

РЕЦЕНЗИЯ

на трудовете и постиженията на участващите кандидати в конкурс за доцент в научната област 5, Технически науки 5.13 Общо инженерство, научна специалност „Технология за оползотворяване и третиране на отпадъците“, обявен в ДВ брой 66/15.08.2017

В обявения в ДВ брой 66 от 15.08.2017 година конкурс за доцент участва единствен кандидат – Ваня Васкова Кьосева, понастоящем главен асистент в катедра „Инженерна екология“ във Химико-технологичен и металургичен университет – София. Списъкът на представените документи по конкурса напълно съответства на приложените материали, представени за рецензия.

КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Гл. ас. инж. Ваня Васкова Кьосева е родена на 25.06.1985 в в гр. Хасково. Завършва в ХТМУ последователно през 2007 година бакалавърска степен „Инженерна екология и опазване на околната среда“, магистърска степен по „Екология и опазване на околната среда“ и Европейска магистърска степен по „Опазване на околната среда и устойчиво развитие“ през 2008. В периода 01.03.2009-01.03.2012 година Ваня Кьосева е редовен докторант в ХТМУ към катедра „Инженерна екология“. В нормативния срок защитава дисертационната си работа по научната специалност „Технология за оползотворяване и третиране на отпадъците“.

Трудовата си дейност започва в ХТМУ като асистент, а след това като еколог. От 10.04.2013 година и досега е главен асистент в катедра „Инженерна екология“.

ПРЕГЛЕД И АНАЛИЗ НА ПРЕДСТАВЕНИЯ УЧЕБНИК

Приятно ми е също да отбележа, че като един от рецензентите на представения в конкурса самостоятелен учебник по управлението на твърдите отпадъци, демонстрира достигнатото високо ниво и способност за самостоятелна педагогическа и научноизследователска дейност. Учебникът има характер и на монографичен труд в областта по която кандидатката се явява в настоящия конкурс и изнася своите лекционни курсове. Убеден съм, че при активна научно-

изследователска работа и в бъдеще и обогатяването на физикохимичните основи на иновационните процеси при третирането и оползотворяването на отпадъците за достигане целите на кръговата икономика при едно следващо издание на учебника той може да отговори напълно на изискванията за монографичен труд.

ПРЕГЛЕД И АНАЛИЗ НА ПРИНОСИТЕ НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ

Представените материали в областта на научно-изследователската работа потвърждават високата квалификация и продуктивност на кандидата по конкурса. Резултатите от нейната активна дейност в това направление са систематизирани вярно и коректно представени още в автобиографията на кандидата, както следва:

- 32 научни публикации;
- 30 участия в национални и международни конференции, конгреси, кръгли маси и семинари;
- Участие в разработването на 3 международни проекти;
- Участие в разработването на 4 национални проекти;
- Ръководство на 4 проекти от вътрешния план на НИС към ХТМУ;
- Участие в разработването на 9 доклада за оценка на въздействието върху околната среда;
- Участие в разработването на документации за 5 комплексни разрешителни на различни фирми.

6 от научните публикации са свързани с докторската работа на кандидата, а 26 са научните публикации представени за участие в настоящия конкурс за доцент. Приятно е да подчертая, че всички публикации, проекти и други разработки са пряко свързани с тематиката на обявения конкурс за доцент. Разглеждайки отделните разработки и направените научни публикации в списания с импакт-фактор и международни конференции са дали достатъчна публичност, от което следват логично известните положителни цитирания. Научно-приложните приноси, представени в направените публикации и разработени проекти, могат да се систематизират в няколко направления:

- Предлагање на нови технологични решения за третиране на болнични, битови, индустриални и други специфични типове отпадъци;
- Предлагање на нови системи за събиране и предварително третиране на отпадъците;

- Разработване и предлагане за нови регулаторни решения, свързани с управлението на отпадъците;
- Изясняване на физикохимичните основи на някои типове процеси за третиране на отпадъците;
- Разработване и предлагане на нови технологични решения за пречистване на отпадъчни газове и води и минимизиране на генерираните емисии;
- Моделиране на разпространението на някои прахо-газови емисии в атмосферния въздух

Някои от приносите са намерили и конкретно приложение при разработването на проекти, свързани с разработването на ДОВОС и документации за КПКЗ.

