

СТАНОВИЩА

по кандидатурите за академичната длъжност доцент по „Полезни изкопаеми” в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми” на Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски” съгласно конкурс, обявен в ДВ бр. 53 от 18.06. 2013 г., с кандидати:

1. Гл. ас. д-р Виктория Евгениевна Вангелова
2. Гл. ас. д-р Валентин Георгиев Владимиров

Автор на становищата: проф. дгн Ангел Йорданов Кунов

СТАНОВИЩЕ

по кандидатурата на гл. ас. д-р Виктория Евгениевна Вангелова

1. Кратки данни от професионалната биография

Виктория Вангелова е родена на 02.01.1972 г. в гр. Воронеж, Русия. От 1990 до 1995 г. следва в специалност „Геология” на ГГФ на СУ „Св. Кл. Охридски” и се дипломира като магистър по геохимия. От 1996 до 2000 г. е редовен докторант с дисертационна тема „Минералогическо-геохимични и генетични особености на орудяванията в Спахийевското рудно поле, Източни Родопи”, която защитава успешно, за което на 05.01.2001 г. получава образователната и научна степен д-р по геология. От 31.05.2001 г. и сега е преподавател в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми”, като преминава последователно през научните степени асистент, старши асистент и главен асистент.

Владее руски, френски и английски езици.

След 10 месечна специализация в Минно училище (Алес, Франция) получава квалификация и диплома за експерт.

Членува в Българското геологическо дружество.

2. Учебна дейност

В представените приложения на документите за конкурса са отразени всички лекционни курсове, упражнения и геоложки практики, свързани с преподавателската й дейност.

Учебните дисциплини са следните:

- за бакалавър: „Рудообразователни процеси“ (лекции и упражнения); „Находища на метални и неметални полезни изкопаеми“ (лекции); „Находища на редки елементи“ (лекции и упр.); „Находища на полезни изкопаеми в България“ (лекции и упр.); „Геоecология“ (лекции) и „Въведение в геохимията“ (упр.);
- за магистър: „Хидротермални системи“ (упр.) и „Металогения“ (упр.).

Практика за бакалаври „Находища на метални и неметални полезни изкопаеми, въглища, нефт и газ”, водена съвместно с други преподаватели.

Д-р Виктория Вангелова е ръководител на двама защитили дипломанти и на двама, чиято защита предстои през 2014 г.

Преподаваните дисциплини са свидетелство за добър подход и избор, а допитването до студентите е показател за добра приемственост и качество. За тях от кандидатката са разработени необходимите програми за теоретична и практическа подготовка. Похвално е поддържането на съвременен ниво на курсовете по полезни изкопаеми, а несъмнено с новия курс „Хидротермални системи” се прибавя и ново стъпало в обучението. Необходими и полезни са двата издадени учебника: „Находища на метални и неметални полезни изкопаеми” и „Рудообразователни процеси”.

3. Публикационна дейност

За конкурса д-р В. Вангелова представя списък с 16 бр. научни статии (в това число е авторефератът на дис. труд), от които 3 са на английски, а останалите 13 - на български език. В една е самостоятелен автор, в 10 е първи, в две – втори, в една – трети и в две - четвърти автор. Статиите са публикувани както следва в: Год. на СУ и юб. сб. – 11; Докл. БАН – 1; Proc. CBGA – 1; Геогр. и разв. на туризма – 1; 6 Int. Confer. – 1. В четири резюмета (2 на английски и 2 на български език) тя е по един път първи и четвърти автор, и два пъти пети. Две статии на български език са свързани с дисертационния труд и са публикувани в Нац. симпоз. металог. и Год. на СУ. В тях е първи автор. Така общият брой на публикациите е 18.

Няма данни за научнопопулярни публикации.

4. Цитирания

Реално цитиранията са 3 на Автореферата на дисертацията на В. Вангелова.

5. Участие в проекти

Д-р В. Вангелова има участие в 9 научноизследователски проекти, като 4 от тях са разработени заедно със студенти. Всички проекти са по Университетския фонд „Научни изследвания”. Научноприложните изработки са 8, в 6 от които тя е втори автор.

