

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ ПРОФ. Д-Р **Здравко Хубенов** – **НАЦИОНАЛЕН ПРИРОДОНАУЧЕН МУЗЕЙ ПРИ БАН** НА МАТЕРИАЛИТЕ, ПРЕДСТАВЕНИ ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРС ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ „ПРОФЕСОР” ПО ОБЛАСТ НА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4. ПРИРОДНИ НАУКИ, МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА; ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.4. НАУКИ ЗА ЗЕМЯТА; НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ **10804 – БИОГЕОГРАФИЯ И ГЕОГРАФИЯ НА ПОЧВИТЕ** ЗА НУЖДИТЕ НА КАТЕДРА „ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГИЯ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА” КЪМ ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИЯ ФАКУЛТЕТ НА СУ „Св. Климент Охридски”, обявен в ДВ, № 21 от 13.03.2020 г.

ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ПОЛУЧЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ

Със заповед № РД 38-177 от 30.04.2020 г. на Ректора на Софийския университет (СУ) „Св. Кл. Охридски” съм определен за член на научното жури по конкурс за заемане на академичната длъжност „**професор**” по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за земята (научна специалност Биогеография и география на почвите), **обявен за нуждите на** катедра „Ландшафтна екология и опазване на околната среда” (ЛЕООС) към Геолого-Географския факултет (ГГФ) на СУ „Св. Кл. Охридски”.

В обявения конкурс като кандидат участва доц. д-р Асен Иванов Асенов от катедра „Ландшафтна екология и опазване на околната среда”.

Представеният от доц. д-р Асен Асенов комплект материали (на хартиен и електронен носител) е в съответствие със Закона за РАСРБ и Правилника на СУ „Св. Кл. Охридски” за приложение на Закона за РАСРБ. Комплектът включва документи, описани в заявлението на кандидата (№ 1-16) до Ректора на СУ (вх. № 57 от 08.07.2020 г.) за допускане до обявения конкурс за професор по направление 4.4. Науки за земята (научна специалност Биогеография и география на почвите). Документите са представени в 3 папки. Те съдържат необходимите административни документи по конкурса; монография, 12 реферирани научни публикации, 37 научни публикации в специализирани нереферирани, рецензирани и редактирани издания, 3 глави от монографии и учебник по „Биогеография и природен капитал на България”. Документите по конкурса са подготвени прецизно и ясно отразяват дейността на доц. А. Асенов.

БИОГРАФИЧНИ ДАННИ

Асен Асенов е завършил магистратура по „География” през 1985 г. в Геолого-Географския факултет на СУ „Св. Кл. Охридски” (с квалификация Географ, физикогеограф, геоморфолог и картограф, учител по география с втора специалност история). От 1986 г. до 2012 г. е асистент, старши асистент и главен асистент към катедра „Ландшафтна екология и опазване на околната среда” (ЛЕООС) на ГГФ.

През 2011 г. след защита на дисертационен труд „Биоразнообразие на община Сатовча“ придобива образователната и научна степен „доктор“ по професионално направление Науки за земята (Биогеография и география на почвите). От 2012 г. е доцент в ГГФ на СУ „Св. Кл. Охридски“. Специализирал е в МГУ – Москва и университета в Саарбрюкен – Германия. Притежава квалификация на програмист. В момента е ръководител на катедра ЛЕООС на ГГФ. Има активна редакторска дейност (член на 5 редколегии) и участие в редица научни журита. Чете лекционни курсове по Обща биогеография, Биогеография на България, Защитени природни обекти в България, Околна среда и природни ресурси, Управление на горските ресурси в България, Природна география на континентите. За последните 10 години е участвал в 20 международни и национални научни форуми и е работил по 11 проекта (международни, национални, на ФНИ-СУ и на МОН). Автор е на 98 научни публикации, монографии, учебници и книги.

От представените данни се виждат квалификация, преподавателски опит и научна дейност, които са необходими за участие в конкурса за професор.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДЕЙНОСТТА НА КАНДИДАТА

УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКА ДЕЙНОСТ

ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ на доц. д-р Асен Асенов (според представената справка) включва разработване и водене на лекции по 7 дисциплини [1) Биогеография; 2) Природна география на континентите; 3) Околна среда и природни ресурси; 4) Защитени природни обекти в България; 5) Биогеография на България; 6) География на почвите и обща биогеография; 7) Управление на горските ресурси в България] пред студенти (бакалаври и магистри, редовно и задочно обучение) от специалностите: География; География и английски език; История и география; География и биология; Регионално развитие и политика. Учебната натовареност за последните 5 години е около 1100 часа годишно, половината от които са аудиторни. Тази аудиторна заетост е над нормативно определената в СУ „Кл. Охридски“.

