Р Е Ц Е Н З И Я

ВЪРХУ ЦЯЛОСТНАТА ПРЕПОДАВАТЕЛСКА И НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ НА ДОПУСНАТИТЕ ДО КОНКУРСА ЗА „ДОЦЕНТ" В ПРОФЕСИОНАЛНОТО НАПРАВЛЕНИЕ 4.4 „НАУКА ЗА ЗЕМЯТА", СПЕЦИАЛНОСТ „ТЪРСЕНЕ И ПРОУЧВАНЕ НА ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ" НА ГЛ.АСИСТЕНТ Д-Р ВИКТОРИЯ ЕВГЕНИЕВНА ВАНГЕЛОВА И ГЛ.АСИСТЕНТ Д-Р ВАЛЕНТИН ДРАГАНОВ ВЛАДИМИРОВ

<u>РЕЦЕНЗЕНТ</u>: проф. д-р МАРИЯ ДИМИТРОВА ПАНАЙОТОВА

Конкурсът е обявен в ДВ, бр.53, стр.19, на 18.06.2013 г. Всички правила и законови изисквания при подобни конкурси са спазени. В досегашната си преподавателска дейност те четат лекции и водят практически занятия по 12 учебни дисциплини: Вангелова – 5, а Владимиров – 7 вида. И двамата са подпомагани (при необходимост) от асистенти.

В зависимост от характера и последователността на въвеждането на учебните дисциплини в преподаването, считам за правилно първо да се обсъди развитието на Вангелова. В нейните преподавателски задължения са включени два задължително изучавани фундаментални курса „Рудообразувателни процеси" и „Находища на метални и неметални полезни изкопаеми", а малко по-късно като избираема дисциплина – „Находища на редки и разсеяни елементи" и след това със спектър от избираеми дисциплини следват курсовете на Владимиров (с надстроечен или методичен характер).

I. <u>Главен асистент д-р Виктория Евгениевна Вангелова</u>

I.1/ <u>Кратки биографични данни</u>

Кандидатката Вангелова е родена на 02.01.1972 г. в гр. Воронеж, Русия. Тя е с двойно гражданство – руско и българско, като първоначално е с фамилно име Патрикова. След омъжването й през 2001 г. приема фамилното име на съпруга си – Вангелова. През 1990 г. е завършила ЕСПУ „А.С.Пушкин" (с преподаване на руски език) в гр. София с отличен успех и златен медал. Същата година постъпва в СУ „Св. Климент Охридски". Завършва специалност „Геология" през 1996 г. с пълно отличие (6.00) от семестриалните изпити и оценките за дипломната й работа и защитата й.

През 1996 г. е зачислена в редовна аспирантура към катедра МППИ, с научен ръководител проф. д-р Борис Г. Кольковски. През периода на аспирантурата прекъсва за 9 месеца поради възможността да специализира в гр. Алес, Франция по проблема за екологията на районите с разкрити на повърхността промишлени находища. Успешно, през 2001 г. защитава докторска дисертация на тема „Минералогия, геохимични и генетични особености на орудяванията в Спахиевското рудно поле, Източни Родопи" по направление 01.07.13 „Геология и проучване на полезните изкопаеми". Напълно естествено е поканена в катедра МППИ като преподавател, където работи досега. През този 12-годишен период тя преминава няколко преподавателски стъпала: асистент (2001 г. – 2003 г.), старши асистент (2003 г. – 2005 г.) и главен асистент (2005 г. до сега). Кандидатката активно участва в цялостната дейност на катедрата (изпити, практики, консултации и др.). Член е на българското геоложко дружество, но би могла вече и да участва по-активно в дейността му. През последните 10 години тя се представя добре, ориентира се към определени близки направления, покриващи се в преподаването и в научната си дейност. Тя се включва и в работата на колективи по проекти за изучаване на редица метални и неметални находища в България и други геоложки обекти. Владее писмено и говоримо английски и френски езици и ги използва в работата си без затруднение.

