



СТАНОВИЩЕ

По конкурс за доцент по професионално направление 4.4 „Науки за земята“, научна специалност „Опазване на околната среда“, обявен в Държавен вестник бр 60 от 25.07.2017г за нуждите на катедра „Инженерна геоекология“ на МГУ с единствен кандидат асистент д-р инж. Марина Валентинова Николова от проф. дбн Милка Асвенова Кръстева

Кратки биографични данни

Марина Валентинова Николова е родена на 17.11.1974 в София. Висшето си образование получава в Минно-геоложкия Университет „Св Иван Рилски“ в София по специалност „Минерални технологии“ и получава квалификация „Магистър-инженер“. През 2015 г защитава докторска дисертация на тема „Рекултивация на терени, съдържащи токсични елементи под ръководството на проф.дбн Стоян Грудев и получава научно-образователната степен „доктор“. Трудът включва 4 статии, отнасящи се до детоксикации на наши находища които са били стари мини и наличие на дренажни води, замърсени с уран и уранови нуклеотиди, както и токсични метали. Авторката умело използва наличието на отпадни органични отпадъци като хранителна среда и като идентифицира наличните микроорганизми, успява да направи излугване на токсичните елементи и тяхни съединения в зависимост от рН и температура.

Преподавателска дейност.

Д-р Николова изнася лекции по „основи на опазване на околната среда“ и провежда голям брой упражнения със студенти бакалаври от различни специалности, ръководила е 2 дипломанти. Участвала е като съавтор в написването на две учебни помагала.

Научно- изследователска и приложна дейност

Д-р Николова се представя на обявения конкурс със впечатляващ списък от 115 научни работи, разработени в 4 направления, отнасящи се до пречистване на води и почви от тежки метали, радионуклеотиди и други токсични елементи, рекултивация на нарушени екосистеми и оползворяване на полезни и пречистени компоненти, публикувани в наши и международни издания. 5 статии, публикувани в международни списания са с висок импакт фактор, възлизащ общо на 10.977. От общия списък 24 работи са цитирани с 139 цитата. Прави впечатление твърде

широката цитируемост на две статии публикувани в списание Hydrometallurgy, публикувани съответно през 2008 и 2010 г с цитати 50 и 20 броя и отнасящи до биологично възстановяване на кисели дренажни води в мини, както и замърсени почви съдържащи уран. Това по мое мнение, показва значителния интерес и значимостта на изследването като подход за пречистване. Кандидатката за доцент е участвала в значителен брой наши и чуждестранни конференции и е печелила заедно с колектив международни проекти.

Кандидатката за доцент провежда изследвания в една много интензивно развиваща се област, състояща се в микробно излугване на метали от минерали и особено прилагаща се към медни и уранови такива и използване на този метод за възстановяване на почви и води.

Научната значимост и приложност на предлаганата продукция виждам в следното: Прилагане и усъвършенстване на биотехнологичния подход-излугване на метали от замърсени площи и води (кисели дренажни води, изоставени(затворени)мини и други; идентифициране на микробните съобщества и изследване на механизма на тяхното действие в близост със замърсените и токсични площи и води: Изследване на условията на биологичните процеси и в зависимост от обектите съчетаване с химически въздействия; разработени са методи и технологии за излугване на благородни метали-злато и сребро, мед от минерални суровини; разработени са комбинирани химични и биологични методи за пречистване на води, замърсени с радионуклеотиди, тежки метали и сулфати.

Заклучение

Високата научна продукция на кандидатката, публикации в списания с висок импакт фактор, голям брой цитати и участия в наши и международни конференции, в една съвременна и бързо развиваща се научна област, която ѝ разкрива и дългосрочни възможности за научни и приложни изследвания в бъдеще, както и успешната ѝ преподавателска дейност, ми дават основание да смятам, че кандидатурата на д-р Марина Валентинова Николова за длъжността доцент, напълно отговаря на изискванията на закона и аз я подкрепям, като ще гласувам за избирането ѝ с ДА.

10. 11. 2017г


Проф. дбн Милка Кръстева