

РЕЦЕНЗИЯ

По конкурс за получаване на научното звание „Професор” по научната специалност по област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика”, професионално направление 4.4 „Науки за земята”, 01.07.10 „Геология на океаните и моретата” в съответствие с обявата в ДВ бр. за едно място със следните кандидати (по азбучен ред):

Участници в конкурса – по азбучен ред:

1. доц. д-р Атанас Димитров Василев
2. доц. д-р Любомир Иванов Димитров

Рецензент: доц. д-р Орлин Василев Димитров
9010 ул. „Васил Ставрев” бл. №22, вх. А, ет. 3, ап. 7. Варна

Документите на кандидатите са редовни.

При написването на рецензиите на някои места съм много обстоятелствен, но това е необходимо за да се разберат правилно мотивите ми за крайното заключение.

Общи данни за кариерното и тематчно развитие на кандидата доц. д-р Атанас Димитров Василев:

Атанас Василев е роден на 04.08.1954 г. в гр. Шумен. Основно образование завършва във Варна. Средно образование завършва през 1972 г. - Втора математическа гимназия-Варна. През 1979 г. завършва Физическия факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски” с придобита квалификация физик-геофизик.

След завършване на висшето си образование започва работа в Института по океанология-БАН Варна. През 1982 г. става редовен докторант в Геологическия факултет на Московския държавен университет „М. В. Ломоносов”. През 1986 г. защитава докторат на тема „Методика за геотермични изследвания на шелфа” по научната специалност „геофизика”. През 1986 г. се връща в Института по океанология-БАН Варна. През същата година печели конкурс за научен сътрудник II ст. През 2004 г. печели конкурс за ст.н.с. II ст. (доцент) по научната специалност „Приложна геофизика”. Работи в секция „Морска геология и археология” на Института по океанология-БАН Варна.

Научно-изследователската дейност на д-р А.Василев се изразява преди всичко в приложението на геофизични методи за геоложки изследвания. Областите на изследване са: газови хидрати, кални вулкани, нефто-газова геология, физическо моделиране, математическо моделиране, оценка на емисиите на въглеродороден газ в акваторията на Черно море.

Владее руски и английски език, има добри компютърни знания и умения. Членува в три български и една международна научна организация.

За научната дейност на кандидата извършена след получаване на академична длъжност „доцент” са представени:

-14 статии

= самостоятелни - 5.

= двама автори - 1.

= трима автори - 2.

= в останалите колективни статии броят на авторите е между 6 и 8.

- = статии в които е първи автор - 4.
- = статии в които е втори автор - 1
- = статии в които е трети автор - 2
- = статии в които е пети автор - 1
- = статии в които е седми автор - 1

Шест от статиите му са в списания с импакт фактор, като три от тях са самостоятелни, а в две от колективните д-р А. Василев е първи автор.

- разширени резюмета-34
- = самостоятелни-25
- = първи автор-5
- доклади и постери-31
- = самостоятелни-13
- = първи автор-11
- софтуерни програми-11
- списък на цитиранията-75 броя.
- списък на научните и научно-приложни разработки.

За научната дейност на кандидата, извършена преди получаване на академична длъжност „доцент” са представени:

- списък на 31 публикации.
- списък на 26 доклада, постери и разширени резюмета представяни на различни научни форуми.
- списък на цитиранията-7 броя.
- списък на научните и научно-приложни приноси и разработки.

Представен е и списък на експедициите, в които е участвал кандидата-общо 57, на 18 от тях е бил ръководител.

- представена е информация за 11 софтуерни програми.
- представен е списък на 7 научно-популярни статии
- имал е две медийни изяви

Педагогическа дейност:

В автобиографията на кандидата е написано, че е преподавал един семестър лекции във Висшето военно-морско училище „Н. Й. Вапцаров” Варна, като не е написал хорариума. Не е представил удостоверяващ документ, че е бил преподавал. В автобиографията на кандидата е написано също, че е бил ръководител на 16 дипломанти (11 от Технически университет-Варна, и 5 от Минно-геоложки университет-София). За това, че е бил ръководител на дипломанти, също не е представил удостоверяващ документ.

Д-р Атанас Василев е представил за рецензиране само научните си трудове публикувани след удостоверяването му с академичната длъжност „доцент”. Въз основа на тези трудове той е формулирал своите научни приноси.

Другият участник в конкурса (кандидат) д-р Любомир Димитров е представил за рецензиране всички свои научни трудове. Научните си приноси, представени за участие в конкурса за академична длъжност „професор”, той е формулирал въз основа на всички свои научни трудове.

С цел да бъде по-добре информиран, поисках от д-р Атанас Василев да ми предостави и част от неговите научни трудове, публикувани преди удостоверяването му с

академичната длъжност „доцент“, като аз посочих кои трудове да ми бъдат предоставени.

Преди удостояването му с академична длъжност „доцент“ д-р А. Василев е работил в следните насоки: 1. морска геотермия; 2. изследване на отделянето на естествен (природен) газ в акваторията на Черно море; 3. общоокеаноложки изследвания. Изследванията са проведени главно в западната част на Черно море.

Научно-изследователската и научно-приложната му дейност е била разностранна, голяма по обем и полезна.

Личиният му принос се откроява убедително.

Научно-изследователска и научно-приложна дейност на д-р А. Василев след удостояването му с академична длъжност „доцент“.

Кратко описание на съдържанието на селектиран брой публикации:

Публикациите са представени с номерацията на представения от кандидата списък на публикации и разширени резюмета.

В статия №2 (Василев, Димитров, 2003) са представени резултати от моделна оценка на газови хидрати в Черно море. Моделът е за метанови хидрати и са приложени 2 метода за определяне на температурния „разрез“ във всяка оценъчна точка. Направена е оценка на ефекта от различното запълване на поровото пространство от биогенен и термогенен газ. Новият подход прилагащ изчисления в мрежа, геоложките предпоставки за перспективност и многобройните данни от температурни измервания на придънните води и на температурния градиент в седиментите дават нова количествена и качествена информация. Получените резултати са важни за оценка на газовите хидрати като енергиен ресурс, както и като фактор за промяна на климата и стабилността на морското дъно.