6. Научни и научноприложни разработки и приноси

Д-р Вангелова от завършването на висшето си образование е непрекъснато в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми” на Геолого-географския ф-т на СУ. Това означава повече от 10 години преподавателска дейност (лекции и упражнения) и геоложки практики на студенти. Тази дейност е придружена и от научни изследвания. Несъмнено д-р Вангелова познава и използва редица методи в областта на геохимията, минералогията, петрологията и полезните изкопаеми.

Важна част от научноизследователската работа са споменатите договори с Университетския фонд „Научни изследвания”.

Научноприложната ѝ дейност е разнообразна по характер и съдържание, вкл. и във връзка с археоложки изследвания, както и с обществени поръчки по отношение на различни суровини. Това показва разширен кръгзор и нови отговорности. Независимо от приложната насоченост, изследванията съдържат ценни научни данни.

Качеството в преподавателската дейност е повлияно от средата, в която продължава да работи и се развива, и заедно с личните качества на кандидата, са важна предпоставка за настоящи и бъдещи успехи.

Всичко казано в резюме за учебната, педагогическата и образователната, както

и научноизследователската дейност на д-р Вангелова показва, че тя заслужава положителна оценка.

Д-р Вангелова представя справка за приносите от цялостната си дейност, подредени в групи, съгласно нейните виждания. Авторът на становището приема начина на представяне, въпреки че справка може да бъде построена на друг принцип и извеждане с предимство на приносите, отговарящи на темата на конкурса. От друга страна, справка е многословна и голяма. Научните приноси са с потвърдителен характер и оригинални, свързани със собствени изследвания и/или нови тълкувания.

Според авторът на становището основните приноси могат да бъдат обобщени по следния начин:

- идеи, хипотези и модели за ендегенната зоналност и генезиса на полиметални находища (Спахиевско рудно поле и Чала – №№ 3, 4, 5; Четрока, Горанска падина, Говедарника); седиментноекхалационния произход на мангановите находища в Евроазиатската манганова провинция и конкреционния произход на пизолитите в манганови минерализации и находища в Североизточна България (№№ 6, 7); нови идеи за развитието на палеокарста в СИ България с минералогеохимични данни и допускания за произхода и източника на материал за кварцкаолиновите пясъци в района на Сеново-Ветово и Каолиново (№ 15);

- новият минерал за България лазулит (необяснимо е защо не са направени опити за още доказателствен материал) (№ 3), както и доказването на много нови минерали и минерални разновидности за отделни находища в Източните и Централните Родопи (гринокит, електрум, акантит, вюртцит, манганосидерит, пирсеит, полибазит, хемиморфит и др. - №№ 3, 4, 8, 9, 10);

- рудоносни перспективи: а) първа геохимичноминераложка характеристика на метазалежите в рудник Джурково (нах. Горанска падина) с важно промишлено значение и богата, но неизучена минералогия (№ 9); б) потенциалната рудоносност на отседен тип басейни (в случая пример от Краището) е ограничена във връзка с геоложката обстановка, при която хидротермалната система не е могла да се превърне в рудогенерираща (№ 13);

- с особено научноприложно значение са приносите в областта на екологията. Те се основават на детайлни и прецизни геохимични и минераложки изследвания. Направената оценка на риска от замърсяване в района на гр. Лъки води до оптимистичния извод, че тази опасност е минимална по отношение на утайника, но е реална при разнасяне на сухите утайки от въздушни течения и концентрация на тежки метали в почвения слой и растителността (№ 14). Много стойноsten е приносът за проблемите, създавани с изтичането на киселинни води от минни изработки, като се предлага прилагане на два подхода за мониторинг (№ 11). В МОСВ въз основа на опита в много страни и България е представена методика за оценка и мониторинг за опасността от замърсяване на околната среда (№ 12);

- независимо, че разработката за „Национален геопарк „Белоградчишки скали“ е извън темата на конкурса, самото участие в нея е положителен знак;

- участието в геоложки проекти, свързани със суровинната база на страната и по-конкретно неметални и горивни полезни изкопаеми, допринася за разширяването на възможностите за използването им в България (прил. II).

7. Критични бележки и препоръки

Нямам преки впечатления от преподавателската дейност на д-р Виктория Вангелова, но отзивите за нея от колеги и студенти показват, че тя има необходимите познания и усет за преподавател.

