

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ

РЕЦЕНЗИЯ

на представените научни трудове за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност "ПРОФЕСОР", обявен от Софийския Университет в Държавен вестник, брой 80, от 14.10.2011 година.

Рецензент: професор д-р Петър Василев Петров

Кандидат: доцент д-р Антон Борисов Попов

I. ОБЩИ ДАННИ ЗА КАРИЕРНОТО И ТЕМАТИЧНО РАЗВИТИЕ НА КАНДИДАТА

Доцент Антон Попов е заършил Софийския университет в Геолого-географския факултет, специалност География, с магистърска квалификация "Географ-физикогеограф, геоморфолог-картограф, преподавател по География и втора специалност Философия. От 1982 г. той е бил редовен докторант в Московския държавен университет, където през 1986 г. защитава успешно дисертация на тема: "Агроекологичен потенциал на природните комплекси в Горнотракийската низина и проблеми на рационалното му използване" и придобива по сега действащия закон научната степен "доктор по география". От същата 1986 г. кандидатът работи като асистент в катедра "Ландшафтознание и опазване на природната среда" при ГГФ на СУ, а през 1994 г. получава и научното звание "доцент". С това си постижение той се утвърждава като един от не многото учени в обласпа на ландшафтологията и природна география, което адекватно

обуславя заемането на ръководството на гореспомената катедра от 1995 до 2001 г и длъжността зам.декан на ГГФ от 1995 до 2003 г. През 2000 и 2002 година той изкарва последователно две краткосрочни специализации в Пенсилванския университет, които му дават възможност да придобие съвременна квалификация в областта на ГИС и дистанционните изследвания. Последвалите усъвършенствания в областта на геоинформатиката и компетенции по редица компютърни програми обуславят голямата му научна компетентност, което дава основание той да бъде избран през 1996 г. за ръководител на катедрата по Картография и Географски информационни системи, която ръководи и понастоящем. Следва да отбележим и не малката организационно-учебна дейност на доц. Попов в областта на висшето и средното образование. Основната научно-изследователска и научно преподавателска дейност на кандидата се изразява в излезлите от печат негови общо 111 публикации, в т.ч. монографии, студии, учебници, научни доклади и др., отпечатани на български, английски, руски, френски и гръцки език. Освен това той е участвал в многобройни научни проекти и международни научни форуми предимно в областта на ГИС, геоинформатиката и геоекологията.

В настоящата конкурсна документация доцент Попов е представил общ списък на публикациите, който е разделен на две части: г.Публикации в конкурса за доцент - 24 броя и 2.публикации след хабилитацията му - 87 броя. И двете части от общия списък са много акуратно диференцирани съгласно конкретния характер на отделните публикации. Отделно е представен списък на публикациите представени за рецензиране в настоящия конкурс за професор, който е извадка от общия списък. Конкурсният списък от своя страна включва 5 монографични труда или части от тях; 5 университетски учебника и учебни пособия, 8 статии и студии в специализирани научни издания; 21 изцяло публикувани доклади на национални форуми, вкл.И с международно участие и 9 изцяло публикувани доклади в чуждестранни научни издания. Документацията включва още списък на участията на доц.Попов в научно-исследователски проекти и приложни разработки /общо 43/ и документирана справка за цитиранията

/38 броя/ и 60 броя индексирани публикации, съгласно регистъра на Националната библиография на Република България. С настоящия рецензент доц. Попов има няколко публикации предимно от периода преди хабилитацията му за доцент} които не рецензирам.

II. ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ В ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ И ВАЖНИ НАУЧНИ ПРИНОСИ

Представените за рецензиране публикации за участие в конкурса за *.професор*" кандидатът много правилно е диференцирал в 5 групи} съобразно критерия на значимост и научна тежест. В първата група са поставени 5 монографични трудове или части от такива} в 4 от които доц. Попов е водещ автор} само един е самостоятелен и 1 е на англ. език. Втората група включва 5 учебника за студенти} при което кандидатът е водещ автор в 4 от тях} а 1 е самостоятелен. Научните статии в специализирани научни издания са 8 броя в съавторство} в 4 от които доц. Попов е водещ автор} 1 е самостоятелна и 1 е на англ. език. В отделна група са изцяло публикуваните доклади} изнесени на национални форуми на брой 21} които са в съавторство} но в 7 от тях кандидатът е водещ автор и 8 са на английски език. Последната група трудове включва изцяло публикувани доклади в чужбина на различни езици. Те са на брой 9 в съавторство} от които в 1 кандидатът е водещ. Независимо} че в наукометричния анализ превалират съавторските публикации} то участието на доц. Попов в тях следва да се оцени от гледна точка на това} че в 19 от тях /почти 40%/ той е водещият автор. Списъкът на конкурсните публикации се допълва с 25 разнообемни резюмета на приоритетните монографии} студии} статии и учебници.