Имат значение и за геотектонските изследвания, свързани с дегазацията на Земята.

В статия №3 за пръв път е използван басейнов анализ (историко-генетичен подход, разработен в Института по океанология-РАН, Москва), за оценка на емисиите от въглеродородни газове по време на еволюцията на басейна след геохронологичния период креда. Дадена е информация за количествата газ, генериран през геохронологичните епохи палеоцен-еоцен, олигоцен, миоцен, плиоцен.

В разширено резюме №4 са набелязани пътищата на усъвършенстване на модела, като се увеличава обема на входната информация.

В разширени резюмета №№ 7, 8, 15 е представена информацията, че в днешно време Черно море е десетки пъти по-могъщ източник на метан спрямо осреднената стойност на отделяне на метан в Световния океан-твърде важна и полезна информация за икономиката на България.

В разширено резюме №10 също са набелязани пътищата на усъвършенстване на модела. За района на палео Днепър е показана многопараметрична зависимост на връзката газови хидрати-газови извори.

В статия №13 са представени изследвания представляващи прилагане на модела с детайлизация за северната и централна части на българската изключителна икономическа зона. Получени са предварителни икономически оценки за перспективността на изследванията.

В статия №17 (Пурт, Василев, Димитров, 2005) е представено изследване на въздействието върху газохидратните запаси в Черно море от промяната на климата и на морското ниво. Това е специализация по проект Цезум на РП на ЕС.

В разширени резюмета №23 и №24 са изложени резултатите от прилагането на усъвършенствания модел за Черно море и за района на Днепър.

В статия №28 моделът е усъвършенстван (усложнен) с въвеждане на оптимистични и песимистични методи за оценка на геоложки параметри, за които не съществува информация. За пръв път са представени детайлни оптимистичен и песимистичен модел на ЗСГХ в Черно море.

В статия №29 и в разширено резюме №33 са представени изследванията на кален вулкан Двуреченски. Дадени са хипотезите за неговото образуване, като е изложено становището, че кратерът с възраст 6,4-18 ka е образуван от около 20 по-сериозни изригвания. Изказано е предположението, че следващото изригване може да е след >0,1 ka.

В статия №34 са представени изследвания, представляващи съвместяване на оптимистичния и песимистичния модели.

В статия №38 са представени изследвания, явяващи се продължение на дейността за оценка на газовите хидрати в българската икономическа зона по т.н. от автора рBSR – вероятностни BSR, определяни по BSR в зоната на изкливане на лито-стратиграфски граници на склона.

Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научно-приложни приноси: При запознаването ми с научната и научно-приложната дейност на д-р А. Василев много добро впечатление ми направи фактът, че той като докторант е съставил методика за изследвания. Темата на доктората му е: „Методика на геотермични изследвания на шелфа”. Това означава, че той е усвоил в дълбочина съществуващата методика и я е доразвил. Това доказва, че д-р А. Василев още като докторант е изучил подробно физическата същност на изследваните процеси, а това дава възможност за извършване на по-задълбочени научни изследвания.

Научната дейност на кандидата след удостоверяването му с академичната длъжност „доцент” е в следните области: 1. Изследване на геотермичното поле; 2. Въвеждане в дейността на ИО-БАН историко-генетичен подход (разработен в ИО-РАН Москва), чрез който са получени данни относно нефтогазоносната перспективност на континенталния склон; 3. Изследване на газовите хидрати, източниците на въглеводородни газове и на калните вулкани; 4. Моделни изследвания главно с научно-приложно значение-брегозащитни съоръжения, яхтени пристанища, измененията на плажовете.

Считам че д-р А.Василев има следните приноси:

1.Внедряване и усъвършенстване на методиката за набордни геотермични изследвания. Получаване на нови данни от измерване на топлинния поток, топлинното поле и топлофизичните параметри в Черно море при изучаването на метанови емисии и влиянието на съществуващите газови хидрати (9, 12, 21, 29, 31). – Получаване на нови данни в недостатъчно позната научна област.

2.Съставяне на работна карта на Черно море включваща батиметрични данни, местоположения на епицентрите на станалите земетресения през последните 100 години, магнитут на станалите земетресенията, разломи, кални вулкани, газови извори (2, 3, 28, 29,33). – Представяне на комплексна информация, която може да се ползва за научно-приложни изследвания. Има значение и за изследванията за природни бедствия.

3.Създадени са модели на топлинното поле на земната кора и са приложени за оценка на нефтогазоносната перспективност и зоната на стабилност на газовите хидрати (15, 21, 30, 35). – Натрупване на емпирични данни, имащи както научно-фундаментално, така и научно-приложно значение.

4. Използване за първи път на басейнов анализ за оценка на емисиите от въглеродни газове по време на еволюцията на Черноморския басейн след геохронологичния период креда. Представени са количествени данни за генерирането на природен газ (3, 7, 8, 15). - Натрупване на емпирични данни имащи както научно-фундаментално, така и научно-приложно значение.

5. Изпробване на метод за експресна оценка на количеството газови хидрати и тяхното 3D разпределение по мрежа от сеизмични профили. Направена е оценка на съдържанието на метан в газовите хидрати и е изложено аргументирано становище, че този нетрадиционен ресурс може да бъде от голямо стопанско значение за България. (38, 40). - Натрупване на емпирични данни, имащи голямо научно-приложно значение.

6. Представяне на интересни хипотези, отнасящи се за връзката между земетресенията и калните вулкани. Представена е работна хипотеза, че калните вулкани „защитават“ от земетресения площ около кратера им с радиус около 20 км (8, 29, 39, 49). – Представяне на нови хипотези и получаване на емпирични данни, имащи значение за сеизмологичните и геотектонски изследвания. Данните се отнасят за слабо позната научна област.

7. Изготвяне на геотермичен мониторинг на кален вулкан Двуреченски на базата на собствени геотермични измервания и чрез използване на литературни данни (33, 71, 74). Съставяне на хипотеза за образуването на този вулкан. Представяне на интересно предположение за следващото изригване на вулкана (29, 33, 68). – Съставяне на нова хипотеза.