Критичните ми бележки се отнасят предимно към справката за приносния характер на научните трудове.

а) Не приемам изведения принос (публикации №№ 1, 2) за аргументиране на магматичния произход на Мездрейския гранит. Това, че се оборват метасоматичните представи на проф. Т. Маринов, не означава, че д-р Вангелова е тази, която първа говори за магматичен произход (справка трудовете на акад. Стр. Димитров)..

б) Не са приемливи или са дискуссионни някои от представените приноси (№№ 3, 4, 5), свързани с терциерните орудявания в Спахийевското рудно поле (справка трудовете на Р. Иванов; Д. Димитров и Ст. Димитров; Д. Димитров и М. Кръстева; А. Кунов; Д. Димитров, С. Куйкин и др.; К. Петрова и Хр. Станчев, както и фондови доклади – И. Муртазова, Р. Кинтишева и др.); принципен е въпросът за температурния диапазон на т.нар. епитермални находища – в приносите се цитират удобни температури, но в публикациите на д-р Вангелова има и други, които клонят към мезотермални;

в) Претенциите за оригинална класификация на хидротермалните находища не са основателни;

г) Не мога да се съглася, че преводна и техническа дейност следва да се приемат като научноприложни приноси.

Смятам като целесъобразна препоръката д-р Вангелова да се насочи към публикуване в реномирани чужди списания с импакт фактор, защото това ще бъде необходимо за научното ѝ развитие.

СТАНОВИЩЕ

по кандидатурата на гл. ас. д-р Валентин Георгиев Владимиров

1. Кратки данни от професионалната биография

Валентин Владимиров е роден на 06.06.1953 г. в гр. София. От 1973 до 1978 г. следва в специалност „Геология, търсене и проучване на полезните изкопаеми” в МГУ „Св. Иван Рилски”. До 1981 работи като организатор-проектант в ГИИЦ при МММР, като същевременно завършва курс по следдипломна квалификация „Геохимични методи за търсене на полезни изкопаеми”. От 1981 до 1985 г. е редовен аспирант в МГУ – Москва в катедра „Полезни изкопаеми”. Защитава успешно дисертационния си труд „Геологическое строение медноколчеданного месторождения Челопеч”. От същата година е в СУ „Св. Климент Охридски”, където продължава да работи и сега в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми” като главен асистент.

Владее руски, английски и френски езици.

Специализира 1 месец в Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (Франция) по "Симулационно компютърно обучение по търсене и проучване на полезните изкопаеми" (1990). Има и 9 месечна специализация по "Геостатистика и управление".

Членува в Съюза на учените в България, в Българското геоложко дружество, Националното дружество по безразрушителен контрол и в Международната организация по механика на скалите. В първите две е заемал ръководни длъжности, а от някои е награждаван за активна дейност.

2. Учебна дейност

Учебната дейност на д-р Владимиров е показана детайлно в приложените документи. Началото е част от редовен курс по „Структурно петрофизичен анализ на рудни полета и находища“ (лекции) в Московския университет (1983-85). В СУ в различни периоди преподава следните курсове: „Рудно-петрофизичен анализ на находища на полезни изкопаеми“, „Математически методи в геологията“, „Геохимични методи за търсене на полезни изкопаеми“, „Геоинформатика“, „Икономика на минералните ресурси“, „Геостатистика“, „Търсене и проучване на полезни изкопаеми“, „Структура на пудните полета и находища“, „Минно дело“, „Компютърни методи в геологията“. Води курсове „Структура на рудните полета“ в МГУ (1987-88) и „Полезни изкопаеми“ в Националната природо-математична гимназия (1988-91), а също и лекции по „Математически методи в геологията“ в някои научни и производствени организации. Заедно с други преподаватели организира и провежда учебни практики по „Петрология и полезни изкопаеми“ (1987, 1990, 1992) и по „Полезни изкопаеми“ (1999). Водил е студенти на учебна практика на Колския полуостров и Карелия (Русия, 1990). Данните показват тематично разнообразие и сериозно преподавателско натоварване. Освен въвеждането на нови курсове, д-р Владимиров привежда всички курсове на съвременен равнище и използва модерни начини на представяне. Издаденият учебник по „Минно дело“, тълковният английско-български и българо-английски речник на минно-геоложки термини, джобният формат на обикновен английско-български и българо-английски речник, както и предстоящото отпечатване на учебник „Търсене и проучване на полезни изкопаеми“, са важна част от учебната дейност на кандидата.

