

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВЕТИ КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

Р Е Ц Е Н З И Я

на представените научни трудове за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР“, обявен от Софийския университет в Държавен вестник, брой 55, от 19.07.2011 година.

Рецензент: професор д-р Петър Василев Петров

Кандидат: доцент д-р Румен Любенов Пенин

I.ОБЩИ ДАННИ ЗА КАРИЕРНОТО И ТЕМАТИЧНО РАЗВИТИЕ

НА КАНДИДАТА

Доцент Румен Пенин е завършил Софийския университет в Геолого-географския факултет, специалност География, с магистърска квалификация „Географ-физикогеограф, ландшафтовед с опазване на природата, учител по География“ и втора специалност История. От 1985 г. той е бил редовен докторант в Московския държавен университет, където през 1989 г. защитава успешно дисертация на тема: „Ландшафтно-геохимична оценка на защитени територии в Югозападна България“ и придобива по сегашния закон научната степен „доктор по география“. От 1989 г. кандидатът работи като асистент в катедра „Ландшафтознание и опазване на природната среда“ в ГГФ на СУ, а през 1996 г. придобива и научното звание „доцент“. С това си постижение той се утвърждава като един от не многото учени в областта на ландшафтологията и природната география. Научната му компетентност дава

основание той да бъде избран за ръководител на гореспоменатата катедра. Следва да отбележим и активната дейност на доц. Пенин в организационно-учебната дейност в областта на висшето и особено на средното образование. Основната научно-изследователска и научно-преподавателска дейност на кандидата се изразява в публикуваните над 100 студии, повече от 30 научно-популярни статии и над 70 учебника и учебни помагала. Освен това е участвал в многобройни научни проекти и международни научни форуми предимно в областта на геоекологичната проблематика.

В конкурсната документация доцент Пенин е представил 4 списъка включващи общ брой публикации възлизащ на 211 броя. От тях научни статии са 105, монографии и учебници за ВУЗ -17, учебна литература за средните училища 63 и 26 научно-популярни статии. Представен е документирано и списък с намерени 76 цитирания в различни научни трудове. Публикациите във връзка с докторантурата и доцентурата / тези след 1996 г./ не се рецензират. С настоящият рецензент кандидатът няма съавторски публикации след доцентурата му. Доц. Пенин е участвал в различни комисии по разработването на учебни програми за висшето и средното образование, в разработването на проекти по геоекологични проблеми в редица райони в нашата страна.

II. ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ В ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА РАБОТА И

ВАЖНИ НАУЧНИ ПРИНОСИ

От представените за рецензиране за участие в конкурса за „професор“ 53 научни статии и студии на доц. Р. Пенин 42 са на кирилица / на български и руски език/ и 11 са на латиница / на английски език/. От всичките 53 статии 9 са самостоятелни, а от другите 44 в 28 е водещ автор. В повечето от тях той има само един съавтор. Освен тези 53 научни труда кандидатът представя в конкурса още 7 книги, от които 2 определям като научни монографии/ и

двете в съавторство/, 2 като учебници /единият в съавторство/ и 1 учебно помагало за студенти и 2 терминологични речника /единият в съавторство/.

Главното научно направление на доц.Румен Пенин в природната география и ландшафтологията е *Геохимията на ландшафтите*, което пряко съответства на неговата докторска научна квалификация и в която той има доказани научни постижения в цялостната му изследователска дейност, документиращи с редица експериментални научни разработки в няколко важни ландшафтно-геохимични проблема .Един от тях е съдържанието на микроелементи /предимно метални/ в дънните наслаги и почвите в редица техногенни/силно антропогенизирани/ и фонови /еталонни/ райони на страната.Представени са данни за общите и осреднени съдържания на установените микроелементи и са обобщени конкретни изводи /№,№: 1,2,3,4,15,21,34,44/.Друг важен геохимичен проблем е миграцията на микроелементите между генетичните почвени хоризонти и миграцията на определени микроелементи в ландшафтните катени /трансектни профили/, включващи териториални и аквални ландшафти.Установени е динамиката на склоновата и радиалната миграция и геохимичната връзка в различни ландшафтни системи./№,№: 3, 4, 7,11,48/. В методологичен аспект е успешно прилаган басейновият пространствен подход за извършване на аквални геохимични изследвания при установяването на наличие и концентрация на микроелементи с пространственото им разпространение в придънните наслаги на многобройни водни обекти в България /№,№:5,7,8,9,11,14,15,24,26,27,35,40,41,44,51,53 – р.Янтра, р.Палакария, р.Струма,р.Джерман,р.Широколъшка,р.Разметаница,р.Сазлийка и др. Като обект на биогеохимично изучаване от доц.Пенин е и растителната покривка в редица ландшафтни райони, където в пепелта на различни семейства е определено съдържанието на тежкометални микроелементи.Особено важно е установяването на биогеохимичната връзка между основните природни