Главното научно направление на доц. Антон Попов след доцентската му хабилитация е в областта на Географските информационни системи и тяхното приложение в различните сфери на изследователските и прагматичните дейности} което изцяло се потвърждава от представената научна продукция. Основните аспекти в цялостната научна дейност на доц. Попов във областта на геоинформатиката, която се развива като фундаментална наука в съвременната епоха} следва да се диференцират в три главни направления: 1.

Теоретико-методологични достижения; 2.Регионални изследвания и
3. Научно-педагогически интерпретации.

От теоретико-методологичните изследвания на първо място ще отбележим уникалната и твърде обемна монография /2.5/, разглеждаща основите на геоинформационното моделиране като методологична база на ГИС. В нея авторът дава изключително точна интерпретация на географията и картографията, допринесли за възникването и развитието на геоинформатиката. Монографията, която включва осем раздела, с многобройни таблични и графични илюстрации изяснява голям набор от проблеми и въпроси от теорията на ГИС. Много внимателно е подходил авторът към уточняването на научната понятийност, използвана при моделирането на пространствената информация. В тази книга са разгледани още много важни въпроси, свързани с принципите за изграждане на географски бази данни, основните източници на инициална информация за ГИС базите данни, аналитичните функции на ГИС, цифровото моделиране на релефа и редица други. Всичко това показва, че тази капитална разработка на доц. Попов следва да се оцени като един значителен хабилитационен труд. Подобна е оценката ми и за съавторската монография /1.5/ "ГИС и Интернет", която е пионерна в методологичен аспект в обласпа на геоинформатиката. В нея на достъпен език е представена същността на ГИС, компютърните мрежи, механизмите на обмяна на географски данни и информация чрез Интернет и др. въпроси в геоинформатиката. Освен това, в монографията е разработен практически приложим методологичен модул за изграждане на съвместими геобазирани услуги и авторски сайт с необходимите софтуерни продукти. Към методологичните приноси следва да се причислят публикациите за цифровото моделиране на релефа /1.3/ включена в съответна монография, студията изясняваща пространствения анализ на релефа при геоокологичното картографиране /3.5/ и концепцията за изграждане на ГИС за нуждите на дирекцията "Регионална политика и системи за управление" към МРРБ. Редица теоретико-методологични въпроси са разгледани в публикациите като доклади на научни форуми /4.6; 4.8; 4.9; 4.10; 4.11; 4.15./ - 6 на брой, от които бих отбелязал тенденциите в

развитието на географските информационни системи /4.8/ и методологичните аспекти на моделирането в ГИС /4.10/. От публикуваните доклади в чужбина мога да отбележа с теоретични приноси тези с NQ NQ 5.2., 5.5., 5.6. и 5.8., които разглеждат по-конкретни въпроси в обласпа на геоинформатиката.

На регионалните изследвания и интерпретации са посветени 24 публикации съответно от монографичен характер 4/1.1.;1.2. и 1.4/, от студийен характер - 4 /3.1.; 3.2.;3.4.;3.6.и 3.7./ и с докладен характер -15 /4.1.;4.2.;4.3;4.4.;4.5.;4.9.;4.12.;4.13 .;4.14.;4.16.;4.21.;4.17.;4.18.;4.20.4.21.;5.1 и 5.2./.

Всички те се отнасят до едни или други, големи или малки пространствени регионални единици със съответните им преди всичко геоекологични и икономически проблеми. Като по-значителни приноси следва да се отбележат регионалната монография на България /в съавторство - 1.4./, статиите, третиращи геоморфоложки, климатични и хидроложки въпроси /3.1; 3.4.И ДР./, а от публикуваните доклади - 4.1.;4.3.; 4.4.;4.5.;4.13. и др. От монографичните регионални публикации се откроява колективната книга под NQ 1.4. в списъка, със своята оригинална структура, добра, качествено документирана с илюстративни материали съвременната научна интерпретация на фактическия материал, което компенсират компилативния елемент. Тази монография се явява необходимо и навремененно творение за нуждите на регионалното планиране и проектиране в България. Доц. Попов е разработил всички части отнасящи се до природните геокомпоненти и ресурси, но в тази връзка добре би било ако беше представена информация и за съвременните ландшафти. С възможностите на ГИС и дистанционните методи са изследвани в съавторство определени райони от Северозападен Китай.

От направения кратък анализ на регионалните изследвания на доц.Попов се налага важният извод, че проучванията на регионалните проблеми с помощта на геоинформационните методи, и по-конкретно чрез ГИС, са много необходими и трябва да бъдат задължителни при съвременното установяване на състоянието на околната среда в отделните региони както в нашата държава така и извън нея.

