

РЕЦЕНЗИЯ
ПО КОНКУРСА ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЪЛЖНОСТ
„ДОЦЕНТ“
ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ
5.8., „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“
научна специалност: „Минна аерология“ с шифър 02 08 13

КАНДИДАТ: гл ас д-р инж Захари Иванов Динчев

ИЗГОТВИЛ РЕЦЕНЗИЯТА: проф д-р инж Велико Петров Кертиков

Настоящата рецензия е изготвена на основание на решение на Научно жури съгласно заповед N Р-1012 от 02.12.2019 г. на Ректора на МГУ“Св. Иван Рилски“. В обявения конкурс за доцент по научно направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“ (научна специалност: „Минна аерология“), участва един кандидат – гл ас д-р инж Захари Иванов Динчев. Конкурсът е за нуждите на катедра „Руднична вентилация и техническа безопасност“ към МТФ на МГУ“Св. Иван Рилски“, София и е обявен в Държавен вестник бр.89/12.11.2019г.

1. Кратко представяне на кандидата

Захари Динчев се дипломира в образователна степен “магистър”, спец. Минно инженерство профил “Подземно разработване на полезни изкопаеми” през 1998г. През 2001 г. спечелва конкурс за асистент по Минна аерология в катедра „Руднична вентилация и техническа безопасност“ на каквато длъжност е до 2003г. От 2003 до 2007 е старши асистент, а от 2007 до сега е главен асистент. През 2014 г. придобива ОНС Доктор по научно направление 5.8, научна специалност: „Минна аерология“. Темата на дисертацията е: Изследвания върху нетрадиционни методи и конструкции за проветряване на минни и индустритални обекти. Преподава на ОКС Бакалавър и ОКС Магистър всички дисциплини, свързани с вентилацията: Минна аерология, Вентилация на подземни обекти и съоръжения, Промишлена вентилация и обезпрашаване. По-нататък в рецензията ще бъде обърнато специално внимание на педагогическата дейност на кандидата.

2. Общо описание на представените материали

Кандидатът е представил самостоятелен монографичен труд, учебно пособие в съавторство, списък с 27 научни публикации, 4 от които са за ОНС Доктор, 2 самостоятелни, останалите в съавторство. Научно-изследователската му работа е представена с участие в 16 проекта и програми, 8 технически експертизи и становища, 34 договора по НИР.

Структурно публикациите може да се разделят както следва:

- в ежегодната конференция на МГУ, която от няколко години е с международно участие. Записана е под номер 3613 в Националния референтен списък на съвременните български научни издания с научно рецензиране. Този форум популярен сред българските минни дружества и специалисти по минно дело. Публикациите на кандидата в този източник са: I.1, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 15, 16, 21, 22;

- в колективна монография по проект РИФРЕН с Фонд научни изследвания: 9, 12, 18, 19;
- в специализирани списания: Минно дело и геология – I.4, 23;
- в национални научно-технически конференции: I.2, I.3, 8, 10, 14, 17, 20;
- публикация 3 е представена на международен колоквиум в Минна академия, Фрайберг.

Монографията е изготвена съобразно последните редакции и изисквания на Закона за развитието на академичния състав в Република България, като представя пълно и всестранно изследване на системата за местно проветряване, включва богата библиография и съдържа интересни идеи на автора, свързани с интегрирането на системата за местно проветряване към цялостната вентилационна система на рудника.

3. Научна, научно-приложна дейност

Научната дейност на кандидата се изразява в участие в проекти и програми с Фонд Научни изследвания, по Наредба 13 и Наредба 9 на МОН и с Фонд Условия на труд (П1 – П16). Голяма част от тези проекти са свързани с развитието на научната и учебна инфраструктура в катедра „РВ и ТБ“. С активното съдействие и компетентно мнение на Захари Динчев катедрата се е оборудвала със съвременни средства за измерване, със световно прилаган специализиран вентилационен софтуер, с които са извършвани научно-приложни анализи и моделиране на аварийни събития.

Друга важна част от приложната дейност на кандидата е участието му в технически експертизи и становища. Те са свързани с производствени аварии в различни по вид и предназначение производства, но при които причината е свързана по един или друг начин с вентилацията или с разпространението на газове или течни материали. Участието в такива експертизи определено спомага за практическо приложение на познанията на един академично ориентиран специалист, което в случая със Захари Динчев е в голяма степен изпълнено.