Подготовка на дипломанти. Под ръководството на доц. д-р Асен Асенов, за периода 2012-2019 г. успешно са защитили дипломни работи 7 студенти. Дипломните работи са много разнообразни (фаунистичен, ландшафтно-екологичен, консервационен характер, ландшафтно и хабитатно разнообразие, остойностяване на екосистемни услуги и др.), оригинални, интересни и оценени с максимално високи оценки.

Подготовка на докторанти. Под ръководството на доц. Асен Асенов са защитили успешно двама докторанти [в специалностите Биогеография и география на почвите (2017 г.) и Тематично географско картографиране – Географски информационни системи (2019 г.)] и работи трети докторант.

Учебни пособия. Доц. д-р А. Асенов участва в конкурса с един учебник „Биогеография и природен капитал на България (2020), издаден от СУ „Св. Кл. Охридски“, 928 с. (хартиено и електронно издание), който е по тематиката на конкурса. Има характер на енциклопедично издание по биогеография, в което умело са балансирани класическите и най-новите направления. Включва

развитие на биогеографията, ареалография, фаунистични и флористични елементи, вертикална зоналност, региони, консервационна значимост на биоразнообразието, екосистемни услуги и тяхното остойносттаване. Книгата надхвърля по съдържание понятието за учебник. Извън материалите по конкурса има 2 учебника: „Обща биогеография” (2001), издание на СУ „Св. Кл. Охридски”, 297 с. и „Биогеография на България” (2006), издание на „АнДи”, 543 с. Има забележимо участие в издаването на учебни помагала по география за осми клас, кандидатстудентски пособия за университетите и христоматия по физическа география на България.

Научна и научно-приложна дейност

Изследователската дейност е отразена добре в документите по конкурса. Доц. д-р А Асенов е представил 53 публикации, извън тези с които е придобил академичната длъжност доцент: една монография, 3 глави от монографии, 12 статии (реферирани – с импакт фактор или приравнени към такива), 29 статии в списания и поредици (без импакт фактор – нереперирани, рецензирани) и 8 статии в сборници. На английски език са публикувани 38 статии и 3 глави от монографии. В съавторство са 40 от публикациите. Самостоятелните публикации включват 11 статии, една глава от монография и представената монография. Доц. д-р А. Асенов е публикувал в 12 чуждестранни и международни издания. Самостоятелен автор е на 11 от статиите в българските издания. От абстрактите на научните форуми (20 за последните 10 години, всички на английски език) в съавторство са 16. Публикационната дейност на доц. д-р А. Асенов надхвърля националните изисквания почти 3 пъти (табл. 1).

Основни направления и приноси. Научните приноси са съществени, оригинални и предимно фундаментално-теоретични. Доц. д-р А. Асенов не се занимава с пряка внедрителска и реализаторска дейност поради естеството на направлението, в което работи. Въпреки това работата по Балканската растителна база от данни за съобществата, регионализацията на страната, обособяването на биоми, картирането на локални екосистеми и обекти от Натура 2000, остойносттаването на природния капитал и екосистемните услуги, създаването на дигитални ландшафтни карти с показатели за оценка на антропогенното натоварване и коригирането на някои традиционни представи имат съществено практическо значение. Приносите представляват ново направление в българската биогеография и доказват с нови средства съществени страни от съществуващи научни области. Част от тях е възможно да се приемат като формулиране на нова теория или хипотеза и може да способстват за получаване на редица потвърдителни факти. Приносите от изложените в публикациите изследвания на доц. д-р А. Асенов са в няколко направления.

БИОГЕОГРАФСКА РЕГИОНАЛИЗАЦИЯ. Забележително постижение представлява книгата (монография) „Биогеография” (В-3-1). Наред с традиционните представи са включени последните схващания за ареалографията, класификацията на съобществата, подялбата на сушата и океаните. Въведени са редица нови

понятия и е обосновано приемането на нов самостоятелен биом. Обхванати са последните научни схващания за йерархичните системи на биоразнообразие и критично са разгледани принципите на регионализацията. В редица публикации е използван приетият метод на „Braun-Blanquet“ за идентификация на съобществата (Г-7-12). Разгледана е необходимостта от регионален подход при проучване биоразнообразието на общините (Г-8-3, Г-8-4, Г-8-8, Г-8-9, Г-8-16, Г-8-18), неговото значение при диференцирането на ландшафтите (Г-8-22) и тяхното формиране (Г-8-34).

