

## СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност **доцент**,  
по научната специалност 4.4. **Науки за Земята** (Спектроскопия и изотопна масспектрометрия на минерали и синтетични твърдофазни обесни),  
обявен в „Държавен вестник”, бр. 46 от 9 юни 2017 г.

Кандидат: главен асистент, доктор Валентин Йорданов Ганев, ИМК - БАН

Член на Научното жури: доц. д-р Ирина Кирчева Маринова, ИМК - БАН

За участие в конкурса за доцент единственият кандидат д-р Валентин Ганев е представил 31 публикации, всички отпечатани след придобиването на докторска степен. От представените 31 публикации 13 са публикувани в списания с имфакт фактор, 17 – в списания без импакт фактор и има един автореферат. Публикациите в пълен текст са 20 на брой, кратките съобщения са 7, има 3 тематични обзора и 1 автореферат. Представени са 34 цитата на 12 публикации.

Единственият кандидат притежава образователната и научна степен „доктор”, има 25 години стаж по специалност „Физика” и 12 години стаж като главен асистент по специалността „Структура, механични и термични свойства на кондензираната материя”. Правилникът за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Института по минералогия и кристалография „Акад. Иван Костов” – БАН“ за академичната длъжност „доцент” изисква кандидатът да е провеждал самостоятелни или колективни изследвания с негово съществено участие по тематиката на конкурса, основната част от които да са отразени в не по-малко от 20 публикации в списания или сборници в пълен текст, поне 10 от които да са в списания с импакт-фактор, или в равностоеен на тях публикуван монографичен труд. Монографичният труд и публикациите не трябва да повтарят представените за придобиване на образователната и научна степен „доктор” и на научната степен „доктор на науките”. Публикациите на кандидата трябва да са цитирани не по-малко от 20 пъти от други автори. Според текста на „Правилника” кандидатът Валентин Ганев покрива изискванията за академичната длъжност „доцент”. Неговите участия в научни конференции са 24, а в научни проекти - 8.

Основната публикационна дейност на кандидата несъмнено е в сферата на спектроскопските и масспектрометрични методи: изотопна масспектрометрия, инфрачервена, ултравиолетова-видима и позитронна спектроскопия. В четири статии (№№ 1, 6, 9 и 27) с участието на спектроскопски методи са характеризирани твърди вещества с възможност за приложение в оптиката и новите технологии. В пет статии (№№ 2, 4, 5, 15, 17) са изследвани магмени и метаморфни скали от България и чужбина. Извършено е геохронологично датироване на циркони по уран-оловния метод, както и геохимична характеристика на циркони. В десет публикации (№№ 3, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 18, 21 и 23) са отразени структурни и геохимични изследвания на минерали. Три публикации (№№ 24, 28 и 30) са посветени

на позитронната спектроскопия и информацията, която тя дава за кристалните дефекти. В три статии се прави обзор на подходите за интегриране на научно-изследователска апаратура в изследователски мрежи (№№ 19, 20 и 22).

Приносите на кандидата са разностранни, но преобладаващата част от тях са в областта на спектроскопските и масспектрометрични методи. Те включват нови резултати от изследвания на разнообразни твърди вещества: изкуствени стъкла, монокристален  $\text{Bi}_2(\text{MoO}_4)_3$ ; минералите флуорит, клинопироксени, гранати; кварц-адуларови агрегати и скали - гранити, шисти, сиенити, пегматити, гнайси. Тези вещества са предмет са изследване в материалознанието, геологията, минералогията, петрологията и геохимията. Обобщено, компетенциите и приносите на кандидата са в областта на спектроскопията за характеризирание на нови вещества, идентификация на вещества, датиране на циркони с уран-оловния метод, и масспектрометрично определяне на главни и второстепенни елементи и елементи-следи в природни и изкуствени материали.

Въз основа на включените в конкурса за доцент публикации основните приноси на кандидата могат да се представят по следния начин: характеризирани са структурата, състава и оптичните свойства на стъкла, съдържащи Те, Се и Мо и добавки от Nb и V, както и на стъкла със състав  $\text{Co}_{78}\text{Si}_{15}\text{B}_{10}$  и  $\text{Fe}_{78}\text{Si}_9\text{B}_{13}$ ; характеризирани са структурата, състава и свойствата на кристали със състав Yb, Na:CaSrF<sub>2</sub> и  $\text{Bi}_2(\text{MoO}_4)_3$ ; датирани са метагранитоиди и ортошисти от Белоречкия метаморфен купол, Източни Родопи; датирани са пегматити и гнайси от Нигерия и са определени съдържанията на редкоземни химични елементи в тях; датирани са гранити от Странджа планина (България); характеризирани са скарнови минерали от находище Звездел, Източни Родопи по отношение на редкоземните елементи и елементите-следи в тях; определени са главни, второстепенни и елементи-следи в богати на злато и сребро кварц-адуларови жили в находище Хан Крум, Източни Родопи, което хвърля светлина върху геохимичната обстановка на образуването му; доказан е минералът 3Т фенгит в Огражден планина, което от своя страна доказва присъствието на високобаричен метаморфизъм там.

Заклучение: Кандидатът гл. ас. д-р Валентин Йорданов Ганев прилага успешно разнообразни спектроскопски и масспектрометрични методи в широк кръг от научни области и има определени приноси. Той покрива изискванията на ИМК-БАН за академичната длъжност „доцент”. Аз оценявам положително научната му и публикационна дейност и препоръчвам да заеме академичната длъжност „доцент” в ИМК-БАН.

Дата: 18.09.2017 г.

Подпис:

/Ирина Маринова/