Д-р Владимиров е бил ръководител на 3 защитили дипломанти, една следдипломна квалификация и има две съвместни публикации с тях. Той посочва и работа с 10 докторанти (вероятно като консултант; от тях има и бивши дипломанти) с които има 13 съвместни публикации.

3. Публикационна дейност

Представени са два списъка: един със всички публикации и научноприложни разработки, съдържащ 110 публикувани и 7 подготвени за публикуване заглавия; вторият е списък на научните трудове за участие в конкурса. Във втория списък кандидатът включва 81 заглавия. Авторът на становището смята, че от този списък трябва да се редуцират публикациите, свързани с дисертационния труд (1, 2, 3, 5), а така също и доклади, резюмета и публикации, несвързани с конкурса ((7, 12, 13, 14, 16, 20, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 36, 41, 42, 46, 47, 51, 53, 54, 56, 62, 63, 68, 69, 74). Така за обсъждане остават 49 бр., в това число автореферат, един учебник и един тълковен минно-геоложки английско-български речник. От тях 27 бр. са на български, 16 – на английски и 6 на руски език. Основната част са публикувани в Годишника на СУ, а останалите са в сборници, издания на конгреси, списания и др. с международен и национален характер (American Institute of Physics, Office for Official Publications of the

European Communities, Fraunhofer IRB Verlag, Геология рудных месторождениях, Известия МГУ, AENOR-Madrid, Oxidation Communications, Списание на БГД). 14 са самостоятелни публикации, в 23 е първи, в 8 – втори и по един път е трети, четвърти, пети и шести автор. В списъка на публикациите само една е в списание с посочен импакт фактор.

Не са представени научнопопулярни публикации, но с известна условност могат да се приемат текстове, свързани с популяризация на решения на европейски и други научноизследователски проекти.

4. Цитирания

В Google са регистрирани 30 библиографски цитирания, а в Web of Knowledge – 2 библиографски индексиращи и общо 7 цитирания. По данни на автора и други източници са отбелязани 43 цитирания. Посочените бройки са получени след като авторът на становището е отстранил автоцитатите и данните от реферативните журнали.

5. Участие в проекти

Д-р Владимиров има участие в 12 национални и 9 международни научноизследователски и научноприложни проекти. За периода 1999-2007 г. е обявен за най-активен участник по европейската програма COST. Впечатляващо е участието му в национални и международни научни форуми: в България 9 и 28 с международно присъствие; в чужбина – 39.

6. Научни и научноприложни разработки и приноси

Една обща характеристика трябва да обхване цялостната дейност на кандидата. Д-р Владимиров след завършването на висшето си образование и аспирантурата в Русия е непрекъснато в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми” на Геолого-географския ф-т на СУ. Това са 28 години преподавателска дейност (лекции и упражнения) и геоложки практики на студенти. Тази дейност е придружена и от научни изследвания. Той познава и използва редица методи в областта на геохимията, минералогията, петрологията и полезните изкопаеми. Владее перфектно петрофизичните методи, използва ги разностранно и не спира да ги популяризира. Важна част от научноизследователската работа са договорите с Националния фонд „Научни изследвания“, Университетския фонд „Научни изследвания” и с геологопроучвателни предприятия. .

Авторът на становището смята, че основните приноси на д-р Владимиров могат да се представят по следния начин:

- въз основа на теоретични и експериментални изследвания на физикомеханичните свойства на скали и руди се разкриват условията за образуване и преобразуване на рудни полезни изкопаеми. Така се допринася за по-доброто тълкуване на рудообразователните процеси, на тяхната геодинамика, както и за разкриване на рудогенериращи структури (№№ 4, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 26, 34, и т.н.);
- със засилването на пазарното търсене на неметални полезни изкопаеми и необходимостта от комплексна оценка значението на петрофизичните данни за скалите нараства (№№ 38, 39, 43, 73 и др.);