I.2/ Учебно-преподавателска дейност

Кандидатката Вангелова е определено ориентирана към рудообразувателните процеси и комплексно изследване на находища на полезни изкопаеми. Същата покрива много важна съществена част в обучението на студентите по геология. В кръга на интересуващите я проблеми са: кога, къде и как се формират находищата на полезни изкопаеми в цялото им разнообразие (без изкопаемите горива и водите). За съжаление, проблемите на находищата на неметалните полезни изкопаеми неоснователно изостават (или дори липсват) като основна генетична тема в първото учебно помагало и пълно характеризиране с примери – в учебника. Аудиторната й заетост възлиза на 210 часа лекции и 75 часа упражнения. Очевидно е, че е положила огромни усилия и старание, като е подготвила за сравнително кратък период от време лекционен материал по много и сложни проблеми, но е съумяла да напише и предостави за ползване вече 2 учебни помагала. Едното помагало е на електронния сайт на ГГФ – „Рудообразувателни процеси", а второто е издадено и оформено от Университетското издателство като учебник в тираж (неизвестен) и обем 430 страници със заглавие „Находища на метални полезни изкопаеми". Учебник по „Рудообразувателни процеси" за студентите в СУ се подготвя за пръв път и се нуждае от още работа. И двата учебника (и

електронния ръкопис) запълват съществена необходимост в учебния процес. Отпечатването на учебника за металните полезни изкопаеми излиза около 20 години след предшествуващия го в катедрата, когато за такъв период от време са настъпили множество промени. Открити са и са изучени широк спектър от нови находища, повишени са възможностите за изследване и много характеристики са попълнени с нови, приведени са данни с висока точност и позволяващи да се разширят и задълбочат представите за генезиса и промишлената значимост на находищата. Авторката е извършила огромна работа за актуализацията на много и разнообразни показатели, особено отнасящи се до икономическите оценки на перспективите за отделни находища и за цели региони. Студентите получават и много терминологични допълнителни информации – до сега слабо популяризирани в страната. Грижата за усвояване на учебния материал се изразява и с периодичното провеждане на писмени тестове (три на семестър). Оценката на учебните помагала ще бъде направена след охарактеризиране на научно-изследователската дейност на кандидатката.

През изминалите 12 години Вангелова е подготвила 2 дипломанти, приключили следването си с успешна защита. В момента работи със студенти – кандидат дипломанти. Понякога включва студенти в теренните изследвания и обработка на материали по проектите, в които тя участва с договори. Педагогическото развитие на Вангелова може да се оцени доста положително. Проявява инициатива при преподаването с нови форми и настойчивост във въвеждането им. Освен 285-те часа аудиторна заетост, Вангелова влага значително време за консултации, участва в провеждане на изпити, учебни практики, сбор на колекции и други учебни нагледни материали. Лесно и непринудено установява и поддържа контакти със студентите. По нейна преценка, общата й заетост в учебния процес възлиза на 460 часа. Редуването на преподавателите в изпълнението на някои от задачите определя приблизително оценката.

I.3/ <u>Научно-изследователска дейност</u>

Научните интереси на кандидатката изпъкват от характера на публикациите й. Те са общо 17. Съгласно правилата за научните степени и звания, не се оценяват публикациите свързани с дисертационния й труд (оценени по достойнства). Не подлежат на оценка подготвените, но непубликуваин (и не обсъждани) материали (№ 17). Следователно остават 13 публикации и 2 учебника. От представената справка от библиотеката на СУ – индексации в националната библиография на Република България имат 3 публикации от тях (№№ 6, 10, 11) и някои, свързани с дисертацията.

Дванадесет години не са много дълъг период, за да се започне научно-изследователска дейност и натрупа продукция. Започва се в най-добрия случай с дообработка на данните от дипломната работа или продължава по темата на дисертационната работа с нови допълнителни изследвания. По този път тръгва и В.Вангелова.

1/ По-голямата част от научната й продукция е посветена на Родопските полиметални находища (№№ 6, 9, 10, 11, 12, 14), разработени в колективи. С тях личният й принос се изразява в разширяване на познанията за минералния им състав. Установени и доказани са още минерали, нови за находищата, изучени са текстурно-структурните съотношения, изследвани са газово-течните включения, допълнени са и геохимичните и генетични изводи. Набелязани са сходства и различия между изследваните полиметални родопски находища и причините за това. За пръв път са изучени метасоматите в находище Джурково.

