



СТАНОВИЩЕ

От доц. инж. Евтим Димитров Николов относно конкурс за академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по професионално направление 5.7. „Архитектура, строителство и геодезия“, научна специалност „Маркшайдерство“, обявен в ДВ, бр. 18 от 01 март 2019 г. за нуждите на катедра „Маркшайдерство и геодезия“ на МГУ „Св. Иван Рилски“ с кандидат гл. ас. д-р Александър Евтимов Цонков.

Общо описание и съдържателна характеристика на представените научни трудове.

Общият брой на представените трудове е 36, публикувани в списания, издателства, годишници и сборници на научни организации, симпозиуми и конференции с и без международно участие. От тях 3 са представени за придобиване на ОНС „ДОКТОР“, а останалите 33, от които 2 монографии, за настоящия конкурс. Представени са и 22 непубликувани научно-изследователски разработки с участието на кандидата.

Тематично, трудовете са в научните направления:

- Изучаване, оценяване, прогнозиране и райониране на минно-геометричните параметри, физико-механичните свойства и строеж на въглищните пластове и вместващите скали, проявите на скалния натиск и взаимодействието на системата „крепеж – скали“ в минните изработки на подземните рудници, с цел: избор и определяне на рационалната приложна област на механизирани добивни комплекси; разработване и внедряване на рационални добивни технологии; доказване на възможности за безопасно подработване на водоносни хоризонти. Представените публикувани трудове с участието на кандидата са обобщаващ резултат на широко-мащабни научни изследвания от научно-изследователски колектив маркшайдери към МНИПКИ „Минпроект“ с ръководител проф. Евдокия Михайлова. Те имат не само приложна но и научна стойност - приложени са научни методи за анализ и обобщение на огромен обем информация и за прогнозиране. С такъв характер са и непубликуваните разработки на МНИПКИ „Минпроект“ с участието на кандидата.

- Разработване на софтуер, включително авторски, за решаване на маркшайдерски и геодезични задачи, обработване на масиви от данни с прилагане на математическата статистката и теорията на случайните функции. При разработване на конкретни задачи се прилагат подходящи методи и математически модели за обработване на данни и извеждане на зависимости.

Трудовете в това направление са с научно-приложен и приложен характер.

- Изследвания на деформациите на опазвани обекти и съоръжения на земната повърхност, на минни изработки, целици и скалния масив при подземно разработване на находищата и на неработен борд на открит рудник. Приложени са съвременни методи и измерителна апаратура за високо-точни измервания, методи и средства за обработване на данните от измерванията, анализ и визуализация на резултатите. За оценка на деформационното състояние на скалния масив и на обекти и съоръжения е приложен и успешно експериментиран нетрадиционен метод - методът на инвариантните характеристики на деформациите. Трудове в това направление са с научно-приложен и приложен характер.

Приноси

Приносите - научно-приложни и приложни са значими и полезни в методично и практично отношение за маркшайдерската, научно-изследователската и образователната дейности и за научно-обосновани решения при разработването на находищата на полезни изкопаеми.

Лични впечатления

Познавам д-р Цонков от 35 години, неговото израстване и утвърждаване като компетентен специалист в научните изследвания на движение на скалите и земната повърхност и опазване на важни обекти и съоръжения; на проявите на скалния натиск в изработките на подземните рудници и др. области на геомеханиката. Като преподавател и утвърден специалист, впечатленията ми са, че заслужено се ползва с уважение и авторитет на колегите си и минната общественост.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предвид цялостната преподавателска и научно-изследователска дейност, научната и научно-образователна продукция, научно-приложните и приложни приноси убедено считам, че гл. ас. д-р Александър Евтимов Цонков е достоен за академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ по професионално направление 5.7. „Архитектура, строителство и геодезия“, научна специалност „Маркшайдерство“.

София, 16. 06. 2019 г.

подпис:

169 280, 