МЕТОДОЛОГИЯ И ОСТОЙНОСТЯВАНЕ НА ЕКОСИСТЕМНИ УСЛУГИ. Ново направление в екологията и биогеографията, което е твърде актуално и свързано с проблема за деградацията на природните съобщества. Оценен е потенциалът на редица български природни териториални единици (Г-7-03, Г-7-08, Г-7-9, Г-7-10, Г-8-1, Г-8-2, Г-8-17, Г-8-19, Г-8-33). Използвани са ГИС, системата CORINE и картиране на икономическите стойности на екосистемните услуги в отделни общини. Критично е разгледан и модела за устойчиво развитие (Г-7-02, Г-7-07, Г-7-10, Г-9-2). Като екосистемна услуга са разгледани промените в повърхностните води около Мала планина (Г-8-37) – системата на Алдомировско блато и яз. Бистрица.

ЛАНДШАФТНО ПРОУЧВАНЕ И КАРТИРАНЕ. Анализирани са структурата на ландшафта на отделни планини и степента на антропогенно натоварване посредством специфичен индекс (Г-7-03). Проследени са промените на околната среда във времето за период от 100 години в Златишко-Пирдопската котловина (Г-8-5). Установени са разликите в различни планински растителни съобщества (Г-8-8). Разгледано е образуването на котловините и са представени картографски схеми за поречието на р. Мътница (Г-8-10). Екологично и ландшафтено проучване е направено върху 3 екопътеки (Г-8-11, Г-8-26). Анализирани са природните местообитания и ландшафтното биоразнообразие на Мала планина (Г-8-16, Г-8-18, Г-8-33, Г-8-34) и е доказана необходимостта от тяхното опазване въпреки близкото им разположение до София.

ВЛИЯНИЕ НА АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОБЛАСТИ И ГРАНИЧНИТЕ ЗОНИ ВЪРХУ НАТУРА 2000. Разгледани са възможните пропуски, направени са предложения за разширяване на зоните като трансгранични и са разработени съответни карти (Г-7-04). Доказана е консервационната значимост на крайграничната част от р. Доспат и необходимостта от разширяване на защитената територия (Г-8-4, Г-8-10). Изследванията на планината Перица (Г-8-6, Г-8-9) изясняват ролята на държавните и административните граници като ограничаващ фактор за защитените зони. Подобни въпроси са разгледани за граничните територии между България, Македония и Сърбия (Г-8-7, Г-8-10).

ЙЕРАРХИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ ПРИ СТРУКТУРИРАНЕ НА БИОРАЗНООБРАЗИЕТО. Разгледани са флористичните елементи в долината на р. Места (Г-7-01). Проучени са връзките между инвазивните и консервационно значимите таксони (Г-7-08). Разгледани са различните местообитания като определящи за ландшафтната структура и биоразнообразие (Г-8-22). Те са аргументирани и като критерии за ландшафтено и антропогенно натоварване. Разгледано е прилагането на конвенциите и директивите за биоразнообразието в България (Г-8-23) и неговата йерархична система от категории. Анализирани са вертикалната

зоналност на съобществата на синтаксономичен принцип. Критично е разгледана „инверсията“ на ценозите от *Fagus* в Странджа (Е-20-1).

Други приноси. Представена е възможността за разширяване на мрежата от зони Natura 2000 в турската акватория на Черно море (Г-8-25) като са взети предвид особеностите на шелфа и опазването на видове. Представена е филогеографията като направление в биогеографията (Г-8-29) и са разгледани по-важните събития в историята на тази наука. Представена е ролята на акад. А. Иширков като основател на биогеографията в България (Г-8-35). Разгледан е проблемът с 53 *Lazarius taxa* – преоткриване на „изчезнали“ видове (Г-8-36) за последните 10 години.

СПРАВКАТА ЗА ПРИНОСИТЕ отразява коректно и точно постиженията на участника в конкурса. Тя съдържа най-съществените резултати и изводи от научните изследвания.