2/ При разработката на дипломната работа, кандидатката се сблъсква с дискусионния въпрос за произхода на Мездрейските гранити. Съпоставяйки теренните наблюдения и микроскопските данни, авторите стигат до твърди изводи и категорично застават на становището за магматичен, а не метасоматичен произход на Мездрейските гранити (№ 1, № 2).

3/ Във втората група находища, изследвани (в теренни и лабораторни условия) с колективи, Вангелова включва различни находища на неметални суровини. Олигоценовите манганови прояви в черноморското крайбрежие (№ 7, № 8) и кварц-каолинови пясъци (№ 16). В списъка на разработваните задачи по поръчка са включени облицовъчни и строителни материали, оценка на торфени запаси, зеолитови скали и т.н. Това са необходими изследвания, потърсени са от основните изпълнители, следователно нужни. Някои от резултатите не са публикувани, но безспорно с участието си в тези разработки кандидатката е допринесла за изучаването им и е разширила опита и познанията си по българските неметални суровини. В тази група най-интересни са публикациите за олигоценските орудявания (№ 7 и № 8). Наблюденията обхващат българското Черноморие, но се правят и съпоставки с другите прояви в Грузия, Русия, Украйна. Основните дискусионни въпроси касаят източника на манган, и на второ място – начина, механизма на отлагане на мангана. Авторите логично и обосновано търсят отговора с обвързването на еволюцията на региона на Черноморския басейн (и прилягащите територии на Евроазиатската провинция) и ги отнасят към Sedex тип в стратифицирани басейни. Предлага се да се въведе „манганов тип" в класификационната подялба на групата на стратифицираните седиментно-ексхалационни находища. Установени са различия с характера на мангановите находища на изток. Вангелова и съавторът й считат, че

обстановките се различават. Особеностите на мангановите орудявания в Черноморския регион обуславят изцяло конкреционния характер на „пизолитите, липсата на първични окисни руди и оолитен текстурен тип". И накрая, авторите стигат до заключението, че и „в днешно време Черно море представлява гигантски резервоар на манган и асоцииращите с него метали и има голям рудоносен потенциал, предвид плътностната му стратификация, ограничена вертикална циркулация и аерация, безкислороден режим и сяроводородно заразяване". Интересна, и сигурно полезна би била една среща и дискусия по този въпрос на авторите с колегите им от другата страна на Черно море.

4/ Причина за разработката № 4 е търсенето на полиметални орудявания в Юго-Западна България и обяснение на причината за липсата на находища от родопски тип в Падешкия басейн, при наличие от пръв поглед на редица предпоставки (и магматизъм, и тектонски изяви, дори наличие на хидротерми). При внимателното проследяване сред най-честите фактори, контролиращи орудяванията, причината се оказва в тектонските прояви, които практически не позволяват на рудоносните разтвори да станат рудогенериращи, а препречват пътя им. Предполага се, че по-благоприятна е обстановката в южната част на района (№ 14).

5/ Екологичните проблеми трайно интересуват кандидатката, особено връзката им най-вече с полиметалните находища. Изследването на отпадъчните материали в хвостохранилищата позволява да се проследят възможните пътища на тежките метали в постобогатителните процеси. Изследванията, проведени в района на гр. Лъки позволяват да се установи, че опасни могат да бъдат сухите отпадъци, ако ги „подхване" и разпилее вятър. Набелязват се мерки да не се допусне подобно разпръскване (№№ 12, 13, 15).

6/ В статията за кварц-каолиновите находища Сеново-Вятово и Каолиново (№ 15) са представени също нови оригинални идеи – за еволюцията на палеокарста в района. Получени са нови данни за минералния състав и геохимичните особености. Изразени са предположения за техния произход и източниците на материали.