ОЦЕНКА НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ УЧЕБНИ ПОМАГАЛА

Представените три учебни помагала представят основни достижения в управлението на отпадъците и превръщането им в суровинен или енергиен ресурс. Фактът че вече има цитирания на тези помагала доказва интереса към тях и тяхната полезност. Едно от тях („Най-често задаваните въпроси, свързани с превръщане на битовите отпадъци в суровинен и енергиен ресурс“) кандидатът е представил при придобиване на ОНС „доктор“. На едно от тях, посветено на възможностите за третиране на битовите отпадъци съм съавтор и по тези причини ще се въздържа от повече коментар. Учебникът е отпечатан наскоро, но неговата всеобхватност и качество съм убеден скоро ще го превърне в желано четиво от студентите и специалисти в тази област.

ПЕДАГОГИЧЕСКИ ДЕЙНОСТИ

Педагогическата дейност на Ваня Кьосева е свързана с участие в разработването на 8 учебни програми по учебни дисциплини в катедра „Инженерна екология“ за бакалаври и магистри, както следва:

- Управление на твърди отпадъци;
- Управление промишлени отпадъци;
- Управление на болнични отпадъци;
- Замърсяване и пречистване на въздуха;
- Пречистване на промишлени газове;
- ОВОС и екологично законодателство;

- Мениджмънт на околната среда за постигане на устойчиво развитие;
- Устойчив туризъм.

По посочените по-горе учебни дисциплини е водила учебни занятия, като основните и лекционни курсове са в областта на управлението на отпадъците т.е. в областта на настоящия конкурс. Под нейно ръководство са работили и защитили 16 дипломанта от бакалавърска и магистърска степен. С нейно активно участие са подготвени и публикувани 3 учебни помагала в областта на настоящия конкурс. Радващо е, че първите две учебни помагала вече са положително цитирани от други автори и явно представляват интерес за научната и педагогическа общност в областта. Третото учебно помагало - представеният написан и отпечатан наскоро учебник по специалността на конкурса може да се счита като едно следващо постижение и демонстрация на уменията на кандидата. За сравнително краткия жизнен опит след завършването и натрупаният трудов стаж представените педагогически дейности могат да се считат като изключително ефективни и демонстрират високата трудоспособност и квалификация на кандидата по конкурса.

ОБЩА ОЦЕНКА НА ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА И НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ДЕЙНОСТИ

Сравнение на професионалните достижения на гл. ас инж. Ваня Кьосева с изискванията на ХТМУ в преподавателската и научно-изследователската работа са представени в следната таблица:

№	Индикатор	Изисквания на ХТМУ	гл. ас. инж. Ваня Кьосева
1	Учебно-преподавателска работа-средно-годишно натоварване за последни 5 години	350	450
1.1	Брой дисциплини - ръководство и водене на упражнения	-	7
1.2	Брой дисциплини - лекции	-	3
1.3	Общ хорариум на водени лекционни курсове	-	130*
1.4	Ръководство или участие в курсове за	-	1

	повишаване на квалификация		
1.5	Участие в подготовка на учебни помагала	1	3
1.5.1	Самостоятелни	-	1
1.5.2	Колективни	-	2
1.6	Педагогически стаж в години	3 академ. години на длъжност „гл. асистент“	7 години общо – 4.5 години като „гл. асистент“
1.7	Ръководители и консултанти на дипломанти	-	16 – ръководител; 8 – консултант
1.8	Оценка на студентите	-	-
2	Научно-изследователски дейности		
2.1	Общ брой публикации по конкурса	25	26
2.1.1	Публикации в списания с импакт фактор	2	4**
2.1.2	Публикации в български списания и сборници	-	25***
2.2	Участие в общ брой разработени проекти	1	26
2.2.1	Научно-приложни с фирми	-	21
2.2.2	Вътрешно-институтски план	-	4
2.2.3	Конкурсни от МОН	-	1
3	Цитирани брой работи	-	12
4	Общ брой на цитатите от приложения списък	5	23
5	Общ брой на участия в конференции	-	30 (13 след придобиване на ОНС „доктор“)
6	Авторски свидетелства и патенти	-	-