Значимост на получените резултати: Пет от статиите му са самостоятелни, а на четири от деветте му колективни статии той е първи автор. Шест от статиите му са в списания с импакт фактор. Представил е 25 самостоятелни разширени резюмета и 5 колективни резюмета, на които той е първи автор. Тези факти ми дават основание да считам, че д-р А. Василев е имал първостепенна роля в изследванията, които са описани в представените от него научни трудове за участието му в конкурса за академичната длъжност „професор“. Д-р А. Василев е цитиран 75 пъти, това е добър атестат. Членува в три български и една международна научна организация. Считам, че положителните резултати от научната дейност на д-р А. Василев са твърде съществени.

Най-значими научно-приложни постижения: Моделиране на брегозащитни съоръжения, яхтени пристанища, измененията на плажовете, проучвателна дейност за сондажни съоръжения, представяне на програма за развитие и управление на ИО-БАН.

Способности за ръководене на научни дейности: Д-р А. Василев е бил ръководител на много проекти. Справял се добре. Мотивира екипа да работи с него главно с високата си професионална компетентност, а също и с етични взаимоотношения с колегите. Проявява се като уравновесен и балансиран човек и не е предизвиквал сериозни конфликти. Той е интересен човек, типичен творец.

Очертан профил на научна дейност: Д-р А. Василев има изграден профил в научно-изследователската дейност като морски изследовател, извършващ геотермични изследвания. Има солидно образование и ерудиция и това личи в творческата му дейност. Областите на изследване са описани по-горе. В дейността си е постигнал комплексност на геолого-геофизичните изследвания в морски условия. Използва съвременни изчислителни и моделни методи.

Педагогическа (преподавателска) дейност: Относно обучението на млади кадри не мога да си съставя категорично мнение, поради това че не е представил удостоверяващи документи. Лично аз съм бил свидетел на ръководене от него на дипломанти. Д-р А. Василев има неголяма преподавателска дейност.

Препоръки: Препоръчвам на д-р Атанас Василев в бъдещата си научна дейност да концентрира усилията си в по-малко научни области. Препоръчвам му да напише поне една монография.

Общи данни за кариерното и тематчно развитие на кандидата доц. д-р Любомир Иванов Димитров

Любомир Иванов Димитров е роден на 22.02.1958 г. в град Балчик. Средно образование завършва през 1976 г. -Техникум по индустриална химия във Варна. През 1985 г. завършва Минно-Геоложкия университет „Св. Иван Рилски”, Геолого-проучвателен факултет, специалност „Приложна геофизика”, с придобита квалификация инженер-геофизик.

Същата година започва работа в Института по океанология „Проф. Фритъоф Нансен” БАН Варна. През 1989 г. печели конкурс за научен сътрудник III ст. Впоследствие израства в кариерата до научен сътрудник I ст. На 06.06.2003 г. защитава докторат в СНС по геологически науки на тема „Плитко залягащи газонаситени утайки и газопроявления на българския черноморски шелф” по шифър 01.07.10. „Геология на океаните и моретата”. През 2004 г. става доцент в Института по океанология-БАН. През 2005 г. е назначен за зам.-директор, а през 2007 г. - за изпълняващ длъжността директор в продължение на 7 м.

В научната си дейност се ориентира към изследване на плитко-залягащите газонаситени утайки. По време на трудовия си стаж в Института по океанология – БАН придобива технически знания, необходими за научно-изследователска му работа. С натрупването на трудов стаж в Института по океанология-БАН има възможност да разширява техническите си знания за работа и с друг вид изследователска апаратура. Усвоява и прилага геоакустични методи, както и работата с многолъчеви ехолоти. Участва в много експедиции в Черно море и в Средиземно море. На голяма част от експедициите е бил ръководител. В резултат на участията си в многобройните експедиции натрупва голям обем първичен материал, който използва в дейността си.

По време на трудовия му стаж в ИО-БАН са му предоставяни удобни условия за работа и израстване, а също и възможности за установяване на връзки с важни за него хора.

За научната дейност на кандидата извършена след получаване на академичната длъжност „доцент” са представени:

-12 статии от които:

=самостоятелни-1 бр.

=двама автори-1 бр.

=трима автори-3 бр.

Останалите седем статии са с брой на авторите между 4 и 8.

=статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е първи автор-0 бр.

=статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е втори автор-2 бр., като в едната от тях първият автор е другият участник в конкурса.

= статии в които доц. д-р Любомир Димитров е трети автор-4 бр., като в едната от тях вторият автор е другият участник в конкурса.

- = статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е четвърти автор-3 бр., като в едната от тях петият автор е другият участник в конкурса.
- = статии в които доц. д-р Любомир Димитров пети автор-1 бр.
- = статии в които доц. д-р Любомир Димитров шести автор-1 бр.

От тези 12 статии 10 са публикувани в списания с импакт фактор.

- 27 резюмета на доклади (презентации), които са изнасяни на различни научни прояви.
- =самостоятелни - 7.
- =двама автори - 1.
- =резюмета, в които д-р Любомир Димитров е първи автор - 7.
- =резюмета, в които д-р Любомир Димитров е втори автор - 4.

- 3 колективни постера,
- =постери, на които д-р Любомир Димитров е първи автор - 1.

- списък на цитиранията
- списък на научните и научно-приложни приноси и разработки.

За научната дейност на кандидата извършена преди получаване на научното звание „доцент”, са представени:

- 22 публикации от които:
- =самостоятелни-9 бр.
- =двама автори-5 бр.
- =трима автори-1 бр. Останалите седем статии са с брой на авторите между 4 и 8.
- =колективни статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е първи автор-4 бр.
- = колективни статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е втори автор-5 бр.
- = колективни статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е трети автор-3 бр.
- = колективни статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е четвърти автор-0 бр.
- = колективни статии, в които доц. д-р Любомир Димитров е пети автор-1 бр.

От тези 22 статии 11 са в списания с импакт фактор.