На конкурса кандидатката представя и два учебника „Находища на метални полезни изкопаеми", 2013 г. с обем 430 стр., издаден от Издателството на СУ с рецензент проф. Страшимиров. Тиражът е неизвестен. Учебникът има няколко основни достойнства. Виждам ги в следното:

1. Актуализация
2. Разширяване на информацията с новооткрити находища
3. Разширяване и попълване на рамките на съвременното класифициране (с частично отчитане на специфични класификационни признаци).

Катедрата има учебник от 1986 г. – „Геология на рудните находища", от тогава са изминали 27 години. Настъпиха много промени в методите на търсене, проучване и оценка на находищата; с помощта на точни и модерни методи се получават минералните характеристики, усъвършенстват методите за изследване, пределите на точността, чувствителността, достъпността за прилагане. Особено силно се промениха икономическите характеристики – възможностите за извличане, себестойността на рудата. Променят се структурите на употреба, изискванията към качеството и количеството и т.н. Силни промени има, предизвикани от геополитически събития и в географията на разпределението на находищата. Практиката показва, че след 20-годишен интервал е необходимо обновление на учебния материал. В това отношение учебникът, който представя Вангелова е „добре дошъл". Техническият прогрес в бързи срокове изменя скоростта и ефективността на търсенето, проучването, изследването на рудите, възможностите за разширяване на пределите на изучаване. Появява се и обратната тенденция: забрана на добива на вредни за здравето вещества, например – азбест, живак и др. Изискват се специални предпазни условия на всеки етап от усвояването на някои изходни суровини, например – радиоактивните суровини.

Развитието на геоложката наука, възстановките на събития от минали епохи, влиянието на природните фактори, степента и начина на информиране за всички новости носят промени. В учебника се правят крачки напред – студентите получават по-бързо, по-пълно и качествено научна информация.

Естествено, че в такава сложна и отговорна задача, поета от един автор се промъкват и известни недостатъци, например:

1. Намирам за недостатъчно отразени данните за българските находища и техните изследователи. Студентите трябва да знаят – къде сме.
2. Попълването с много нови данни, включително – новооткритите находища, претоварват изложението. Най-добре е да се отразят и писмено, и графично избрани представителни типоморфни, добре изучени находища, райони, региони, но да се изчисти учебника от претрупване.
3. В учебника не се коментира въпроса за комплексността на находищата, произтичащ както от комплексността на самите руди, така и от комплексността, обусловена от характера на рудните райони.
4. Забележки по начина на цитиране. Обновяването с по-интересни и пълни примери - достатъчно инструктивни е много полезно. Много важно е изразяване на уважение към авторите. Под фигурите и след текста се дава името ва автора, ако са повече – „и др.", а в скоби годината на публикуване. В края на учебника обезателно е необходим списък на <u>използваната литература</u> с пълно цитиране на всички автори,

а не за по-кратко – заместване с „и други". И последно – редактори имат списанията, тематични сборници, преводите на големи учебници от чужди езици, а учебниците (както е в случая) имат автори.

Оценявайки положително учебника „Метални полезни изкопаеми" искам да пожелая още след няколко години реализация на второ издание, допълнено и подобрено. И още нещо много важно – цял раздел (не по-малък), но според мен дори по-значим и интересен остава липсата на т.н. неметални полезни изкопаеми. Те са дори по-разнообразни и по-доходоносни за човечеството от металните. Не бива да се подценяват За тях трябва да се помисли за избор и подготовка на автори с изявени интереси към тези суровини.

Учебник по „Рудообразувателни процеси" в катедрата до сега не е написан. Студентите получаваха тези знания почти само в лекции. Кандидатката се е натоварила с тази нелека задача. Тук се чувства още по-силно „бързането" – само една година след поемането на лекциите за рудообразувателните процеси се представя учебник. Повечето от забележките ми направени по-горе се отнасят и до т.н. учебник по „Рудообрасувателни процеси" (195 стр.). Той няма рецензенти, сигурно не е обсъждан. Това е, разбира се за сега – „Учебно помагало". Мисля, че не е лек за четене и е хубава идеята за включване и на „речник"за нововъведените термини. Отново бих пожелала успех на авторката при оформяне на един модерен, добре усвоим и илюстриран с примери учебник през следващите години.