Третият аспект в творческата дейност на кандидата включва научно-педагогически пуоликации, в които също така следва да се посочат важни приноси. От общо 8 публикации в този аспект 3 са учебни пособия, които методически изясняват ГИС и дистанционните изследвания /2.2./, регионалното планиране и стратегии за развитие /2.3./ и приложението на ГИС в планирането и управлението на територията /2.4./. Както тези, така и останалите 5 - 3.3. - за геоинформационните технологии, 4.19., 5.3., 5.4. и 5.9.-за ГИС във висшето образование, дават много важни и практически полезни интерпретации на образователните аспекти на геоинформатиката и приложението на ГИС в обучението на студентите. Що се отнася до средното образование доц.Попов е съавтор на 29 учебници, учебни пособия и учебни програми за средните училища, в които е вложил не малка част от своите научни изследвания за тяхното съставяне.

III.НДУЧНО-ПРЕПОДДВДТЕЛСКД ДЕЙНОСТ

В тази дейност доц.Айопов има много изяви и достижения директно в преподавателската си работа и както беше посочено по-горе и в написването на учебна литература. През триетапното си асистенство той е провеждал практически и семинарни занятия със студенти по няколко учебни предмети по неговата специалност, а като доцент изнася с голям успех лекции по основни учебни предмети като Обща природна география, Ландшафтна екология, а по настоящем и по важни учебни дисциплини в областта на ГИС и геоинформатиката пред студенти от различни специалности на бакалавърско и магистърско ниво предимно в ГГФ. Доц. Попов е ръководил и понастоящем ръководи десетки дипломанти, няколко чуждестранни докторанти, 5 български и един чуждестранен докторант от Китай. Кандидатът е автор и съавтор на повече от 35 учебници, учебни ръководства и др. за висшето и средното образование. В почти всички учебни публикации в съавторство той е водещ автор. Всичко това представя доц. Попов като един от най-ерудираните преподаватели в ГГФ.

IV.ЗНАЧИМОСТ НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Значимостта и важността на получените научни резултати от досегашните изследвания и образователни дейности на доц.Айопов най-добре се доказват с намерените цитирания - 24 по автосправката в над 30 публикации, 38 по документът от УБ при СУ, където са индексирани 61 публикации на кандидата в наши и чужди престижни издания. Значимостта на научната и педагогическа дейност на доц.Попов се доказва и с участието му в много национални и международни изследователски проекти /общо 43 - 17 български и 26 международни/ и в изготвянето на академични учебни програми и такива за средните училища, особено на тези свързани с ГИС и различните направления на техните приложения в България. Признание на достиженията на доц.Попов е членуването му в международни научни организации и участието му като научен редактор на многобройни български и едно престижно международно издание. Най-значимите научни и научно-приложни достижения на кандидата за професор са в геоинформатиката /теоретико-методологични проблеми/, информационното обезпечаване на изследователски работи чрез ГИС базирана информация, в областта на пространствения анализ и опазването на околната среда, в които направления той има ясно изразен афинитет в научно-изследователската си работа. В научно-педагогически аспект най-добри са изявите на кандидата по оптимизиране на дидактичните изисквания за преподаване на студентите по учебните предмети свързани с ГИС и геоинформатиката. Що се отнася до автосправката за приносите, изготвена от кандидата за професор, то следва да подчертая, че тя е съставена твърде прецизно, много аналитично и точно отразява неговите научни достижения и приноси.

V.ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

1.В цялостното научно творчество на кандидата преобладават съавторските публикации, независимо от водещото авторство на доц.Попов в повечето от тях. Това положение може да се тълкува двузначно особено когато няма индикации за участието на всеки един съавтор.

2. В някои от публикациите /в монографиите и учебните пособия/ се наблюдават повторения на едни и същи трактовки, което е неизбежно за такива нови в българската география научни направления, каквито са ГИС и геоинформатиката.

3. Като препоръка бих посъветвал към монографичните книги и учебните пособия да се добавя терминологичен речник в края на изданието.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Основанието е, че кандидатът за професор е постигнал определени и твърде значими теоретико-методологични и научно-приложни приноси с цялостната си научно-изследователска, научно-организаторска и учебно-преподавателска дейност. С голямата си научна продуктивност и новаторските си научни идеи той се изявява като един от най-ерудитаните български географи, а с въвеждането на ГИС в ГГФ може да бъде определен като създател на школа в това направление. Със своите монографии, учебници, студии и научни статии той е добре познат на българската и чуждестранна научна общественост. Като се има предвид, че публикациите му след доцентурата отговарят напълно 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 ГГФ на СУ „Св.Кл.Охридски“ от доцент, доктор по география, АНТОН БОРИСОВ ПОПОВ.

София, 12.01.2012 г.

Рецензент:


/проф.-д-р П.В.Петров/