Третата част от научно-приложната дейност на Захари Динчев се изразява в работа в 34 договора по Научно-изследователската работа (НИР) на МГУ и МГУ Инженеринг. Тук следва да се отбележи, че кандидатът е бил съществена част от научно-изследователския екип на катедрата и може да се каже, че е наясно с цялостната дейност – както във вентилационните проекти (Д1 – Д13; Д15-Д20; Д23; Д27, Д28, Д33, Д34), така и в дейностите по осигуряване на безопасни условия на труд (Д22, Д32) и в оценка на риска на потенциални обекти с висок рисков потенциал – газопроводи, терминални за горива, складове за взривни материали (Д14, Д31, Д29). Колкото и разнообразни по тематика да са проектите, в които е участвал кандидата, ясно се вижда, че по-голямата част от цитираните проекти са в областта на конкурса и са свързани много пряко с вентилацията на обекти (рудници, тунели, защитени зони, вентилационни инсталации, открит рудник, вентилаторни уредби).

В заключение може да се обобщи, че кандидатът за доцент по научна специалност Минна аерология е развивал доста впечатляваща научно приложна дейност в сфери близки до и свързани с подземните и открити рудници и техните

съществуващи инсталации. Не на последно място може да се отбележи, че той не е оставал само в неговата тясна специалност, а е допринасял за цялостното научно-приложно развитие на катедра „РВ и ТБ“. Гл. ас. Захари Динчев е разпознаваем специалист по вентилация сред колегите от практиката.

4. Учебно-педагогическа дейност

Гл. ас. Захари Динчев работи в катедра „Руднична вентилация и техническа безопасност“ почти веднага след дипломирането си. Започва да води упражненията по „Минна аерология“ със студентите от специалност „Разработване на полезни изкопаеми“ и по „Вентилация на подземни обекти и съоръжения“ за специалност „Подземно строителство“. В този период като асистент Захари Динчев разработва методически указания за решаване на курсовите задачи „Проектиране на система за местно проветряване“, „Проектиране на местна аспирационна уредба“, „Измерване на газове в работната среда“. Провеждал е и упражненията и лекциите в курсовете по „Механика на флуидите“ с РПИ и с ПС, както и упражнения по Екология и опазване на околната среда в частта „Моделиране разпространението на вредности от високи точкови източници“.

След придобиване на ОНС Доктор гл. ас. Динчев започна да провежда пълните лекционни курсове с указаните специалности и дисциплини, като занятията провежда с авторски лекции. В катедрата се администрира магистратура „Инженерна безопасност“ в която гл. ас. Динчев провежда част от занятията по дисциплините „Промишлена вентилация и обезпрашаване“, „Компютърни методи в безопасността“, „Контрол на вентилационни и климатични системи“. Наред с тези дейности е бил ръководител на дипломни работи на 4 магистърски тези и съръководител на още 10 такива. Включва се много активно при подготовката на докторски разработки на докторанти, администрирани и ръководени в катедрата – Асен Стоянов, Силвия Иванова, Диана Македонска, Надежда Костадинова. Личните ми впечатления от работата на гл. ас. д-р Захари Динчев са, че той провежда много съвестно занятията със студентите, както написах по-горе разработва свои учебни материали, в които се стреми да отразява новостите в минно-вентилационната наука и практическите й приложения.

5. Анализ и характер на научните приноси и приложни постижения на кандидата

Кандидатът в настоящия конкурс е определил приносите си като научно-приложни и приложни, което по мнението на рецензента е правилно. Приносите са разделени тематично в три направления, свързани с областта на изследване и приложение на Минната вентилация. Анализът на трудовете и на участията на кандидата в проекти с практиката показва, че е видно продължаване на изследванията от доктората, развити към по-широк спектър приложения. На лице е прилагане на научни постижения в практиката, както и обогатяване на съществуващи знания. Най-същественият принос на кандидата, наред с монографията, която представя един завършен по обем и качество научен продукт по темата „Системи за местно проветряване“ е включването на тази система към цялостната вентилационна система на подземен рудник (приноси 2.1 и 2.2). Други съществени достижения може да се отбележат в приноси 1.2 – 1.4, където са представени уникални решения

за вентилационни инсталации и мониторинг на атмосферата в открит рудник. Високо оценен приложен принос е умението на кандидата да извършва контролни измервания в различни обекти и да систематизира и анализира резултатите от тях.

В заключение по този показател може да се отбележи следното: рецензентът приема формулираните от Кандидата научно-приложни и приложни приноси. Като се вземе предвид тяхната стойност, публичност и признанието, регистрирано с цитирания, може да се обобщи, че те съответстват на изискванията на ЗРАСРБ и на правилника на МГУ за заемане на академична длъжност Доцент.

6. Цитирания на кандидата от други автори.