Към документите е представен списък на проекти (Университетски научен фонд), в които Вангелова е участвала (9 бр.), както и на конференции – където е имала участие с доклади, научни съобщения и публикации (международни и национални научни форуми) – 8 бр.

II. Главен асистент д-р Валентин Драганов Владимиров

II.1/ Кратки биографични данни

Кандидатът Владимиров е роден на 06.06.1953 г. в гр. София. Средното си образование е получил в 39-то СПУ. От 1971 г. до 1973 г. е отбил редовната си военна служба. През периода 1973 г. - 1978 г. учи във ВМГИ – гр. София, специалност „Геология, търсене и проучване на полезните изкопаеми". Успехът му от семестриалните изпити е много добър (4,88), а за дипломната си работа на тема „Геология и проучване на находище Зидарово, участък „Канарата" и успешната й защита получава съответно оценки 5,50 и 6,00. По разпределение е изпратен на работа в Главния информационно-изчислителен център на Министерство на металургията и минералните ресурси като организатор-проектант (1978 г. – 1981 г.). Тук задълженията му включват

изработването на проекти и програми за съхранение, управление и обработка на геоложки и геофизични данни. Получава възможност и преминава няколко курса на обучение на фирмата IBM по програмиране PLM, JCL и начин на изложение. Завършва и курса за следдипломна специализация по „Геохимични методи за търсеен на полезни изкопаеми" в СУ (1978 г.). В края на 1981 г. постъпва като редовен аспирант в Геоложкия Факултет на Московския Държавен Университет, катедра „Полезни изкопаеми". Научен ръководител му е проф. д-р Виктор Иванович Старостин. Успешно защитава докторска дисертация на тема „Геоложки строеж на медносулфидното находище Челопеч, България" през 1985 г. Разработил е специални компютърни програми, които се използват в 6 руски университети през това време. От м. юли, 1985 г. постъпва на работа в СУ - ГГФ, катедра „Полезни изкопаеми и геохимия", където работи и до сега, но в реорганизираната катедра „Минералогия, петрография и полезни изкопаеми". Назначен е на длъжност научен сътрудник II-ра степен (1985 г. – 1990 г.), а в последващите години преминава по степени до главен асистент (от 1996 г. до сега). През 1992 г. е бил на едно-месечен курс в гр. Париж в Минната Академия, а в периода 1994 г. – 1995 г. отново там, но в Националната Минна Академия на 9-месечна специализация.

В СУ постъпва като необходим преподавател по новото за 80-те години направление „Петрофизичен анализ на рудни полета и находища". Тези въпроси заинтересуваха у нас не малко геолози. С този интерес се обяснява сработването на кандидата Владимиров с редица български геолози от широк спектър – най-вече петрографи, което ясно проличава от публикациите, приложен в документите му. Очевидно е желан съавтор, често търсен и за консултации. За този период (от 1985 г. до сега) броят на подготвените от него дипломанти (3) е малък. Същевременно той твърди, че е консултирал и работил с дипломанти, докторанти и специалисти не само от СУ, но и от други организации.

Владимиров владее руски, английски и френски езици. Използвал е активно тези умения, изнасяйки резултатите от собствените си изследвания и тези в съавторство, на множество български и в чужбина конгреси, конференции, съвещания и т.н. (според неговите записи – повече от 70 бр.). Повечето публикации са кратки – 2-5 страници и запознават различните аудитории с резултатите от българските изследвания в това направление. Участвал е в договорна тематика по 12 научно-изследователски проекти с български съавтори и в 9 международни проекти. Всички разглеждат въпроси с петрофизичен характер.

Владимиров е активен член в геолого-географската секция на Съюза на учените в България и в Българското Геоложко Дружество. Секретар е на

Секцията по математична геология в периода 1986 г. – 1997 г.Член е на Националното Дружество по безразрушителен контрол. Редовен член е и на Международната Организация по механика на скалите.