* 60 часа редовно обучение по дисциплината „Мениджмънт на твърдите отпадъци“ (МТО) + 30 часа задочно обучение по дисциплината МТО + 20 часа редовно обучение по дисциплината „Управление на болнични отпадъци“ (УБО) + 20 часа по дисциплината „Мениджмънт на околната среда за постигане на устойчиво развитие“

** Публикации в списания с импакт фактор и SJR

*** 11 от тези публикации са в Journal of Balkan Ecology – международен журнал, издаван в България

Представените обобщени данни за конкретните резултати от учебно-преподавателската и научно-изследователска дейност на Ваня Кьосева доказват, че тя надвишава по всички показатели изискванията на ХТМУ за длъжността доцент. Трябва да се отбележи, че представените материали и представените обобщени показатели потвърждават високата трудоспособност на кандидатката и нейната готовност да изпълнява пълноценно задълженията на перспективен преподавател в катедра „Инженерна екология“. Наличието на цитати от 12 публикации, някои от които са публикувани в списания с импакт фактор са ярко доказателство за качеството, признанието и популярността на някои от разработките.

КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И КОМЕНТАРИ

За поддържане на високото ниво на обучение и научно-изследователска работа в областта препоръчам усилията на кандидатката в конкурса в следващите години да бъдат насочени в следните направления:

- Приоритетни изследвания за изясняване на сложните физико-химични превръщания в процесите на третиране на отпадъците;
- Минимизиране на генерираните различни емисии от процесите на третиране на отпадъците чрез усвояване и предлагане на нови техники и процеси за тяхната реализация;
- Минимизиране на енергийните разходи при третирането на отпадъците;
- Разработване на иновационни методи и технологии насочени към преработването на отпадъците като елемент от кръговата икономика.

ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ЗА КАНДИДАТА

Като един от преподавателите в катедра „Инженерна екология“ имам конкретни впечатления от нейното сериозно отношение към учебния процес още в бакалавърска и магистърска степен. Тези впечатления се затвърдиха и по време на нейната докторантура и съвместното разработване на една публикация и една книга, свързани с третирането на индустриални и битови отпадъци. Чрез своето трудолюбие и коректност и умение за работа в колектив тя е желан партньор и за бъдещи разработки.

Представените учебни помагала за един сравнително кратък период от време са ясно потвърждение на способностите за самостоятелна педагогическа и научноизследователска дейност. Значителният брой дипломанти, разработили

своите дипломни работи под нейно ръководство и представените голям брой научно-изследователски разработки с нейно участие са друго доказателство за нейната готовност и възможности като ценен научно-преподавателски кадър на ХТМУ, определящи и моята положителна оценка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение считам, че гл. ас д-р Ваня Кьосева се представя успешно в настоящия конкурс за доцент и подкрепям нейната кандидатура. Представените учебно-преподавателска и научно-изследователски дейности и резултатите от тях напълно съответстват на изискванията на чл. 24 от ЗРАС и р. III. Чл. 53 от Правилника за приложението му. Направените препоръки имат за цел да гарантират нейното успешно развитие като ценен учебно-преподавателски кадър на ХТМУ.

На основа на направените констатации и оценки на представените в конкурса материали препоръчам гл. ас. инж. Ваня Кьосева да бъде избрана за доцент в ХТМУ-София.

18.12.2017

РЕЦЕНЗЕНТ:


/проф. д-р Иончо Пеловски/