- 31 доклада, постери и разширени резюмета представяни на различни научни форуми
- списък на цитиранията-7 броя.
- списък на научните и научно-приложни разработки.

Представени са и:

- списък на проектите, в които е участвал кандидатът
- списък на експедициите, в които е участвал кандидатът.
- справка за научни отчети и научно-приложни разработки, в които е участвал кандидата.
- справка за членство на кандидата в международни и национални работни групи, комисии и рецензии.

Педагогическа (преподавателска) дейност:

В автобиографията на кандидата е написано, че е бил хонорован преподавател в продължение на 5 години във Висшето военно-морско училище „Н. Й. Вапцаров“ Варна. Представил е удостоверяващ документ. Хорариумът е 90 часа, а периодът, през който е бил преподавател, е 1994 г. – 1999 г.

В автобиографията е написано и че е бил гост-лектор и участник в програмата на ЮНЕСКО „Плаващ университет“ - „Обучение чрез изследване“ на руския кораб „Професор Логачев“. както и гост лектор на международна школа „Метанът и морската среда“ MAST III Advance Course „The role of methane in the marine environment“ в университета в Съндърланд, Великобритания. За тази преподавателска дейност (и за двете места) не е представил официален удостоверяващ документ.

Приемам като косвено доказателство за участие на д-р Любомир Димитров в плаването (круиза) по програмата на ЮНЕСКО - „Обучение чрез изследване“ представената информация към „статия“ №12 – на 2 стр. Според тази информация по време на плаването са проведени 30 обучаващи мероприятия-семинари, лекции, представяне на получените по време на експедицията данни. Участвали са 27 преподаватели (лектори). Не се разбира каква е била преподавателската дейност на Любомир Димитров.

В автобиографията на кандидата е написано, че е бил ръководител на 3 дипломанти (Софийския университет-1, Минно-геоложки университет-1, Католическия университет в Льовен, Белгия-1). Освен това е написано, че е бил ръководител на 2 пост-докторски специализации: на учени от Университета в Гент, Белгия, и Университета в Болоня.

За това че е бил ръководител на дипломанти и на пост-докторски специализации не е представил удостоверяващ документ.

В представената от д-р Любомир Димитров справка за неговите приноси са посочени статиите, публикувани преди, а също и след удостоверяването му с академичното звание „доцент“. В споменатата справка по същия начин е постъпено и с докладите, които той е изнасял на различни научни прояви преди и след получаване на академичната длъжност „доцент“. Поради това рецензирам научната му дейност цялостно. Това е и причината, поради която в рецензията по-подробно описвам неговата научна дейност.

Съществена част от научно-изследователската му дейност е свързана с анализиране на времевите разрези на сеизмоакустични профили. Поради това, че съм специализирал сеизмостратиграфска интерпретация на такъв тип материали, обръщам по-сериозно внимание на този тип изследвания направени, от д-р Любомир Димитров.

Кратко съдържание на повечето от статиите му, в които са описани изследвания основаващи се на анализирането на сеизмоакустични времеви разрези.

Статиите са представени чрез номерацията на представения от кандидата списък на публикациите. В този списък са описани неговите статии. Посочил съм само числата, без да прибавям индексите.

В статия №8 са представени палеогеологически изследвания базиращи се в голяма степен на интерпретация на сеизмоакустични времеви разрези. Изследвани са акумулативни геоложки тела. Разгледани са делтови комплекси. Направени са изводи за начина на формиране им.

При прочитането на тази статия в заглавието забелязах нещо, което ме впечатли! При публикуването (отпечатването) на тази статия в списание „Доклади на БАН“ са

написани имената на 6 автора. Но в списъка на публикациите си, който Любомир Димитров е представил към документите за участие в конкурса, под заглавието на тази статия са написани имената само на 4 автора, т.е. не са написани имената на всички автори. Конкретно, не са написани имената на Райна Христова и на Неделчо Славов! Освен това в статията, публикувана в списанието, Л. Димитров е четвърти автор. В списъка, който той е представил към документите си, се е написал като трети автор, а името на третия автор, който е написан в статията в списанието, Любомир Димитров е написал на четвърто място! Освен това е „сгрешил” името на действителния трети автор, той се казва Илиян Ангелов, а не Илиян Илиев.

В статия №9 са представени изследвания на геоложкия разрез в югоизточната част на Мизийската плоча. Анализирани са времевите разрези на високочестотни сеизмоакустични записи направени по време на експедиция „Калиакра 90”. Записите са направени по метода непрекъснато сезмично профилиране. Разгледано е акумулативно тяло, намиращо се в горната част на седиментния комплекс в източната периферна част на Северния български шелф. В статията е описано допускането, че формирането на тялото е свързано с рифообразуващи организми. Представена е структурна карта на горната гранична повърхност на карбонатното тяло. Изложено е становище относно геохронологичката възраст на фиксираните геоложки тела, като за тази цел е потърсена обвързка със сондажни данни. Допуска се, че образуването на акумулативното тяло е свързано с рифообразуващи организми. Различните видове несъгласия, изчертани от юго-източната и от северо-западната страни на карбонатното тяло, говорят за различни евстатични условия на формиране на пластове, намиращи се от източната и от западната страна на тялото. От двете страни на карбонатното тяло под сеизмопакета, фиксиращ седименти с геохронологичка възраст посткарангат, е изчертана по една линия, която фиксира хронограница. Двете хронограницы са изчертани като корелиращи се (съответстващи си). Това не е съвсем логично, като се имат предвид различните условия на седиментация. Има някои несъответствия между „елементите”, показани на сеизмогеоложкия разрез от двете страни на карбонатното тяло.