Общият брой цитирания е 8, съгласно справката към документите за участие в конкурса:

- публикация N 11 е цитирана 2 пъти в реферирано издание;
- публикация N 8 е цитирана 1 път в реферирано издание;
- публикация N 13 е цитирана 1 път в реферирано издание;
- публикация N 18 е цитирана 1 път в монография и два пъти в колективни томове с научно рецензиране;
- публикация N 14 е цитирана 1 път в монография.

Цитиранията са потвърдени с официална справка от Научната библиотека към НАЦИД, която е изготвена в Web of Science, Scopus и други бази данни. Тази справка не е част от документите по конкурса и беше предоставена допълнително от кандидата по искане на рецензента. Особено ценни са цитатите по публикация 11, защото визират уникално приложение с внедряване на ветровентилаторите в електролитен цех с наличие на кисели пари.

Изводът по този показател е, че кандидатът покрива минималните изисквания за наукометрични показатели към област 5. Технически науки на последната редакция на ЗРАСБ.

7. Приноси на автора в колективните публикации.

Приносите на автора в колективните публикации са споделени поравно със съавторите му. Личните впечатления на рецензента показват, че Захари Динчев е участвал основно при обработката на данни, прилагане на методики и алгоритми за изчисления и анализи и оформяне на изводите от изследванията в инженерен вид. В някои от публикациите кандидатът има по-голямо участие, особено в научно-изследователските проекти и договори. Както беше отбелязано по-горе, Захари Динчев е особено прецизен в правилното прилагане на методики, процедури и указания за измерване на основни параметри на вентилационни инсталации и обекти, както и при боравене с подходящи специализирани софтуерни продукти, без което една съвременна публикация не може да получи представителен вид.

8. Критични бележки на рецензента.

Рецензентът има една единствена критика към кандидата. Справката за публикациите показва само една на международен форум. Препоръката към

бъдещата работа е да се отвори към световни форуми, с което ще спечели по-голяма популярност и оценка в международен план.

9. Лични впечатления от кандидата, други данни не посочени в предходните точки.

Личните впечатления на рецензента са напълно положителни. Като се започне от добрата подготовка на кандидата по преподаваните дисциплини, продължи се през неговото желание за усъвършенстване на познанията си чрез новостите в областите, в които той се занимава и се добави неговото внимание, тактичност и отзивчивост в поведението му с колегите. Едно много важно предимство за научен работник в инженерна област е възможностите на Захари Динчев да работи с различни специализирани софтуерни програми и техните приложения и адаптиране към решаваните от него проблеми, както и готовността му да ги сподели с колегите си.

Заключение

Обобщена справка за минимални изисквания и критерии към кандидатите за заемана академична длъжност Доцент и изпълнението им от кандидата Захари Динчев е показана в следната таблица.

Показател	Съдържание	Минимални изисквания	Изпълнение
A	Показател 1: Дисертационен труд за присъждане на ОНС Доктор	50	50
B	Показател 3: Монография	100	100
Г	Публикационна дейност	200	228
	Показател 7: Научни публикации в реферирани и индексирани издания в световно известни бази данни		88
	Показател 8: Научни публикации в нереферирани списания или в редактирани колективни томове		135
	Показател 9. Публикувана глава от колективна монография		5
Д	Цитирания	50	52
	Показател 12: в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни		40
	Показател 13: в монографии и колективни томове с научно резензиране		12
Ж	Показател 27: Хорариум на водени лекции за последните три години в университети акредитирани от НАОА, по дисциплини от професионалното направление, в което е обявен конкурсът	60	280

Трябва да се има предвид, че тези изисквания са валидни едва от 2 години и тяхното изпълнение не е лесна задача, именно поради промяната на правилата във времето, в което е работил кандидата. Въпреки отбелязаните трудности Захари Динчев е успял да покрие тези изисквания, което позволява да се направи следното заключение:

Като се вземе под внимание цялостната научна, приложна и преподавателска дейност на кандидата, постигнатите от него резултати, участието му в договори с практиката може да се изкаже следното становище: гл ас д-р Захари Динчев е един изграден преподавател и квалифициран експерт в областта на минната вентилация

Всичко това ми дава основание да твърдя с убеденост, че кандидатът има необходимите качества и количествени оценки, установени от „Закона за развитието на академичния състав в Република България“, както и от правилниците на МГУ „Св. Иван Рилски“ за придобиване на академична длъжност „Доцент“.

Поради това предлагам на научното жури по обявения конкурс за исканата академична длъжност "Доцент", в професионално направление 5.8., „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, научна специалност: „Минна аерология“ с шифър 02 08 13 да присъди академичната длъжност „Доцент“ на главен асистент д-р Захари Иванов Динчев за нуждите на катедра "РВ и ТБ" от МТФ на МГУ" Св. Иван Рилски“.

София, февруари 2020

Рецензент:
/проф д-р Велико Кертиков/
