следните научни и научно-приложни проблеми:

- създаване на математични модели за предсказване пламните температури на различни смеси и моделиране на фазовото равновесие пари-течност [1, 2, 8, 15,16, 23-25];
- разработване на методи за изчисляване на концентрационните граници на възпламеняване на алкохоли и кетони [3, 4, 8, 19];
- извеждане на аналитични зависимости за изчисляване на температурните граници на възпламеняване на въгледороди от състава на дестилатни нефтени фракции [5-7];
- оценяване на методите за определяне на пожарния риск [9];
- изследване температурните характеристики на горимите прахове в различните отрасли на промишлеността [10].

Експерименталното определяне на пламните температури, концентрационните и температурни граници на възпламеняване, температурните характеристики на горимите прахове, както и оценяването на въздействието на статичните заряди електричество

изисква значителни финансови и времеви ресурси. Ето защо създаването на математични методи и подходи, които предварително да определят диапазоните (температурни, концентрационни и др.) за търсенето на точните стойности е интересна изследователска задача не само в теоретичен аспект, но има и важно значение от икономическа гледна точка.

2. (§11, ал. 3, т. 3) Характеристика и оценка на приносите в научните публикации, равностойни на монографичен труд

Научно и научноприложните приноси в публикациите, равностойни на монографичен труд, могат да бъдат характеризирани като:

- *нови методи на изследване;*
- *обосноваване на нови хипотези;*
- *доказване с нови средства на съществени страни на съществуващи научни проблеми и теории;*
- *нови схеми на изследване;*
- *получаване на нови и потвърдителни факти.*

Всички публикации от този клас строго съответстват на научната специалност „Химични технологии (Техника на безопасността на труда и противопожарна техника)“, в която е обявен конкурса за академичната длъжност „доцент“ и следва да бъдат оценени като значими и с полезен ефект за потребностите на специалността.

3. (§11, ал. 3, т. 4) Преглед и анализ на научните трудове, които не са представени като равностойни на монографичен труд

Към трудовете, които не са равностойни на монографичен труд, отнасям публикации [11-14, 17, 18, 20-22].

Тези публикации трaktуват въпросите, свързани с:

- изследване на проблеми, свързани с пожарната безопасност - оценяване на опасността от възникване на взривни явления от натрупани заряди статично електричество при технологични процеси в експлозивна среда, въздействие на ефекта „огнено кълбо“, методи за защита на резервоари за втечнени газове и прогнозиране на аварии с опасни вещества [11, 12, 20-22];
- изследване на преминаването на поток с диспергирани замърсители през канал [13];

- създаване на математичен модел за оценяване знанията на обучаемите в различни практически осъществявани ситуации [14];
- получаване на поликапроамидни микропорести влакна [17];
- инжектиране на полиестерна смола в черупкова конструкция, в която като армиращ материал се използва тъканна или влакнеста армировка на базата на органични химични влакна [18].

4. (§11, ал. 3, т. 5) Характеристика и оценка на приносите на научните трудове, които не са представени като равностойни на монографичен труд

И в този клас публикации „червената нишка“ на изследванията са проблемите на пожарната безопасност. В тази част, обаче, участникът ни демонстрира и разширен спектър от научни интереси, които го характеризират като изграден учен, способен да вниква в същността на хетерогенни области на научното познание.

Научно и научноприложните приноси в публикациите, неравностойни на монографичен труд, могат да бъдат характеризирани като:

- *нови методи на изследване;*
- *доказване с нови средства на съществени страни на съществуващи научни проблеми и теории;*
- *нови схеми на изследване.*

Повече от половината публикации от този клас строго съответстват на научната специалност, в която е обявен конкурса за академичната длъжност „доцент“ и имат своята значимост, което позволява да им се даде висока оценка.

5. (§11, ал. 3, т. 6) Оценка на учебните помагала, представени за участие в конкурса

Издаденото в електронен вид ръководство „ПРИМЕРИ И ЗАДАЧИ ПО ОСНОВИ НА ГОРЕНЕТО“ е ценно и полезно пособие за подготовка на студентите по учебната дисциплина „Безопасност на производствата“ и дава възможност за придобиване на практически умения при решаването на широк кръг задачи, свързани с материалния и топлинния баланс на процеса на горене, разпространението на пламъка и развитието на горенето в пространството, както и горенето на течности. Решените примери, таблиците с характеристики на различни вещества и зададените задачи за самостоятелна работа са ценен спомагателен материал в процеса на подготовката на

обучаемите.

Като известна слабост трябва да се посочи липсата на раздел **Съдържание**, което затруднява бързото ориентиране на читателя за намирането на интересувания го раздел.

6. (§11, ал. 3, т. 8) Критични бележки и коментари

Критични бележки към представената за участие в конкурса научна продукция от научнотеоретична и научноприложна гледни точки нямам. В този си вид публикациите са станали достояние на широката научна общественост, която работи в това научно направление, и самият факт, че са допуснати за печат говори за тяхната значимост. В стилово отношение са преминали през редколегия и следователно отговарят на критериите за ясност, точност и конкретност на изложението.

Не така стои, обаче, въпросът с изготвянето на Списъка на научните трудове и учебни помагала на гл. ас. д-р инж. Христова. Този списък не е изготвен в съответствие с изискванията на чл. 45, ал. 2, точки 3 и 4 от ППНСЗАД-ХТМУ, което, лично мен, ме затрудни много за изготвяне на становището съгласно изискванията на § 11, ал. 3, точки 2, 3, 4 и 5 от Допълнителните разпоредби към ППНСЗАД-ХТМУ.

Всеки участник в конкурс е длъжен да се съобразява с формата на изискванията на Висшето училище, което е обявило конкурс за академична длъжност (в случая ХТМУ), и подобно несъответствие ме озадачава като член на Научното жури.

Въпреки нарушаването на принципа за „единство между форма и съдържание“ в заключението ще акцентирам единствено на съдържанието на научната продукция на участника и ще пренебрегна формата на представянето ѝ за конкурса.

7. (§11, ал. 3, т. 10) Заключение

В хода на детайлното ми запознаване с представените научни трудове – научни публикации, равностойни на монографичен труд, другите научни трудове и учебни помагала – и техния задълбочен анализ, достигнах до дълбокото убеждение, че представената научна продукция за участие в конкурса от главен асистент, д-р Мариана Христова напълно съответства на изискванията на **чл. 24 от ЗРАСРБ** и специфичните критерии на ППНСЗАД-ХТМУ, предявявани към научните достижения за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“, както по качествени, така и по количествени показатели.

Като давам оценка **„ПОЛОЖИТЕЛНА“** на представената за конкурса научна продукция от единствения участник в конкурса – главен асистент, д-р Мариана Христова, си позволявам да предложа на членовете на Научното жури на основание чл. 47, ал. 1 т. 6 от ППНСЗАД-ХТМУ да препоръчат Факултетния съвет на Факултета по химични технологии да избере единствения кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по научна специалност **5.10. Химични технологии (Техника на безопасността на труда и противопожарна техника)**, обявен от ХТМУ в ДВ брой 62/14.08.2015 г.

РЕЦЕНЗЕНТ:

доц., д-р инж.



Николай ДЕНЧЕВ

Гр. София,

Дата: 23.11.2015 г..