Определянето на стратиграфската принадлежност на карбонатното тяло е направено, като се ползват данни от сондаж, който се намира на определено разстояние от тялото в северозападна посока. Такъв подход може да се приеме, ако е анализиран сеизмоакустичен профил, чиято траекторията преминава през мястото на сондажа и през изследваната структура, или чрез корелация между два или повече профили, като траекторията на един от тях преминава през мястото, където се намира сондажа, а траекторията на друг профил от тях пресича изследваната структура. В статията такъв профил (или профили) не е представен. Освен това, на фигурите в статията не е показано местоположението на сондажа. Възможно е стратиграфската принадлежност на изследваното тяло да е такава, както е дадено в статията-карангат, но начинът по който е подходено при анализирането на сеизмичните материали, не е достатъчно убедителен. В статията са описани и биостратиграфски разсъждения, като е потърсена корелация със сеизмичните данни. Статията има научна стойност, но в нея има и някои слабости.

В статия №10 е дадена информация, отнасяща се за изследвания на газови кратери в югоизточната част на българския сектор на Черно море. Тази статия в много голяма степен повтаря статия №6, която е от списъка на статиите му към доктората.

В статии №11, 12, 13 са представени изследвания на кални вулкани в Средиземноморския рид. Получена е информация за местоположението им, техните характеристики, представено е тълкувание на конфигурацията на някои характерни отражения (линии) на времевите разрези. Представени са и тектонски изследвания.

В статия №14 са представени изследвания на свлачищата, намиращи се в акваторията югоизточно от нос Калиакра. Установено е местоположението на свлачищата, определени се елементите им. Изводите към статията са главно предположения, отнасящи се за свлачищните процеси и за факторите, които са ги обусловили.

В статия №16 са представени изследвания, отнасящи се за „подхранване” на атмосферата с газ метан от естествени източници намиращи се на морското дъно в българския черноморски шелф. Изследвани са площите „Златни пясъци” и „Зеленка”. Идентифицирани са три вида „газсиипс” в българските крайбрежни води. Направена е косвена оценка на газовия поток чрез видеонаблюдения, снимков материал и други публикувани данни.

В тази статия – на фиг.№3, е показана карта (схема) на известни и възможни изтичания на газ от територия в Българските крайбрежни води показващи плитки газови полета и някои от големите активни свлачища.. Докато подготвях рецензията, д-р Иван Генов ми показва карта, за която твърди, че е част от неговата дисертация. Д-р Иван Генов ми показва структури от фиг. №3 в статията на Любомир Димитров, които са показани и на неговата карта, която е част от дисертационния му труд. При разглеждането на двете карти се вижда, че има еднакви структури. Докторатът на д-р Иван Генов е защитен през 1997 г., а статията на Любомир Димитров е публикувана през 2000 г. С цел изясняване на случая предлагам на почитаемото Научно жури да покани д-р Иван Генов (той е резервен член на журито) да представи становището си относно гореописаните факти.

В статиите №№17, 18, 19, 20, 21, 22 са представени изследвания на кални вулкани, газови емисии в атмосферата, климатични промени, газови хидрати и газови кратери. Разглеждани са въпроси, свързани с ролята на калните вулкани като източници на парникови газове. Представени са данни за навлизащият в атмосферата метан. Изследвани са параметрите на газонаситени утайки и газови извори в западната част на Черно море.

Статиите №№19, 21, 22 са от двамата участници в конкурса. В статии №19 и №22 първи автор е д-р А. Василев, а в статия №21 първи автор е д-р Л. Димитров.

Основни направления в изследователската дейност на кандидата преди удостояването му с академичното звание доцент: 1.Анализиране на сеизмоакустични материали и получаване на данни за палеоделти, свлачищни процеси, изследване на геоложки структури, включително и на източниците на газ; 2.Изследвания за наличие на въглеродороди в горната (плитката) част на седиментния комплекс; 3. Изучаване на калните вулкани в Черно море и в известна степен в Средиземно море; 4. Количествени оценки на отделящия се от морското дъно газ-метан.

Статии, представени за конкурса за академична длъжност професор

Статия №23 се отнася за източниците на метанов газ, който навлиза в атмосферата. Представена е информация за отделящия се газ в атмосферата от калните вулкани, за разположението на кални вулкани в Световния океан. Представена е и информация за характеристиките на отделящия се газ в различни части на света. Изложени са разсъжденията на автора относно навлизащия в атмосферата газ като замърсител.

Статия №24 (Атанас Василев, Любомир Димитров) – Това е статия №2 в списъка на д-р А. Василев.

В статия №25 (Пурт, Атанас Василев, Любомир Димитров) – това е статия №17 в списъка на д-р А. Василев.

Статия №26 се отнася за природния феномен „Побити камъни”. Представени са изследвания отнасящи се за техния генезис. Изложени са становища за влиянието на миграцията на въгледороди, идващи от дълбочините. Направена е съпоставка с откритите разломи в територията. Представените изследвания в статията са главно геохимични.

Статия №27 също се отнася за природния феномен „Побити камъни”. В статията са представени изследвания, за връзката между генезиса на „каменните колони” и процесите на движението на въгледороди. Представени са разсъждения, отнасящи се за текстурата на каменните колони, а също и петрографски анализи. Представените изследвания в статията са главно геохимични.

Статия №29 също се отнася за природния феномен „Побити камъни”. Тук също са описани изследвания, отнасящи се за генезиса на калцит-циментираните образувания (каменните колони). Представени са изследвания за влиянието на палеометановите извори върху процесите на формирането (генезиса) на уникалните природни образувания „Побити камъни”. Описани са резултатите от геохимични и петроложки изследвания, като са направени изводи за ролята на метана при формирането на калцит-циментираните образувания.

В статия №30 също са представени изследвания отнасящи се за природния феномен „Побити камъни”. В процеса на изследване са направени неорганично-геохимичен анализ и петроложки анализ, а също и липидно (биохимичен) биомаркерен анализ. Направени са изводи относно условията при които е протичала литификацията.

В статиите с номера 31, 32 и 33 също са представени изследвания на природния феномен „Побити камъни”. Представени са резултати от проведени геохимични, петрографски, биохимични изследвания. Описани са процесите на движение на газовите флуиди. Направени са изводи за условията, при които е протичала литификацията. Обърнато е специално внимание на ролята на разломите като проводници на газ и са изразени становища за тяхното значение за формирането на каменните колони.