II.2/ Учебно-преподавателска дейност

След назначаването на Владимиров в катедра „Полезни изкопаеми и геохимия" (1985 г.) по различни причини се наложиха изменения в учебните планове, включване на нови дисциплини и др. По начало, за някои дисциплини още от създаването на катедрата се привличаха външни преподаватели (по „Методи за търсене и проучване на находищата", „Минно дело", „Структура на рудните полета", „Математически методи в геологията" и др.). Прибавиха се по-специални малки курсове като „Геохимични методи за търсене на находищата" (до 2012 г.), „Икономика на минералните суровини", „Геостатистика" и др. Катедрата се „претовари" в буквалния смисъл, очерта се необходимост от привличане на още щатни преподаватели. Идването на Владимиров в катедрата и поемането на редица дисциплини облекчи положението. Той имаше вече необходимата подготовка за някои от дисциплините, получена в допълнителните курсове и специализации. През учебната 2012 г. – 2013 г. той е преподавал 7 учебни дисциплини и според данни, предоставени от Деканата на ГГФ е имал 210 часа лекционна натовареност и 195 часа упражнения. Общата му заетост е 624 ч. Това също, както и при другата кандидатка е тежка преподавателска задълженост (особено при такова разнообразие на учебните дисциплини). Те са от категорията „избираеми дисциплини", както за бакалавърската, така и за магистърската степени. Мнението на колегите му е, че недостатъчно контактува със студентите, иначе е помагал с консултации. Тримата подготвени дипломанти, изведени до успешна защита (Атанасова, Желева, Грозева) е твърде малък брой за преподавателския му стаж.

Интересно е, че Владимиров е търсен, желан и полезен съавтор, но работи предимно с вече сформирани, опитни специалисти, а не със студенти. Това е една особеност, която прави силно впечатление на колегите му.

II.3/ Научно-изследователска дейност

Цялата научно-изследователска дейност на Владимиров от 1985 г. досега, т.е. след защитата на дисертацията е насочена към петрофизични изследвания. Тя е отразена с два списъка – приложение 8-а, включващо всички публикации и приложни постижения на кандидата (110 бр.) и 8-б – списък за конкурса, включващ 81 броя публикации. За съжаление, тук са включени работите по дисертацията, непубликувани материали и твърде къси резюмета. След редуцирането им, остават за оценка около 50 публикации.

1/ Продължават изследванията на Челопешката сложна полигенно-полихронна рудоносна структура (тя служи като един основен репер за сравнения с по-нататъшните изследвания). Така уточненията по изследванията в Челопешкото находище и около него продължават до 2001 г. (№№ 6, 10, 12, 17, 33, 36, 68). Обособени са два основни рудни етапи. Първият е най-важен. Предшества се от разтягащи (екстензионн) въздействия в северо-източна посока и е последван от най-интензивно рудоотлагане. Петрофизичните изследвания улавят и по-късни деформации с изменение на посоката на напрежение. При тези прояви възникват препятстващи рудоотлагането условия. С участието на деструкционни процеси върху или около големите рудни тела, се формират малки.

Съпоставките със сложната сруктура на Челопешкото рудно поле (подложено на многообхватни изследвания на всички видове скали) се правят изводи за обосновките в повече от 10 плутона, полагат се усилия за търсене на индикации – благоприятни за рудообразуване, както и за неблагоприятни показатели, блокиращи ги (№№ 12, 15, 18, 19, 20, 24, 26, 27, 32, 35, 37, 38, 43, 50, 52, 56, 58, 59, 67, 68, 79, 80 и др.). Сред най-благоприятните структури, когато се създават условия за формиране, а впоследствие и за трансформиране на рудните тела, са присъствието на т.н. домени – блокове от устойчиви скали (а така също и съпътстващи ги фрагменти от вулкански постройки) – формиращи достатъчно устойчиви полета от плътни скали. Доказва се, че най-интензивно процесите на рудообразуване са протичали по контактите с тези устойчиви блокове.

При рутинните изследвания на скалите, с оглед на оценката за тяхната рудоносност, нерядко се установяват, изследват и оценяват съпътстващи неметални полезни изкопаеми. Икономическата ценност на находищата нараства след търсенето и оценката на съпътстващите неметални полезни изкопаеми.

