

До Председателя на Научно жури

проф. дгн Георги Алексиев

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО
ГЕОФИЗИКА, ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ
№ 196 / 20.02.2013 г.
София

РЕЦЕНЗИЯ

на представените научни трудове за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „ПРОФЕСОР”, по научната специалност „Физическа география и ландшафтознание”, обявен от Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН в Държавен вестник, брой 79 от 16.10.2012 г.

Рецензент: професор д-р Петър Василев Петров

Кандидат: доцент д-р Зоя Спасова Матеева

I. ОБЩИ ДАННИ ЗА КАРИЕРНОТО И ТЕМАТИЧНО РАЗВИТИЕ

НА КАНДИДАТА

Доцент д-р Зоя Матеева е завършила през 1980 г. Софийския университет в Геолого-географския факултет, специалност География, с магистърска квалификация „Географ-физикогеограф, хидролог и климатолог, преподавател по География и втора специалност Философия”. През 1997 г. тя защитава успешно дисертация на тема: „Топлинен комфорт на човека при климатичните условия на Рило-Родопската област” и придобива по сега действащия закон/ЗРАСРБ/ научната и образователна степен „доктор по география”. Още от 1982 г. кандидатката работи като научен сътрудник в ГИ на БАН, а от 1999 г. вече е ст.н.с. II степен, сега доцент в секция „Физическа география” към

Департамента по география в НИГГГ при БАН. С това си постижение в научното израстване тя се утвърждава като един от не многото учени в областта на климатологията,биоклиматологията и природната география.В периода 1988-2007 г.тя изкарва последователно 4 разносрочни научни специализации /2 в Полската академия на науките и 2 в Университета "St.Gallen" в Швейцария/,които й дават възможност да повиши научната си компетентност в областта на биоклиматологията, геоекологичните проблеми,устойчивото управление на ресурсоползването, в т.ч. и на възобновимите енергийни източници.Доброто ниво на ползването на чужди изици /английски и руски/ , а също така високата й компютърна грамотност, участието й в многобройни научни проекти и членство в авторитетни научни институции с ръководна дейност, дават възможност тя да се изгради като един авторитетен учен.Следва да добавим още и това, че тя има определени изяви и в образователната дейност с осъществената преподавателска дейност като лектор и хоноруван преподавател предимно във Великотърновския университет.Основната научно-изследователска ,приложна и преподавателска дейност се изразява в излезлите от печат над 108 публикации, в това число монографии, студии,научни статии, доклади и др.отпечатани на български, английски и др.езици.

Приложената конкурсна документация за настоящата процедура е много добре оформена и изрядно подредена.В нея доцент Матеева е представила, освен изискваните административни документи, списък на научните си публикации отлично диференцирани както по тематични направления, така и в хронологично отношение преди и след доцентската й хабилитация,възлизящи на общ брой 108.За рецензиране се приемат тези след доцентурата на брой 77 от които 7 са за сведение.По отношение на съавторството 86 са самостоятелни или тя е водещ автор и само 22 са в колективи с повече съавтори.80 от публикациите са на български език, а 28 са на английски или друг чужд език, от които 15 са издадени в чужбина, а 93 са публикувани у нас.Конкурсният списък от своя страна включва 15 монографични труда, 3 научни студии,80 научни статии в списания и сборници и 10 участия със самостоятелни научни разработки в атласи и речници.От списъчния състав на трудовете не се разбира,кои от тях кандидадката определя като монографични? Документацията включва

още: Справка за научните приноси на кандидадката, Списък на цитиранията на публикуваните трудове на доц.Матеева, Списък на изнесените научни доклади от нея на различни научни форуми у нас и в чужбина, Списък на научните проекти в които тя е взимала конкретно участие и Списък на научните й разработки внедрени в различна степен в практиката. С настоящия рецензент доц.Матеева няма съавторски публикации.

II.ОСНОВНИ НАПРАВЛЕНИЯ В ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ И ВАЖНИ НАУЧНИ ПРИНОСИ

Представените за рецензиране публикации за участие в конкурса за „професор” кандидатката много правилно ги е диференцирала в тематично отношение на 3 групи в съответни научни направления в областта на Природната география ,както следва:
1.Биоклиматология;2.Устойчиво развитие и 3.Климатични възобновяеми енергийни източници.