В тези статии високо оценявам фактат, че е обърнато специално внимание на значението на разломите.

Значителна част от изследванията на д-р Любомир Димитров за калните вулкани и газовите хидрати са представени в многобройните доклади, които той е изнасял на национални и международни научни прояви.

Основни направления в изследователската дейност на кандидата преди удостояването му с академичното звание доцент: 1. Анализирани на сеизмоакустични материали и получаване на данни за палеоделти, свлачищни процеси, изследване на геоложки структури, включително и на източниците на газ; 2. Изследвания за наличие на въгледороди в горната (плитката) част на седиментния комплекс; 3. Изучаване на калните вулкани в Черно море и в известна степен в Средиземно море; 4. Количествени оценки на отделящия се от морското дъно газ-метан.

В статиите, в които изследванията се базират главно на интерпретация на сеизмоакустични времеви разрези (статии №№ 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14), се разглеждат важни научни проблеми. При изследванията, представени в колективните статии е направена задълбочена интерпретация. Това се отнася най-вече за статии, №№8, 11, 13. Статия №10 има научна стойност, но в голяма степен повтаря статия № 6, която е към доктората на Любомир Димитров.

В самостоятелните статии на Любомир Димитров (статии №№ 4, 9, 14) също са представени изследвания, имащи научно значение, но в тези статии са направени и някои пропуски. При описанието на статия №9 съм посочил такива пропуски. Самостоятелните му статии имат научна стойност, но считам, че „научността“ в тях е по-малка, отколкото в колективните статии.

В почти всички горепосочени статии се разглеждат времеви разрези, по които се изследват различни геоложки разрези. Обект на изследване са геоложки тела, които са много флуидонаситени, т.е. физичните свойства на тези тела се различават съществено от физичните свойства на вмествашата геоложка среда. В някои от статиите си д-р Любомир Димитров описва начините на отразяване на различните геоложки тела на времевите разрези (№6, №10, №11,) но няма отделни статии, посветени на различните физични свойства на изследваните геоложки тела. Такъв тип статии биха били полезни за развитието на методиката на изследване. Липсата на такъв тип статии считам за слабост в неговата научна дейност.

В статиите с номера №№17-22 се разглеждат важни научни проблеми (описани са по-горе). Изследванията в голяма степен могат да бъдат охарактеризирани като геохимични. Статии №№19, 21, 22 са от двамата участници в конкурса. В статии №19 и №22 първи автор е д-р А. Василев, а в статия №21 първи автор е д-р Л. Димитров.

Становището ми относно изследванията на д-р Любомир Димитров след удостоверяването му с академичната длъжност „доцент“ е следното:

Областите на изследване са: 1. Изследвания на генезиса на калцит-циментовите колони на природния феномен „Побити камъни“; 2. Изучаване на калните вулкани, като един най-опасните източници на парникови газове, и годишна оценка на постъпващия в атмосферата газ; 3. Изясняване на условията на образуване на газови хидрати в дълбоководната част на акваторията на Черно море; 4. Оценка на потока от метан отделящ се от морското дъно и постъпващ в морската вода, съответно и в атмосферата.

Статиите са колективни (с изключение на статия №23), а от 27 представени доклада, колективни са 20. Поради това, считам, че приносите са колективни.

В 3 от статиите, в 5 от докладите и в 1 от трите постера съавтор е другият кандидат.

В представените за рецензиране от д-р Любомир Димитров статии и доклади виждам следните приноси:

Номерацията е на цитираните научни трудове е според представените от кандидата списък на публикациите и справка за участие в конференции. Поради това, че списъците са два, съм написал числата и индексите към тях.

1. Изследвания за произхода и развитието на природния феномен „Побити камъни“. Получаване на нови данни и съставяне на аргументирано становище относно хипотезата за произхода на феномена „Побити камъни“. – Тази статия може да бъде охарактеризирана като „доразвиване на хипотезата чрез разсъждения от друга гледна точка“. Изследванията имат значение и за туризма поради това, че се изучава природен феномен, представляващ туристически обект [5.В.(26, 27, 29, 30,); 7.А.(11, 20, 21, 25, 31)].

2. Изучаване на калните вулкани като важен природен източник на парникови газове, като е отделено внимание на газа метан. Представяне на количествени данни за постъпленията от газ метан в атмосферата за едногодишен период. Изучаване на характеристиките на определен брой кални вулкани намиращи се в Черно море и в

Средиземно море. - Представени са нови емпирични данни, има значение и за екологията [5.В.(23); 7.А.(7, 10, 12); 7.В. (30)].

3. Изучаване на плиткозалагащи газонаситени утайки и газопроявления на морското дъно, намиращи се в българския черноморски шелф и прилежащата горна част на континенталния склон. Уточняване на параметрите на зоната на стабилност на метановите газови хидрати, изясняване на потенциалната опасност свързана с тях.– Приносът е оригинален. Получени са нови емпирични данни. Всички статии в които е представен този принос, а също и половината от докладите са в съавторство с другия кандидат. [5.В.(24, 25, 28) 7.А.(6, 8, 10, 13, 26)]

4. Количествена оценка на постъпващия от морското дъно газ метан в морската среда и в атмосферата. – Представени са нови данни. Този принос има екологично значение, а също и дава информация за неизползван досега в България енергиен ресурс. [5.Б.(16, 18, 21) 7.А.(4)]. Изследванията, на които се базира този принос, са направени почти изцяло преди кандидатът да получи академичната длъжност „доцент”.

Значимост на получените резултати: Представените в статиите и в докладите научни резултати имат значение за науките екология, морска геология, геохимия, петрология, геотектоника.

Считам, че най-значими са изследванията отнасящи се за отделянето на метан от морското дъно, направените оценки за неговите характеристики, екологичното му значение. Оценявам и факта, че резултатите от изследванията имат значение и за учените, занимаващи се с геотектонски изследвания.

Поради това, че не се считам за достатъчно компетентен по геохимични, и петроложки изследвания, прибягвам и до косвени методи на оценка на личния принос на д-р Любомир Димитров.