Трябва да се отбележи, че в тази продължителна изследователска работа, кандидатът е работил в тясно сътрудничество с едни от най-активните петрографи и рудари през този период у нас. Като се изключат няколко публикации (2 бр.) със студенти, всички съавтори са вече известни и утвърдени специалисти. От съвместната им работа, която обхваща почти цялата територия на страната (особено южната половина) в преоценка се включват скалите от почти всички основни плутони, групи в Средногорието (Западно, Централно и Източно), Странджа, Източни Родопи, Беласица, Западна Стара планина, базалтовите могили на Северна България, а така също и зеолитови скали в различни райони. Обхватът е огромен и практически включва плутони с различни типове скали от цялата територия на България.

Изследвани лично от Владимиров са повече от 2000 броя препарати на скални и рудни образувания (за определяне на петрофизични показатели), лично подбрани, а също извеждане на компютърно-обработените и анализирани резултати, обсъдени от целите колективи. Основни закономерности определят прогнозите за разпространението на орудяванията. Набелязани са най-благоприятните условия за натрупване, разпространение и дешифриране на показателите. Всички изследвания приключват с подобни изводи. За съжаление, не ни е известно разработване на следващ етап – подреждане и систематизиране на информацията с по-генерализиращи изводи за насочване на бъдещите изследователски и търсещо-проучвателни дейности.

В тези разработки, участието на Владимиров е в сбора на материала (когато е участвал в теренните изследвания); обработка с получаване на петрофизична информация по зададени показатели (изцяло негова дейност) и изводи (след обсъждане със съавторите). Смятам, че това е основното в научната му дейност като специалист-петрофизик.

2/ Заедно с Е. Джурова са проведени специални изследвания на широко-разпространените в България зеолитови скали, особено в Кърджалийския район (№№ 22, 23, 25, 30, 45, 50, 77 и др.).

Интересни са изводите за пригодността на скали за антиземетръсни строителства.

3/ Отново в съавторство са изследвани материали от дъното на Тихия Океан по международна програма (№№ 41, 44, 48).

4/ Експериментирал е с изкуствено получена керамика (кордиеритова и флуоритова, а така също и едри фелдшпатови кристали) за определяне на устойчивостта при напрежение (№№ 16, 22, 28, 53, 54 и др.).

5/ Има определени приноси в теорията и практиката на петрофизичните методи. Създал е или е коригирал програми за ползване на резултатите.

6/ Приноси в съвременното понастоящем понятие за „Устойчиво развитие на териториите" има в препоръките за съобразяване с околната среда на различни производства, разгледани и отбелязани в няколко публикации (№ 63, № 76 и др.).

7/ Има много „енергично включване" в съществуващата дискусия между петрофизиците за избора на методика – деструктивна или недеструктива. Стои на категоричната позиция за избора на недеструктивния път на изследване. Счита, че той осигурява повече възможности и ползи. Аргументира позицията си в цяла серия публикации - №№ 13, 21, 28, 39, 64, 66, 68, 69, 75 и др.

8/ Особен тип изследвания (с въглищари) засяга проследяването и интерпретацията (с геометрически методи) на процесите на автооксидацията на въглищата (№ 65).

В отговор на потребността от учебник по „Минно дело" за геолози в СУ, Владимиров заедно с И. Б. Гърков издава посочения учебник (320 стр.), Издателство на СУ, 2010 г. Запознаването ми с учебника (такъв досега не сме имали) показва, че той е добре структуриран и дава на читателите си (студентите) необходимите знания. Нямам към него забележки. Същото се отнася и за Българо-Английския Тълковен речник за понятията и концепциите по минно дело. Той е полезен и предполагам, достатъчно ще бъде ползван при необходимост както от студенти, така и при съвместните работи на български геолози с англоговорящи специалисти от други страни. Тази необходимост остро се почувства през последните десетина години.

