

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Владимир Христов

Геологически институт – БАН, секция „Хидрогеология”

тел. (02) 9793473; email: vhh@geology.bas.bg

Относно: конкурс и избор за заемане на академична длъжност „доцент” по професионално направление 4.4. "Науки за Земята", научна специалност „Методи и техника на геоложките изследвания“, обявен в ДВ, бр. 73/ 18.08.2020 г. - за нуждите на Минно-Геоложки Университет "Св. Иван Рилски", катедра "Приложна геофизика"

Становището е разработено съгласно предоставената Инструкция за изготвяне на рецензия (становище) за получаване на научна степен и заемане на академична длъжност, както и с общоприетите Минимални национални и институционални изисквания и критерии към кандидатите за заемане на академична длъжност "доцент".

Данни за кандидата – образование, придобити научни степени и заемани научно-административни длъжности, професионален опит.

Единственият кандидат по конкурса, гл.ас.д-р Мая Томова, е завършил висшето си образование през 2012 г. в Минно-Геоложки Университет „Св. Иван Рилски“. Тя е работила на длъжност геофизик в периода 2010-2015 г. за Рексимсеиз. Защитава докторска дисертация през 2015 г. По-късно през същата година, след спечелване на конкурс, постъпва на работа в МГУ в катедра "Приложна геофизика", като главен асистент.

Научно-изследователска дейност на кандидата за участието в конкурса

В настоящия конкурс за придобиване на академична длъжност "доцент" гл.ас.д-р Мая Томова участва с една монография и 27 научни публикации на български и английски език. Тя е единствен автор на 22 от представените статии.

Научно-приложната дейност на гл.ас.д-р Мая Томова е свързана с участието ѝ в разработването на 8 проекта в периода 2012-2020, като един от тях е международен.

Наред с научната и научно-приложната дейност, кандидатът е лектор по следните учебни дисциплини в Минно-Геоложкия Университет: Сеизмични методи в геофизиката; Алгоритми и програмиране на геофизични задачи; Сондажна геофизика; Основи на геофизиката; Геофизични методи на проучване за целите на открития добив; Нефтена геофизика; Предварителна обработка и графично представяне на геофизични данни. Тя е била научен ръководител на успешно защитили дипломанти.

Гл.ас.д-р Мая Томова е член на следните професионални и браншови организации: Society of Exploration Geophysicists (2008) и Организационен и изпълнителен комитет на XV Balkan Mineral Processing Congress (20130).

Научни и научно-приложни постижения

Основните научни и научно-приложни постижения и приноси на кандидата могат да се групират в следните три направления:

1. *Съставяне на скоростни модели и повишаване на разрешаващата способност на сеизмични данни*
 - Направена е оценка на възможностите и ограниченията пред регистрацията и обработката на сеизмичните данни;
 - Предложен е подход за повишаване на разрешаващата способност на сеизмограмите посредством скоростен анализ на сеизмичните данни;
 - Представен е обобщен подход за дефиниране и потискане на кратни вълни посредством скоростен анализ на сеизмичните данни;
 - Изследвано е влиянието на първоначалния скоростен модел на данните във времевата област.
2. *Изследване на възможностите на дълбочинната Кирхов миграция преди сумиране на сеизмичните данни*
 - Анализирани са влиянието на различни оператори за изглаждане на скоростния модел за извършване на дълбочинната Кирхов миграция преди сумиране;
 - Предложен е оригинален подход за извършване на дълбочинната Кирхов миграция преди сумиране на сеизмичните данни;
 - Оценено е влиянието на миграционния алгоритъм на Кирхов за дълбочинната миграция преди сумиране на сеизмограмите.
3. *Приложение на геофизични методи в открития добив на нерудни полезни изкопаеми*
 - Разработен и апробиран е методически подход за изготвяне на паспорт за пробивно-взривните работи;
 - Създадена е методика за предварително пространствено картиране на твърди варовикови включения; Създаден е 3D-блоков модел на изследвания участък в рудник "Трояново-3" на мини "Марица-Изток".

Справката за съответствие с минималните национални и институционални изисквания и критерии показва, че кандидатът покрива напълно наукометричните показатели по всички групи.

Заклучение

В заключение бих искал да отбележа, че представения комплект от документи и публикации, научната и научно-приложната дейност, както и преподавателския опит на гл.ас.д-р Мая Любенова Томова напълно отговарят на всички препоръчителни национални и институционални критерии и изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Минно-Геоложки Университет „Св. Иван Рилски“.

Във връзка с гореизложеното предлагам на членовете на Научното жури по конкурса да бъде подготвен доклад-предложение до Научния съвет на МГУ "Св. Иван Рилски" за избор на гл.ас.д-р Мая Томова за „доцент“ в Минно-Геоложки Университет „Св. Иван Рилски“, София по професионално направление 4.4. "Науки за Земята", научна специалност „Методи и техника на геоложките изследвания“.

София,
ноември 2020 г.

Изготвил становището: **Заличени лични данни**
съгласно Чл. 2 от ЗЗЛД
(проф. д-р Владимир Христов)