Таблица 1. Минимални изисквани точки за научна длъжност „професор“ и постигнати стойности от кандидата според представените документи

Показатели		Брой точки	Постигнато от кандидата
А	1 – дисертация „доктор“	50	50
В	3 – публикувана монография	100	100
Г	7 – научна публикация в реферирано издание	40	152
	8 – научна публикация в нереферирано и рецензирано издание	20	424
	9 – публикувана глава от монография	10	16
	Общ необходим минимум	200	592
Д	10 – цитации в реферирани издания и в монографии	5	110
	11 – цитации в нереферирани и рецензирани монографии	3	48
	12 – цитации в нереферирани и рецензирани списания	2	84
	Общ необходим минимум	100	242
Е	14 – Ръководство на успешно защитил докторант	20	80
	15 – Участие в национален научен или образователен проект	10	20
	16 – Участие в международен научен или образователен проект	20	40
	20 – Публикуван университетски учебник	40	40
	Общ необходим минимум	150	180
Обща сума от показателите		600	1164

ЗНАЧИМОСТ НА ПОЛУЧЕНИТЕ РЕЗУЛТАТИ

Постиганията на доц. д-р А. Асенов се приемат с доверие от специалистите и са добре цитирани. Публикациите му са цитирани 80 пъти като 22 цитирания са в престижни реферирани издания (с импакт фактор или приравнени към такива). От български автори има 70 цитации. Най-цитирана (с 14 цитации) е книгата „Биогеография на България“ Цитиранията са на специалисти, които работят в сродни направления и обхващат основната част от неговите публикации. В статиите с цитирания на трудове на доц. д-р А. Асенов няма такива с критично съдържание. Те са използвани за уточняване на специфични въпроси на мониторинга, консервационни проблеми в биологията, ареалогия, регионализация на фауна и флора, характеристика на

териториални единици и др. Броят на цитациите надхвърля националните изисквания 2.5 пъти.

РЪКОВОДСТВО И УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИ.

В материалите по конкурса е отразено участието на доц. д-р А. Асенов в 4 проекта. Тези проекти имат научен и научно-приложен характер, международно или национално финансиране и засягат трансграничното сътрудничество, регулирането на опасността от неблагоприятни явления, Натура 2000 и екосистемните услуги.

ОЦЕНКА НА ЛИЧНИЯ ПРИНОС

При географските изследвания често се налага работа в екип. Същевременно постоянното участие на много автори в голям брой съвместни публикации и учебни пособия затруднява преценката за индивидуалното участие на всеки (дали е методично, експериментално, експертно, аналитично и синтетично). Трябва да се отбележи, че в тези случаи не е лесно да се установи реалният личен принос на кандидатите. От представените документи по конкурса се установява висок личен принос на доц. д-р А. Асенов при осъществяване на изследователската работа, публикуването на материалите и педагогическата дейност. Същевременно е трудно този принос да се персонализира във всички публикации и учебни пособия.

БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Желателно е в документите по конкурса да присъстват изготвените програми за четените лекционни курсове. Прави впечатление голямата натовареност на доц. д-р А. Асенов с часове. При норматив от 360 часа натовареността в отделни години надхвърля 1000 часа. Подобна натовареност (ако е реална) трябва да се преразгледа. Възможни са единични критични бележки относно използваните обекти и техните съвременни научни имена в учебниците. Трябва да се отбележи, че в учебните пособия ролята на инвазивните видове (които станаха повод да се обособи научно-приложен клон, известен като инвазивна биология) е възможно да се развие и по-подробно. При обсъждане на мрежата от зони Натура 2000 в турската акватория трябва да се има предвид, че тюленът монах е напълно изчезнал от Черно море.

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИЗИСКВАНИЯТА

Документите и материалите, представени от доц. д-р А. Асенов, отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение. В неговите работи има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са в списания и научни поредици, публикувани от международни академични издателства. Теоретичните му разработки имат практическа приложимост, като част от тях са ориентирани към

учебната работа. Научната и преподавателската квалификация на доц. д-р А. Асенов е несъмнена. Постигнатите от него резултати в учебната и научно-изследователската дейност надхвърлят специфичните изисквания на СУ „Кл. Охридски“, приети във връзка с Правилника за приложение на ЗРАСРБ (табл. 1).

З а к л ю ч е н и е. Кандидатът по конкурса **доц. д-р А. Асенов** е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани за придобиване на академичната длъжност доцент. В работите на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са в списания и научни поредици, публикувани от международни академични издателства. След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, **намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури и Академичния съвет да гласуват за придобиването от доц. д-р Асен Иванов Асенов на академичната длъжност „професор“ в СУ „Кл. Охридски“ по професионално направление 4.4. Науки за земята; научна специалност Биогеография и география на почвите.**

25.08.2020 г.

Рецензент: 

/проф. д-р Здравко Хубенов/