

## СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ” в област на висше образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, научна специалност „Механизация на мините“, обнародван в Държавен вестник, бр. 02 от 07.01.2022 г.

Кандидат в конкурса: гл. ас. д-р инж. Петко Николов Недялков

Изготвил становището (Член на научното жури): Доц. д-р инж. Владимир Константинов Котев – Институт по механика при БАН

### 1. Общо описание на представените материали

Кандидатът е представил списък от 27 труда с които участва в конкурса. Представените трудове не включват такива, представени при придобиването на ОНС „Доктор”.

Представените за участие в конкурса научни публикации включват:

- 7 броя публикации в не реферирани и неиндексирани списания, от които 3 броя са в чуждестранни списания;
- 19 броя статии в реферирани сборници с доклади с научно рецензиране, от които 4 броя са написани на английски език;
- Една публикувана монография.

Гл. ас. д-р инж. Петко Недялков е бил активен участник в общо 9 на брой научно – изследователски договора възложени от фирми работещи в областта на проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми, в периода 2013 – 2021 година. Към документите за конкурса за доцент, кандидатът е приложил служебна бележка удостоверяваща тази научно-изследователска и приложна дейност. Също така той има преподавателски стаж в Минно – геоложки университет (МГУ) „Свети Иван Рилски“ и Технически университет - София.

Кандидатът е представил в конкурса „Авторски справка за изпълнение на минималните национални изисквания от ЗРАСРБ, и минималните изисквания и критерии определени от правилника за заемане на академични длъжности при Минно – геоложки университет (МГУ) „Свети Иван Рилски“ – София. Трудовете и постиженията са групирани в 4 групи: А, В, Г и Д със съответните точки дадени в следната таблица:

Група показатели	За АД „Доцент“	За Участника
А	50	50
Б	-	-
В	100	100
Г	200	241.3

<b>Д, Д12 до Д15</b>	50	63
<b>Е, Е16 до Е26</b>	-	-

Представената справка и списък на цитиранията изпълняват изискванията на група Д от ППЗРАСРБ и ПЗАД при МГУ за съответната научна област и специалност, като прави добро впечатление наличието на цитирания в индексирани списания.

## **2. Обща характеристика на научната и научно-приложната дейност на кандидата.**

Главен асистент Петко Недялков е завършил магистърска степен през 2004 год. по специалност „Механизация на мините“ в МГУ „Свети Иван Рилски“ – София. Магистър инж. Недялков е бил редовен докторант в катедра „Инженерна логистика, подемно транспортна и строителна техника“ в „Машиностроителен факултет“ на Технически университет – София. През 2009 той успешно защитава дисертационния си труд на тема “ Динамично моделиране и изследване на работния процес и параметри на вертикална вибро-импулсна мелница“, и ВАК му дава образователната и научна степен доктор по научната специалност 02.01.37 „Пътни и строителни машини“.

От 2018г. до момента Петко Недялков е главен асистент в катедра „Механизация на мините“ на МГУ - „Свети Иван Рилски“ – София. Преди това той е работил в Технически университет – София. Той извършва научно – приложни изследвания, които са свързани математическо моделиране и софтуерни симулации на специализирани машини за автоматизация на процеси в областта на проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми, и механизация на мините. Контактите на кандидата с промишлеността са добри както се вижда от представената справка за участие в разработването на научно изследователски договори.

Учебната заетост на гл. ас. д-р Петко Недялков е свързана с водене на лекции и упражнения по основни дисциплини като:

- Манипулатури роботи, роботизирани системи в мините и строителството;
- Специализирани компютърни методи за динамичен анализ и Специализирани компютърни методи за анализ и якостно-деформационен и модален анализ;
- Моделиране и симулационно изследване на минни машини и Моделиране и симулационно изследване на машини за преработка на минерални суровини;
- Хидравлични и пневматични елементи за управление и автоматизация.

## **3. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения съгласно материалите, представени за участие в конкурса.**

Авторската справка за приносите в трудовете на д-р Петко Недялков, които представени за участие в конкурса е написана ясно и систематично. В справката достатъчно подробно са описани приносите на трудовете.

*Представените за участие в конкурса научни трудове са групирани условно в **четери тематични групи:***

Основните резултати и приноси от публикациите могат да бъдат групирани в следните групи:

- I. Изследване, анализ и оптимизация на механични параметри на минни багери и системи, както и влиянието при механичните параметри и динамичните показатели за минни багери и насипообразуватели;

- II. Изследване на взаимовръзки при механични параметри и технологични показатели в трошачки за полезни изкопаеми;
- III. Изследване на взаимовръзки при механични параметри и технологични показатели в топкови мелници;
- IV. Изследване и анализ на минни манипулатори и манипулаторни съоръжения.

Резултатите и приносите от представената монография разглеждат, обобщават и надграждат – „Надеждно моделиране на минно-обогатителна техника“, като от представените публикации се вижда, че авторът е вложил усилия и повишил нивото си в разработката и развитието на тематиката на монографията.

#### **4. Критични бележки и препоръки на рецензента.**

*Нямам съществени критични бележки*, но прави впечатление това, че документите представени в конкурса за „Доцент“ не са много нагледно оформени и има пропуски. Като пример може да се посочи, че в служебната бележка за научно изследователската и приложна дейност са номерирани 10 бр. договори а са посочени 9броя. Основната ми забележка е, че не са представени публикации в реферирани и индексирани списания, които са отразени в световните бази данни Scopus и Web of science. Препоръчвам на гл. ас. д-р инж. Петко Недялков в бъдеще да публикува резултатите от научните му разработки и постижения в индексирани списания с SJR индекс и импакт фактор. Критичните бележки и пропуски не са съществени за общата оценка. Считаю, че формулираните решения и приноси са доказателство, че кандидатът е напълно подготвен за академичната длъжност „доцент“.

#### **5. Заключение.**

Материалите, с които гл. ас. д-р инж. Петко Николов Недялков участва в конкурса го характеризират като изграден учен, който е в състояние да поставя и решава значими проблеми в областта на в областта на проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми, и механизация на мините. Кандидатът напълно удовлетворява минималните изисквания на професионалното направление на конкурса, определени в Правилника за приложение на Закона за развитие на академичния състав в Република България. Основните приноси от научно-изследователските му разработки са пряко свързани с тематиката на обявения конкурс за доцент в МГУ „Свети Иван Рилски“ – София .

**Препоръчвам на Факултетния съвет на МГУ да избере гл. ас. д-р инж. Петко Николов Недялков да заеме академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ в област на висше образование 5. Технически науки, Професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми“, научна специалност „Механизация на мините“, обнародван в Държавен вестник, бр. 02 от 07.01.2022 г., в Минно – геоложки университет „Свети Иван Рилски“ – София.**

9.05.2022 год.

Гр. София

Подпис:.....

/доц. д-р инж. Котев/