

СТ А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Иван Минин относно провеждания в МГУ „Св. Иван Рилски” конкурс за доцент по професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми”, специалност „Механизация на мините” с единствен кандидат гл. ас. д-р Петко Николов Недялков.

Конкурсът е обявен в ДВ. бр.89 от 12.11.2019г.

1. Биографични данни на кандидата

Петко Николов Недялков завършва висшето си образование във МГУ „Св. Иван Рилски” през 2002 г. по специалността „Минна техника и технологии“ със среден успех от следването Отличен (5,63) и успех от Държавен изпит Отличен (6) и с решение на Държавната изпитна комисия му е призната квалификацията „БАКАЛАВЪР инженер по механизация на производството”. През 2004г. завършва специалността „Механизация на добива и транспорта на минерални суровини“ със среден успех от следването Отличен (5,73) и успех от Държавен изпит Отличен (6) и с решение на Държавната изпитна комисия му е призната квалификацията МАГИСТЪР ИНЖЕНЕР. Постъпва на работа през 2005г. в катедра „Машинни елементи и неметални конструкции” в ТУ - София като асистент. През периода 2008 – 2018 е главен асистент, а през периода 2005 – 2009 е докторант на самостоятелна подготовка. През 2009г. защитава дисертация на тема „Динамично моделиране и изследване на вертикална вибро-импулсна мелница” и му е присъдена научната степен „Доктор по „Пътни и строителни машини”. От септември 2018г. е главен асистент в катедра „Механизация на мините”.

2. Учебна дейност на кандидата

Главен асистент д-р Петко Недялков чете лекционни курсове по дисциплини „Минни машини”, „Моделиране и симулационно изследване на минни машини“, „Динамика на транспортни машини“, „Хидравлични и пневматични елементи за управление и автоматизация“ и „Манипулатори, роботи и роботизирани системи в мините и строителството“. Освен това води и упражнения по дисциплините: „Минни машини и съоръжения II част”, „Товароподемни машини” и „Хидравлична и пневматична техника на студентите от редовна и задочна форма на обучение от специалностите „ММП”, „РПИ”, „ЕЕЕО”, „ММКПМ” и МДТМС.

До моментът в МГУ ръководи 2 дипломанти, всичките успешно защитили дипломните си работи.

Тези сведения са коректно отразени в съответните официални справки, издадени от Деканата на МЕМФ и катедра „Механизация на мините” при МГУ „Св. Иван Рилски”.

В резултат на дългогодишната учебна и научно – изследователска работа на кандидата излиза от печат през 2019 г. монографията „Надеждностно моделиране в минно-обогатителната техника”.

Монографията е написана на базата на опита, придобит от автора при разработването на научни трудове и решаването на инженерни задачи, в които е участвал или ръководил.

Монографията е предназначена за студентите от ОКС „бакалавър” от специалностите ММКПМ и ММП, и МДТМС и МПМС от ОКС „Магистър”, както и за специалистите, работещи по поддръжката и експлоатацията на машините в рудниците, мините и обогатителните фабрики.

3. Научна и научно – приложна дейност на кандидата

За участие в настоящия конкурс са представени общо 47 публикации, които са систематизирани от автора както следва:

1. Научни статии и доклади, представени на научни конференции и международни симпозиуми или публикувани в Годишника на МГУ или в други издания - 31 бр.
2. Публикации, включени в дисертационния труд общо 5 бр.
3. Научни статии и доклади, представени на научни конференции и международни симпозиуми свързани с монографичният труд общо 11 бр.
4. Авторска справка за известните цитирания – 12 бр.

Към представените за участие в конкурса документи е приложена и авторска справка за ръководене и участие на кандидата в научно – изследователски разработки - 8бр., свързани с анализирането и решаването на проблеми, които имат отношение към тежката механизация, използвана в обогатителните фабрики и откритите рудници.

Научни и научно–приложни приноси в работите на кандидата.

Научните и научно – приложните приноси от публикациите и инженерните разработки на кандидата могат да бъдат сведени до различните направления в областта на минната механизация както следва:

I. В областта на обогатителните машини приносите са с научен и научно приложен характер и основно се състоят от:

- динамично моделиране и симулационни изследвания на челюстни и вибрационни трошачки и вибрационни мелници;
- математично моделиране и изследване на технологичните параметри на трошачки и мелници.
- теоретично-експериментално изследване на кинематичните и динамични параметри при трошачки;
- експериментални изследвания на механичните параметри и работни процеси при вибрационни мелници и трошачки, както и ексцентрикови трошачки;
- изследване на параметри на барабанни и вибрационни мелници.

II. В областта на минните машини, рудничния локомотивен транспорт и товароподемните машини те са основно с научно приложен и приложен характер.

Те се свеждат до:

- разработване на математически модели с приложение на Mat Lab за числено решаване на уравнения описващи динамични поведения;
- разработването на методики, теоретични изследвания и компютърни симулационни изследвания на обекти от тази област.

III. В областта на машинните елементи те са основно с научно приложен и приложен характер.

Те се свеждат до:

- разработването на методики за изчисляване и изследване, за експериментално изследване и проектиране на машинни елементи и задвижванията им;

- разработването на методики за параметрични моделирания и проектирания на различни машинни елементи.

IV. Учебно-методични приноси на кандидата.

В учебно – монографичния труд „Надеждностно моделиране в минно-обогатителната техника” е отразена значителна част от публикуваната до момента научно и научно приложна литература, както и резултатите от теоретичните и експериментални изследвания, извършени лично от автора на основни надеждностни параметри на минните и обогатителни машини. В резултат на това монографията има в необходимата степен научно – теоретичен и приложен характер.

Кандидатът покрива напълно минималните изисквания и критерий за заемане на академична длъжност „Доцент“ описани в Законът за висше образование и правилникът на МГУ “Св. Иван Рилски“.

Всичко казано дотук дава ясна представа за един дългогодишен труд на кандидата в областта на минната механизация и машините, използвани в обогатителните фабрики и строителството. Налице са сериозни научни, научно – приложни, инженерни и педагогически постижения, което ми дава право да препоръчам на НАУЧНОТО ЖУРИ да присъди на гл. ас. д-р Петко Николов Недялков академичната длъжност ДОЦЕНТ по професионално направление 5.8 „Проучване, добив и обработка на полезни изкопаеми”, научна специалност „Механизация на мините”.

09.03.2012г.
гр. София

Изготвил становището:
/доц. д-р Иван Минин/