Основното научно направление, с което започва научното си израстване /от 1989г./ доц.Матеева е Биоклиматология.По тази проблематика тя има 39 публикации, 13 от които са преди доцентурата. В рецизираните /39/ основната теза на авторката се изразява в установяването на биоклиматичния комфорт /удобство/ на съвременния човек, намиращ се в една или друга екстремална микроклиматична ситуация, в резултат на рискови предимно природни процеси и явления. В това направление са изследвани биологичния статус на човешкия организъм /24,30,32/, топлинния баланс и топлообмена между човешкото тяло и околната среда/14,15,16,19,21,24/, биоклиматичните ресурси и биоклиматичната среда/24,30,32,34/.Особено ценни в приложен аспект са изследванията относно топлинния режим на човешкия организъм в различните природогеографски условия в нашата страна и в някои други части на Земята /14,16,19,25,36/, а също така и в урбанизирани територии/24,25,2627,37/. Като пример на задълбочена научно-практическа разработка бих посочил публикацията под № 15 озаглавена „Биоклиматична опасност по високите планини на България”.В нея освен кратката ,но много ясна методическа постановка, са получени

изключително ценни практически резултати относно топлинния баланс диференцирано по 4 елемента и на тази база определяне вида на облеклото, нужно за обеспечаване на топлинния комфорт на човека пребиваващ във високопланинските ландшафти в нашата страна. Тук наверно би се оказало необходимо да се вземе под внимание и престоят на човека на открито при съответна експозиция на местността, при което термиката е твърде различна. С голяма задълбоченост се отличават и редица други публикации от биоклиматичното направление на кандидатката особено напр.тези под № 19, 37 и др., а така също и за биоклиматичния мониторинг /№ 34/. В това основно научно направление доц. Матеева разработва още универсален биоклиматичен индекс /№ 30,36/ и турболентния топлообмен в урбанизирани територии /№ 38/. Съставила е и оригинална учебна програма за учебния предмет „Рекреационно-медицинска климатология“ /№ 20/. Оценявайки общо публикациите в биоклиматичното направление на кандидатката за професор следва да подчертаем, че тя има определени приноси в разработването на методологични, прагматични и технологични показатели и критерии за унифицирано изследване и оценяване на биоклиматичния риск на човешкия организъм на базата на топлинния баланс, с оглед здравно-охранителните и рекреационно-туристическите дейности в различните териториални части на страната в пространствено-времеви аспект.

Второто научно направление, в което се изявява кандидатката за професор е в областта на геоекологичните проблеми и природните геокомпоненти, целенасочени към инновационния проблем за устойчивото, или по-точно регулираното, обществено развитие в съвременната епоха. И в това направление превалира климатичната интерпретация в публикациите на кандидатката, което е съвсем в унисон с основните научни изследвания на доц. Матеева. От теоретичните и методични разработки в това направление следва да се оцени предложената матрица от критерии и показатели за устойчиво развитие на туризма с акцент на климатичните показатели /№, № 58, 59, 60-698/. Направеното в съавторство/ доц. Матеева е водещ автор/ експериментиране на индикаторната система за развитие на екотуризма в някои защитени обекти /3 природни парка у нас/, главно в публикация № 69, чрез анкетния

метод, дава добри резултати относно приложимостта на системата за организиране на съответен мониторинг в различни ЗПО в страната. Същата оценка следва да се даде и на задълбочената разработка за прилагането на горепосочената система за сертифицирането в туризма за неговото устойчиво и регулирано развитие, които трябва да бъдат диференциирани, както в теоретичен така и в методически план при изследванията /№, №:53, 63, 68, 70, 71/. Всички посочени методологични разработки във второто научно направление на кандидатката могат да намерят приложение в практиката за нуждите на различни стопански дейности/около 15 публикации, в които са посочени обаче трудове рецензиирани преди доцентската хабилитация/, за взимането им под внимание в различни държавни управленски документи /78, 79/. Към това направление се отнася и твърде задълбочената разработка по № 73/на англ.ез./, в която е интерпретирано регулираното използване на природния потенциал на българските планини представен по отделните 6 основни природни геокомпоненти и с опит за представяне на ландшафтната диференциация.