-статия №23 е самостоятелна статия в списание с импакт фактор. Тази статия е представена и в конкурса за доцент.

-статия №24 е колективна на двама автори, като първият автор е д-р Атанас Василев (другият кандидат), а вторият автор е д-р Любомир Димитров.

-статия №25 е колективна статия на трима автори, Атанас Василев е втори автор, Любомир Димитров е трети автор.

статия №26 – трима автори, Л. Димитров е трети автор.

статия №27 - трима автори, Л. Димитров е трети автор.

статия №28-осем автори, д-р Любомир Димитров е трети автор, а Атанас Василев е четвърти автор.

статията под №29 - четирима автори, Любомир Димитров е втори автор.

статия №30 – седем автори, Л. Димитров е шести автор.

статия №31 – пет автори, Л. Димитров е четвърти автор.

статия №32 – шест автори, Л. Димитров е пети автор.

статия №33 – четири автори, Л. Димитров е четвърти автор.

статия №34 – четири автори, д-р Л. Димитров е трети автор

Десет от горепосочените дванадесет статии са в списания с импакт фактор.

В документите за участие в конкурса за академична длъжност „професор”, Любомир Димитров не е представил удостоверяващ документ за разпределение на приносите. Авторите на статиите не са подреджани по азбучен ред.

Анализът на горенаписаните факти не ми дава основание да считам, че ролята на Любомир Димитров в изследванията, представени в тези статии е била първостепенна.

Информация в по-голям обем за изследователската дейност на д-р Любомир Димитров относно калните вулкани и газовите хидрати има в изнесените от него доклади. В публикациите представени за академичното звание „доцент”, също е представена информация по този въпрос.

В изследванията, представени в докладите, ролята на д-р Любомир Димитров е по-голяма. Въпреки това, отчитам и факта, че на повече от една трета от докладите броят на авторите е между 5 и 8, а броят на самостоятелните доклади е 7, от общо 27 доклада. Представените три постера са колективни.

Публикациите на д-р Любомир Димитров са цитирани 400 пъти. Това е твърде добър атестат.

Най значими научно-приложни резултати: В резултата на изпълнение на инфраструктурни проекти е доставена в ИО-БАН апаратура за комплексни геолого-геофизични изследвания. В резултат на дейността по изпълнението на проект ръководен от Любомир Димитров, е съставена обзорна геоложка карта на дънните седименти в българския сектор на Черно море.

Умения и заложби за ръководене на научни изследвания: Д-р Любомир Димитров има известни умения да ръководи научни изследвания, но е имал много конфликти в отношенията си с хората. По-добре се справя при експедиционна дейност. Мнението ми относно неговата организационна дейност по ръководене на научни изследвания е, че при първоначалното сформирание на работен екип се е справял сравнително добре, но след като екипът поработи известно време, стават конфликти и се създава напрежение.

Впечатленията ми от неговото изявяване като заместник-директор са противоречиви. Два пъти безуспешно кандидатства за директор.

Очертан профил в научно-изследователската работа: Д-р Любомир Димитров има изграден профил в научно-изследователската дейност като морски изследовател на газхидрати, кални вулкани, газови кратери и участник в многобройни експедиции. В последните години работи с екип учени-чужденци по изучаване на природния феномен „Побити камъни”. В периода след удостояването му с академичната длъжност „доцент” активността му е намаляла. Според представената от него справка за членство в международни и национални научни организации, д-р Любомир Димитров членува в 4 национални и 3 международни научни организации.

Роля на кандидата за обучението на млади кадри: Относно ролята му за обучение на млади кадри, не мога да си съставя категорично мнение, поради това че е представил удостоверяващ документ само за преподавателска дейност във Висшето военно-морско училище. В документа не е написано каква е била дисциплината – задължителна, избираема, с изпит ли завършва или със зачот? Изразявам общо становище, че д-р Любомир Димитров има преподавателска дейност, която е по-голяма от преподавателската дейност на другия участник в конкурса д-р А. Василев.

При прочитането на докладите, които е представял на различни научни прояви, в доклад „ Seismic Stratigraphy of Quaternary Sediments on the Western Black Sea Shelf” с автори Любомир Димитров и Валентина Дончева, представен през 2009 г. на 2nd International Symposium of Quaternary Sediments on the „Geology of the Black Sea

Region”, October, 5-9, Анкара, Турция, установих някои впечатляващи факти. В диска, на който е представен доклада във вида, в който е бил изнесен на конференцията в Анкара са показани обобщаващи сеизмостратиграфски сечения на кватернерните седименти в северния български шелф, в периферията на централния български шелф и в южния български шелф. При представяне на сеизмостратиграфски разчленения, направени по времеви разрези се представят времевите разрези и под тях се представя в изчертан вид сеизмостратиграфското им сечение, или на самите времеви разрези се изчертава сеизмостратиграфското им сечение.

В доклада, който е представен на диска са показани 5 времеви разрези, като траекториите на сеизмоакустичните профили чиито времеви разрези са показани в доклада се намират на следните части от шелфа: два от тях се намират в северния български шелф, а три от тях се намират в централния българския шелф. Не са представяни сеизмостратиграфските им сечения, а са представени само гореспоменатите обобщаващи сеизмостратиграфски сечения! Не са представени времеви разрези на сеизмоакустични профили, чиито траектории се намират в южния български шелф. Подчертавам, че на слайдовете, на които са показани гореспоменаните сеизмостратиграфски сечения, са показани с плътни червени линии и местата, за които се отнасят обобщаващите сеизмостратиграфски сечения. На слайдовете, на които са показани времеви разрези, са показани и местоположенията на траекториите на сеизмичните профили.

За да се направи обобщаващо сечение, първо трябва да се направят сеизмостратиграфски сечения на множество времевите разрези на сеизмични профили, чиито траектории се намират в изследваната територия. След това може да се направи обобщение на данните от тези сечения и да се направи обобщаващо сеизмостратиграфско сечение! Трябва да се обясни и защо е направено обобщаващото сеизмостратиграфско сечение.