геокомпоненти от скалния фундамент до растения /публикации с № №: 3,4,7,8,13,16,50/. Не маловажни са съвместните ландшафтно-геохимични проучвания на доц. Пенин с учени от Санкт-Петербургския университет, при които експерименталния теренен анализ на растителния геокомпонент са установени съответни изменения/№, №: 2,4,9/. Всички аспекти на геохимичните изследвания на кандидата в представените за конкурса статии имат преди всичко регионално значение, но в повечето от тях е направен опит за извеждане на определени теоретико-методологични обобщения.

Неминуемо в изследователската продукция на доц. Пенин следва да се оценят и някои важни приноси от прагматична гледна точка. Особено необходими са предмониторинговите ландшафтно-геохимични изследвания на територии в такива региони на България, където са построени и/или ще бъдат построени линейни комуникационни обекти като автомагистрали, скоростни шосейни отсечки, големи мостови и тунелни конструкции и др. Тяхната експлоатация неминуемо предизвиква замърсяване с различни вещества и шумово натоварване. Антропогенно геохимично замърсяване на ландшафтите е изследвал кандидата в райони около магистрала „Тракия, „Дунав-мост 2” и др. Важен практически принос имат геохимичните изследвания в градските урбанизирани райони, при които обект на изучаване са също така почвите и дънните наслаги в тях. Приложените методи при тях могат да се внедрят в мониторинговите станции в градската околна среда /вж. №, №: 5,7,15,21,28,29,32,36,44,47/. В много от публикациите на доц. Пенин се предлагат нови методически начини за графично представяне на резултатите от изследванията като ландшафтно-геохимични профили и картосхеми.

От направения кратък анализ на публикуваните статии в областта на геохимията на ландшафтите се налага важният извод, че такива проучвания са необходими и трябва да са задължителни при всички геоекологични изследвания, целящи установяването на състоянието на околната среда особено в техногенно антропогенизираните региони. Мониторинговите станции трябва да бъдат съоръжени за наблюдения и контрол не само на въздуха и водите, но и на придънните наслаги и на замърсяваните почви. В

това се убеждаваме от цялостната изследователска дейност на доц.д-р Пенин.

Представените за участие в конкурса статии с научно-педагогически характер на брой 12, от които 7 са самостоятелни и 5 в съавторство, имат в по-голяма степен информативен характер. В някои от обаче се правят важни предложения за въвеждане на нови научни достижения в учебните програми в географското образование, особено що се отнася до проблематиката за опазване на околната среда /вж. №,0:1,2,4,6,7/. Актуална е инициативата за свързване на географското образование у нас с това в Република Турция Вж.№,№: 7,8,10,11,12 от списъка/.

Общият списък на монографии, книги, учебници и учебни помагала, включващ 17 заглавия, от които кандидатът предлага за рецензиране в конкурса само 7 от тях, от които 2 са самостоятелни и 5 са в съавторство. Така както са озаглавени всичките прави впечатление че имат преди всички компилативен характер. Това може да се приеме за двата терминологични речника, които са публикувани без рецензиране. По тях може да се посочат някои забележки. Терминът „ландшафтознание“ не е актуално определен. Същото е валидно и за понятието „геохимичен ландшафт“. Пропуснати са особено важни термини като „геоекология“, „околна среда“ и др. Много добре е програмирано Ръководството по физическа география на света. Най-добро впечатление от книгите на доц. Пенин прави самостоятелният учебник за висшето географско образование по Природна география на България /2007/ по отношение на качествено списване и илюстриране с ясен стил и език и добре поднесен фактически материал. Актуализирани са всички раздели в учебника особено във връзка с геоекологичните проблеми. Всичко това значително намалява компилативният елемент. Що се отнася до монографичният учебник „Ландшафтна география на България“ прави чест на авторския колектив, че е съумял да обобщи досегашните изследвания в областта на регионалните

ландшафтни изследвания в нашата страна и да ги представи с една общо взето добра и актуална интерпретация.Участието на доц.Пенин в нея се представя с геохимичните регионални проучвания. Добре би било ако такава капитална книга беше рецензирана от съответни специалисти.