Изследванията в третото основно направление на доц. Матеева са насочени главно към енергийните източници обусловени от климатичните условия в нашата страна. По тази проблематика тя е публикувала 18 научни статии, от които 5 преди доцентурата и 13 представени за рецензиране. Следва да се отбележи, че тази изследователска дейност на кандидатката е твърде актуална с оглед на постоянното и твърде противоечично търсене на нови енергийни източници в България. От природogeографска гледна точка нейните изследвания обосновават необходимостта от конкретно изучаване климатичния енергиен потенциал и то именно в прагматичен аспект. Обърнато е голямо внимание на соларните и ветровите източници /№, №:94, 95/ и във връзка с тях на съоръжаването на мониторингови установки за наблюдаване на ветро-соларните параметри чрез съвременна апаратура /№ 89 и № 90/. Ветровият и соларният потенциал са изследвани и експериментално по отношение посоката и силата на ветровете под влияние на подстилащата повърхност/№ 93/ в редица локалитети на страната. Всички изследвания в това направление на доц. Матеева имат освен методологичен, то в по-голяма степен практически приложим характер /освен посочените по-горе

и още 96, 97,98,100 и 101/. На разработките в това направление на доц.Матеева следва да се даде най-висока оценка като много актуално и твърде значимо за практическото му приложение.

III.ЗНАЧИМОСТ НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Значимостта и важността на получените научни и практико-приложни резултати от досегашните изследвания и образователни дейности на доцент д-р Зоя Матеева най-добре се доказват с намерените цитирания на нейните публикации – 123 на брой съгласно списъка в Приложение 3 от документацията. Те са стриктно посочени в съответните научни трудове,цитирани в редица престижни наши и чуждестранни научни издания.Значимостта на научната дейност на кандидатката се доказва и с участието й в много национални и международни изследователски проекти / общо 72 – 11 международни и 61 български/, в много от които тя е ръководител или координатор. Прагматичната значимост на изследователските резултати на доц.Матеева се документират с научно-приложните продукти,внедрени за практическо използване от страна на държавата и бизнеса /вж.Приложение 6/, общо на брой 44, в повечето от които участието на кандидатката е приоритетно.Освен това се декларира, че всеки от продуктите е удостоверен от съответния възложител с документ за внедряване. Твърде важно е участието на доц.Матеева с доклади на различни наши и международни научни форуми – общо на брой 69, повечето от които са нейно самостоятелно творчество.Голяма част от тези изяви на кандидатката са публикувани. Признание на достиженията на доц.Матеева е членуването й в наши и международни научни организации, членство в редколегия и привличането й като хоноруван преподавател във ВТУ по учебни дисциплини от нейната специалност.

Най-значимите научни и научно-приложни достижения на кандидатката за професор са в биоклиматологията и климатологията, възобновимите енергийни източници, геоекологичните проблеми на околната среда и управлението на ресурсоползването, в които направления тя има ясно изразен афинитет в научно-изследователската си работа.

За автосправката за научно-изследователската дейност и научните приноси, написана от кандидатката за професор, следва да се подчертава, че тя е съставена много презицно, твърде аналитично и точно отразява нейните научни достижения и приноси.

IV. ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

1. В приносите са посочени трудове публикувани преди доцентурата, които са били вече рецензиирани тогава, но те наистина имат приносен характер

2. Забелязват се в някои публикации повторения, особено що се отнася до някои графични изображения.

3. На какво основание се определя слънцето като климатичен елемент сравнимо с вятър, валежи и др./вж.стр.4 от автосправката/.

4. Не е достатъчно ясно кои от публикациите са определят като монографични такива.

5. Смятам, че с убедителност следва да се заменя употребата на понятието „физическа география“ във всичките му модификации с утвърждаващото се в българската научна и учебна лексика адекватно понятие „природна география“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

От изложеното в настоящата рецензия се установява, че кандидатката за професор е постигнала определени и твърде значими теоретико-методологични и научно-приложни приноси с цялостната си научно-изследователска, научно-внедрителска и образователна дейност. С голямата си научна продуктивност и новаторските си научни идеи тя се изявява като един от най-ерудиряните български географи в областта на биоклиматологията, проблемите на околната среда и възобновимите енергийни източници. Със своите монографии, студии, научни статии и доклади тя е добре позната на българската и чуждестранна научна общественост. Като се има предвид, че публикациите ѝ след доцентурата напълно отговарят на предявените изисквания в Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилниците за неговото приложение, следва безусловно да се предложи доцент, доктор по география, ЗОЯ СПАСОВА МАТЕЕВА за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР в НИГГГ при БАН.

София, 10.02.2013 г.

Рецензент:


/проф.д-р Петър В.Петров/