В резюмето на доклада накратко е описан начинат, по който са направени изследванията. Този начин на изследване се различава от гореописания и не може да се нарече типично сеизмостратиграфски. Терминологията която е употребявана също се различава от терминологията, която се употребява при сеизмостратиграфските изследвания.

Историческият преглед на изследванията, основаващи се на сеизмостратиграфията на кватернерните седименти в южния български шелф показва следното:

В южния български шелф д-р Орлин Димитров (авторът на настоящата рецензия) през 1994 г. в списание „Доклади на БАН” е публикувал статията „Сейсмостратиграфическое расчленение четвертичных седиментов резовской структурной зоны южно-болгарского шельфа”. Том 47, №8. Статията е представена на рецензента на 27.04.1994 г. В тази статия той е представил детайлно сеизмостратиграфско разчленение на кватернерните седименти, намиращи се в южния български шелф.

През 1996 г. д-р Орлин Димитров в списание „Доклади на БАН” е публикувал статията „Seismostratigraphic Segmentation of Quarter sediments in the Eastern Periphery of the South Bulgarian Black Sea Shelf”, том 49, №11-12. Статията е представена за рецензиране на 27.03.1996 г. В тази статия той е представил детайлно сеизмостратиграфско разчленение на кватернерните седименти намиращи се в източната периферна част на южния български шелф и в горната част на континенталния склон.

През 2003 г. д-р Орлин Димитров и д-р Иван Генов публикуват в списание „Доклади на БАН” статията „Seismostratigraphic Segmentation of Quarter Sediments of the

Shelf and the Continental Slope Between the Paralels of Kypria Cape and the Town of Sozopol". Том 56, №3. Статията е представена на рецензента на 27.11.2002 г. В тази статия те са представили детайлно сеизмостратиграфско разчленение на кватернерните седименти в северната част на южния български шелф.

Подчертавам, че в южния български шелф червената линия показва мястото, за което се отнася обобщаващото сеизмостратиграфско сечение на кватернерните седименти в тази част на шелфа, пресича площта, в която е направено детайлното сеизмостратиграфско сечение на кватернерните седименти в южния български шелф, което е представено в статията на д-р Орлин Димитров в списание „Доклоди на БАН“ „Seismostratigraphic Segmentation of Quarter sediments in the Eastern Periphery of the South Bulgarian Black Sea Shelf“. Изследванията са направени в една и съща площ.

В представеното в гореспоменатите статии сеизмостратиграфско разчленение на кватернерните седименти са показани 9 седиментационни единици, които са се формирали по време на девет значими промени на морското ниво (пет повишения и четири понижения).

В доклада на д-р Любомир Димитров също са написани 9 седиментационни единици, които са формирани по време на 9 значими промени на морското ниво (пет трансгресии и четири регресии).

При наименованията които са дадени от д-р Орлин Димитров и от д-р Любомир Димитров положението е следното: При пет от наименованията има съвпадение, а при четири от тях има различия.

Следователно д-р Любомир Димитров потвърждава становището на д-р Орлин Димитров за наличието на 9 седиментационни единици. Потвърждава и стратиграфската принадлежност на пет от тези единици, а относно стратиграфската принадлежност на четири седиментационни единици мненията им се различават.

В текста на резюмето на горепосочения доклад на д-р Любомир Димитров, а също и на слайдовете, чрез които е представен доклада на научната проява, не е цитирана нито една от гореспоменатите статии на д-р Орлин Димитров! Известно е че когато един учен е публикувал резултатите от свои изследвания, той има авторско право върху резултатите от тези свои изследвания. Всеки един учен ако представя в свои научни статии или доклади данни, които вече са публикувани преди това от друг учен, задължително трябва да цитира в своите статии и доклади литературните източници (статии или доклади), в които са публикувани преди това тези научни данни!

Поради установеното съвпадение и поради липсата на цитиране на литературните източници, чийто автор е д-р Орлин Димитров (горепосочените статии), считам, че за изясняване на случая е необходимо д-р Любомир Димитров да обясни писмено защо не е цитирал горепосочените статии на д-р Орлин Димитров.

Заклучение

Анализирайки научните трудове на двамата кандидати, педагогическата им дейност, научно приложните им разработки и личното им участие в изследванията, изградих становището си за класирането в конкурса. Класирам кандидатите по следния начин:

1. доц. д-р Атанас Димитров Василев
2. доц. д-р Любомир Иванов Димитров

Подчертавам, че при изграждането на становището си не съм взел под внимание недоизяснените неща, за които съм писал в рецензията. Изясняването на тези неща

няма да повлияе върху становището ми, независимо какво ще бъде заключението при изясняването им.

Мотивирам становището си по следния начин:

1. Доц. д-р Атанас Димитров Василев


- представил е значително по-голям обем научни резултати, особено след удостояването му с академичната длъжност „доцент“;
- представил е немалко самостоятелни научни статии;
- представил е много самостоятелни разширени резюмета;
- представил е и колективни статии на които той е първи автор, т.е. научната идея в тези статии е негова;
- анализирането на научните му трудове ясно показва, че той има голям личен принос в изследванията.

2. доц. д-р Любомир Иванов Димитров

- представил е значително по-малък обем научни резултати;
- за периода след удостояването му с академичната длъжност „доцент“ е представил само една самостоятелна статия, която вече е била представена и при участието му в конкурса за тази длъжност;
- не е представил нито една колективна статия, на която той да е първи автор;
- представил е само статия, която е от двама автори и той е втори автор (първият автор е другият кандидат);
- анализирането на научните му статии публикувани след удостояването му с академичната длъжност „доцент“, не ми дава основание да считам, че той е имал първостепенна роля при извършването на изследванията, които са представени в тези негови статии, т.е. личният му принос не е достатъчно голям.

Въз основа на всички гореописани факти и изводи, препоръчвам на уважаемото Научно жури да предложи на Научния съвет на Института по океанология-БАН, да избере за „професор“ по научната специалност 01.07.10. „Геология на океаните и моретата“ доц. д-р Атанас Димитров Василев.

Варна
02.04.2012 г.

Рецензент: 
/доц. д-р Орлин Димитров/