- направена е стъпка напред в създаването на база данни за петрофизичните свойства на минерали и скали в България;
- с теоретично и приложно значение са комплексните изследвания на Челопешкото, рудно поле, съчетани с прогнози за разширяване на търсещите и добивните работи (№№ 4, 10, 17, 57 и др.);
- положителен е ефектът от създаваните компютърни програми за обработка на рудно-петрофизични данни, както и от методично естество по отношение на някои смущения при изследванията, а също и за статистически въпроси (№№ 4, 6, 7, 10 и др.);
- с регионален характер са приносите, свързани с геохимични и биологични резултати за екологичната оценка по отношение на тежки метали и органични съединения в резервата Скошник (№ 29);
- познаването на физикомеханичните свойства има приложно значение при проектирането и експлоатацията на находища на полезни изкопаеми. Откриват се възможности за биотехнологиите при извличането на полезните компоненти. Неоченима е ролята на петрофизичните данни при оценка на местата за складиране на високотоксични и радиоактивни отпадъци;
- приноси, които ще бъдат оценени с течение на времето. Това са идеите за възникването на петрофизични и геодинамични бариери при образуването и експлоатацията на нефтени и газови находища (№ 30), интерпретирането на автооксидацията на въглищата (№ 85), някои въпроси за подземните води (№ № 90, 96), предложенията за използване на петрофизичния анализ в строителството и земемерното инженерство (№ 100) и др.;
- извън темата на конкурса са въпросите за устойчивото развитие (все пак с косвена връзка) и безразрушителните изследвания на музейни археологически факти 92, 105;
- популяризиране на различни европейски научноизследователски програми.

7. Критични бележки и препоръки

Д-р Владимир не се е съобразил с изискването резюмета от 2 и по-малко страници да не се представят като научни статии. Не прави добро впечатление еднообразието на много от заключенията в публикациите относно петрофизичните свойства, а в някои случаи повторенията са фрапиращи. Редица от изследванията на кандидата са в рудни находища и проявления; представят се данни за различни магмени, седиментни и метаморфни скали, но не винаги се обяснява дали те са засегнати от хидротермално-метасоматични изменения.

Имайки предвид, че д-р Владимир има достатъчно познания по геохимия и петрология, е хубаво да публикува повече изследвания в тези области.

Заклучение

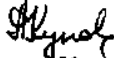
Двамата кандидати, гл. ас. д-р Виктория Вангелова и гл. ас. д-р Валентин Владимиров, са допуснати до конкурса за доцент, тъй като отговарят на изискванията. Независимо от някои различия може да се приеме, че двамата имат равностойност в учебната дейност (пункт 2 от становищата). За публикационната дейност и цитиранията (пункт 3 и 4) е обяснимо предимството на втория кандидат, поради по-дългия стаж като изследовател. Приблизително еднакво е участието им в проекти (пункт 5). Научните и

научноприложните приноси (пункт б) са стойностни и представят кандидатите като учени, заслужаващи академичната длъжност доцент. При това положение препоръчителните и допълнителните препоръчителни критерии спомагат за избора.

Важно е да се уточни, че кандидатите за конкурса за доцент в дисциплината „Полезни изкопаеми“ водят лекции и упражнения в курсове, които почти не се застъпват. Курсовете на единия и другия запълват до голяма степен познанията за полезните изкопаеми, но никой не би могъл самостоятелно да поеме програмата на такава обхватна и диференцирана наука. В този смисъл съм убеден, че който и да бъде избран, ще бъде заслужено. За другия ще бъде справедливо според възможностите и плановете на катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми“ да се обяви в позволения най-къс срок нов конкурс.

В заключение, като се съобразявам с разпоредбите на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“, както и с препоръчителните и допълнителните препоръчителни критерии, си позволявам да препоръчам на уважаемото научно жури да одобри кандидатурата на гл. ас. д-р Валентин Георгиев Владимиров за доцент по „Полезни изкопаеми“ в катедра „Минералогия, петрология и полезни изкопаеми“ на Геолого-географския факултет на СУ „Св. Климент Охридски“.

05.11.2013 г.

Представил становищата: 
(проф. д-р Ангел Кунов)
e-mail: angelkunov@abv.bg