III.Научно-преподавателска дейност

В тази си дейност доц.Р.Пенин има още по-големи изяви и достижения директно в преподавателската работа и написването на учебна литература. През триетапното си асистенство той е провеждал упражнения по не един учебен предмет от неговата специалност, а като доцент той изнася с голям успех лекции по Природна география на България,по Природна география на континентите, по Природна геграфия на Балканския полуостров, по Геохимия на ландшафтите и по Геоекологични проблеми и защитени природни територии в света пред студенти от различни специалности на бакалавърско и магистърско ниво предимно в ГГФ. Досега е би научен ръководител на 2 докторанти и над 25 дипломанти.Кандидатът е съавтор и автор на 8 университетски учебници и учебни ръководства.Особено продуктивен е доц.Пенин в написването на повече от 70 учебници,учебни помагала и атласи за средното образование.Като най-значителен труд от тази катигория за втори път следва да посочим учебника му за студентите от СУ „Природна география на България” от 2007 г.Това е учебник с най-добре, научно интерпретирана учебна материя и най-добре илюстрираният с карти, схеми, фотоси и оригинални графики, изпълнени в качествено цветно оформление.Може да се оцени, че този учебник има в значителна степен оригинален характер, което твърде много намалява компилативността.Бих посочил някои неточности и пропуски:1.На редица места в текста често се употребяват определенията „подбалкански” и „физикогеографски”/с.101,с.260 и мн. др./;2.Почвената геокомпонента,

която е много добре представена, генетично следва да се разглежда след биотичните геокомпоненти;3.Пропуснати са видни български почвоведи като акад.Ив.Странски, проф.Евг.Танов и др.;4.В табл.15 на 9стр.272 е пропусната Конвенцията за опазването на европейските ландшафти.Тези пропуски съвсем не омаловажават първоначалната ми оценка за учебника.Цялостната научно-преподавателска и образователна дейност на доц.Пенин е безспорна.

IV.Значимост на получените резултати

Значимостта и важността на получените резултати от досегашните изследвания и преподавания на доц.Р.Пенин най-добре се доказват с намерените цитирания /76 по автосправката и 85 по документа от УБ при СУ/.Не са малко и индексираните публикации на кандидата в наши и чужди престижни издания /общо 154/. Значимостта на научната и педагогическа дейност на доц.Пенин се доказва и с участието му в проекти в областта на геоекологията, в комисии по държавните образователни изисквания за географско и геоекологично образование, за биоразнообразието и др.Най-значимите научни и научно-приложни достижения на кандидата за професор са в геохимията на ландшафтите/съдържание и миграция на микроелементи,концентрация и диференциация на тежки метали в придънните наслаги и почвите /, в което направление той има ясно изразен афинитет в научно-изследователската си работа.В научно-педагогическия аспект на изследванията на доц.Пенин най-добри са изявите му по оптимизиране на учебните програми във висшето и средното образование. Що се отнася до автосправката за приносите на кандидата за професор следва да подчертая, че тя е съставена твърде прецизно,много аналитично и отразява правилно неговите научни достижения.

V.Общи бележки

1.Не малко публикации, изнесени като доклади на научни форуми и публикувани в съответни сборници съгласно изискванията, се представят като научни статии.Според рецензента би могло да им се направи подходяща диференциация в съответни списъци.Това не би довело до

представянето на публикации с повтарящ се обект и съдържание, каквито са случаите със следните статии под № № 10/2000/ и 14/2001/ ; № № 19/2001/и 45/2000/.

2.Добре би било ако за многобройните съавторски публикации,, независимо от техния характер, да бе представена една обща справка за участието на доцент Р.Пенин в тяхното изпълнение, тъй като за всяка публикация е практически невъзможно да се дава декларация за конкретното разпределение на разработените и написаните части.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основанието е, че кандидатът за професор **е постигнал** определени и значими научно-методологични и научно-педагогически приноси с цялостната си научно-изследователска дейност в областта на геохимията на ландшафтите, природната география и ландшафтната екология.Той е осъществил не малка научно-организаторска и голяма учебно-преподавателска работа. Със своите студии, научни статии и монографични книги и учебници той е добре познат на българската и чуждестранна научна общественост.Като се има предвид, че публикациите му след докторантурата и доцентурата му отговарят на предявените изисквания в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилниците за неговото приложение, следва безусловно да се предложи за заемане на академичната длъжност *ПРОФЕСОР* в Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св.Кл.Охридски” от доцентът, доктор *Румен Любенов Пенин*.

София, 05.12.2001г.

Рецензент:

/проф.д-р П.В.Петров/