Значителен брой от публикациите са с един автор - В. Владимиров – 53 бр. или 48 % от цялата му продукция. Много от тях са свързани с дискусията относно използване на деструктивни или недеструктивни методи при петрофизичните изследвания. В 42 публикации е пръв автор (38 %). Написани са на различни езици: 10 бр. на руски, 56 бр. на английски, 51 бр. на френски език. Всички тези цифрови оценки са на автора, изчислявани по приложение 8-а. Има такава оценка и на цитираните му работи. Възразявам за включването на някои от текстовите резюмета в РЖ (пишат се от автори на издателството). Това не са цитати, а кратко запознаване на читателите с това, какво има в РЖ. Независимо от това, кандидатът е един достатъчно цитиран автор и съавтор. В работите му има много факти, идеи, оригинални предложения, т.е. – научни приноси. Предполагам, че кандидатът Валентин Владимиров е един от малкото активни петрофизици в България, които се занимават с такива специфични изследвания на рудни находища.
Искам накрая да отбележа, че Владимиров е участвал най-често с доклади, съобщения или постери в много научни международни и национални конференции, както и в различни конгреси на: МГК, КБГА, БГД и др., а също така и в специализирани тематични научни мероприятия (според него над 70 бр.).

III. Заключение

Направих опит да представя двамата кандидати за вакантната длъжност „доцент" в катедра МППИ. Оказа се доста сложно да се взема решение и да

се мотивира. Причината е, че има двама достойни кандидати, а мястото е едно. Не може в случая да се прави просто сравнение и да се открои по-добрия и по-достоен кандидат, защото трябва да се сравняват две много различни личности, с различни достойнства, интереси, предпочитания и стил на работа. Затова избирам няколко условия за да степенувам кандидатите:

1/ Най-напред искам да подчертая, че длъжността е за човек със знания, опит и желание за педагогическа дейност и склонност към общуване и прехвърляне на знания, информации и опит за бъдеща дейност на студентите. Затова първото изискване е кандидатът да има желание и „можене" на педагог. Такива по-добре изразени качества има д-р В.Вангелова.

2/ Научната подготовка, възможности на кандидатите и натоварванията им зависят от 12-те дисциплини, които са поели. Тук интересите се разделят: Вангелова има предпочитание към 2-те фундаментални направления. Тя работи върху себе си и вече има резултати. Натовареността й (лекции и упражнеиня) е: 60 + 30, 60 + 15 и към тези основни дисциплини още „Находища на редки и разсеяни елементи" с 45 + 15 и други допълнителни спецкурсове. В.Вангелова има общо 165 ч. лекции и 60 ч. упражнения аудиторна заетост.
Д-р В.Владимиров преподава като специалист-петрофизик. През годините на преподавателската си дейност, той дойде със знания и умения, придобити по време на докторантурата. И се развои много добре. Той откликна на една потребност и беше използван насочено. Но сега според действащите учебни планове, програмата включва само 45 ч. упражнения (практикум) по „Руднопетрофизичен анализ" за студенти геолози. Останалата му учебна заангажираност се запълва със странични дисциплини, най-близка от които е „Структура на рудните полета и находища", също практикум с 45 ч. упражнения. Личните настройки, предпочитания и подготовка определят избора на останалите дисциплини, които е поел („Минно дело", „Търсене и проучване на твърди полезни изкопаеми", „Математични методи в геологията", „Икономика на минералните суровини", „Геостатистика"). Но той има само една публикация в съавторство с покойния д-р Васил Въчев и група от още 11 геолози (с математически наклонности и интереси) и учебник по „Минно дело" с И. Гърков.

3/ Дисциплините, за които отговаря В. Вангелова превъзхождат значително по обем основната дисциплина на В. Владимиров.

4/ Не подценявайки ни най-малко постиженията на В. Владимиров, смятам че акцента при избора трябва да бъдат „студентите и тяхната подготовка". Подготовката им в последния стадий изисква много търпение, желание и готовност за въвеждане на бъдещите кандидат-дипломанти в очакваното професионално битие. За тях дипломната работа е „прощапулник" към бъдещата дейност и се нуждаят от подкрепата на преподавателите си (които те сами избират). Отново се очертава предимство за В. Вангелова.

Предложение: По горепосочените причини, с убеденост препоръчвам на уважаемото жури избора на кандидатурата на д-р Виктория Евгениевна Вангелова в обявения конкурс за „доцент".

11.11.2013 г.
гр. София

РЕЦЕНЗЕНТ:
/ проф. д-р Мария Панайотова /