



СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Радка Георгиева Колева
Лесотехнически университет – София
по конкурс за академична длъжност „професор“

Настоящето становище е изготвено съгласно Заповед № 84 от 01.09.2022 г. на и.д. Директор на Института за космически изследвания и технологии (ИКИТ) при БАН и на основание на решение от Първото заседание на Научното жури.

Конкурсът, обявен в Държавен вестник бр. 56 от 19.07.2022 г. от ИКИТ – БАН, е в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“ за нуждите на секция „Системи за дистанционни изследвания“.

На конкурса се е явил единствен кандидат – **доц. д-р Христо Стоянов Николов**, който в законовия срок е представил необходимите документи и материали.

Общо описание на представените материали

Кандидатът доц. д-р Христо Николов е представил следните материали:

1. Копие от обявата за конкурса публикувана в Държавен вестник бр. 56 от 19.07.2022 г.
2. Автобиография по европейски образец;
3. Копие на диплом за ОНС „доктор“;
4. Копие на диплом за академична длъжност „доцент“;
5. Удостоверение за трудов стаж по специалността и за заемане на академична длъжност „доцент“;
6. Авторска справка за изпълнение на минималните национални изисквания по чл.2б, ал.2 и 3, както и на изискванията по чл.2б, ал.5;
7. Авторска справка за научните и научно-приложните приноси на трудовете по конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“;
8. Резюмета на научните трудове представени по конкурс за академичната длъжност „професор“;
9. Списък на научните трудове на кандидата за периода 1992 – 2022 г.;
10. Материали за допълнителни научни дейности на кандидата.

Материалите на кандидата са прецизно систематизирани и отлично оформени. Те са прегледно подредени, което улеснява техния анализ и оценка.

Кратки професионално-биографични данни за кандидата

Доц. д-р Христо Николов завършва Висшия минно-геоложки институт – София през 1990 г. и се дипломира като инженер по автоматизация на минното производство. В периода 1991 – 2011 г. заема длъжностите Научен сътрудник II и I степен и главен асистент в Централната лаборатория по слънчево-земни въздействия и Института за космически и слънчево земни изследвания при БАН. От началото на 2012 г. до днес и част от научния екип на Института за космически изследвания и технологии при БАН. През 2018 г. защитава успешно дисертационния

си труд на тема „Приложение на нелинейни методи от теорията за разпознаване на образи в дистанционните изследвания на Земята“ и придобива образователната и научна степен „доктор“. През 2020 г. придобива АД „доцент“.

Основните професионални и научни интереси на кандидата са насочени към обработката и интерпретацията на данни от дистанционни изследвания, методите за класификация на спектрални данни, разработката на иновативни апаратурни и мрежови решения, на тематични геобазиданни и на информационни продукти за представяне на резултатите от дистанционни изследвания на Земята.

Характеристика на научната, научно-приложната и приложна дейност на кандидата

Характеристиката на научната, научно-приложната и приложна дейност на кандидата се формира от приложените публикации и справки.

Доц. д-р Христо Николов е представил общо 83 научни публикации, всички в съавторство. Те включват 35 бр. научни публикации на английски език, като на 8 от тях кандидатът е първи автор в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) съгласно чл.29, ал.3 от ЗРАСРБ (по група показатели В), 10 бр. научни публикации на английски език в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация чл.29, ал.4 от ЗРАСРБ (по група показатели Г, показател 7) и 38 научни публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове чл.29, ал.4 от ЗРАСРБ (група Г, показател 8), от които 25 на английски и 10 на български език, като на 7 от публикациите кандидатът е първи автор.

Научните публикации, представени по конкурса третират актуални въпроси от научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“. Върху резултатите от тях са формулирани приноси, категоризирани в 3 групи: научни, научно-приложни и приложни.

Основните научни приноси са резултат от прилагането на методи за класификация на спектрални данни с нелинейни модели, доразвиване на методите за обектова сегментация на монохроматични и спектрални изображения, определянето на площите, оценка на обемите на стоящи водни тела, както и на открити минни изработки, формирани след преустановяване на активната им експлоатация, по спектрални данни.

Научно-приложните приноси се изразяват в установяване на взаимна връзка между теоретичните разработки в областта на получаване и обработка на данни от дистанционни изследвания на Земята и тяхната интерпретация и верификация, за което са създадени методики за внедряването им при решаване на конкретни практически задачи. Към тази група приноси се причисляват и резултатите от изследвания, свързани с тематична обработка на данни от активни радарни сензори при изследване на движения на земната повърхност вследствие на ендеогенни и антропогенни процеси.

Приложните приноси са в областите на разработка на иновативни апаратурни и мрежови решения, тематични геобазиданни, включващи данни от различни източници и тяхното съвместяване, създаване и допълване на локален архив данни от радари със синтезирана апертура, разработка на информационни продукти за

популяризиране на резултати от дистанционни изследвания на Земята в рамките на международни изследователски мрежи.

Като положително качество на извършените и публикувани научни изследвания бих желала да подчертая употребата на програмни средства с отворен код, допълвани или модифицирани за конкретната задача.

Цитирания – научните публикации на кандидата са отразени чрез 39 цитирания. От тях 22 в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове, 16 в монографии и колективни томове с научно рецензиране и 1 в нереферирани списания с научно рецензиране.

Кандидатът е ръководител на 3 международни и 1 национален научен или образователен проект. Участвал в 11 международни и 13 национални научни или образователни проекта.

Доц. д-р Христо Николов е бил анонимен рецензент на 31 научни статии. Участвал е в конференции организирани от Министерство на образованието, Европейска комисия, Европейска космическа агенция, програма „Коперник“ като поканен лектор, а също и като външен експерт към проекти финансирани по програми наука и иновации на Европейска комисия. Той е ръководил и участвал в полеви експедиции по външни проекти, осъществявал е експертна дейност при разработване на проектни задания към частни фирми. Кандидатът е упълномощен представител на ИКИТ-БАН в рамкова програма на ЕК „Хоризонт2020“.

Съответствие с минималните национални и институционални изисквания

Кандидатът доц. д-р Христо Николов е представил точна справка за съответствие с минималните национални и институционални изисквания по отделните групи показатели и съответстващия им брой точки.

Количествената оценка на представените от кандидата публикации, справки и документи в съпоставка с минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „професор“, е представена в таблицата:

Група от показатели	Съдържание	Изисквания за „професор“	Изисквания за „професор“ в ИКИТ-БАН	Представени от кандидата
А	Показател 1	50	50	50
Б	Показател 2	–	–	–
В	Показатели 3 или 4	100	100	693
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	220	378
Д	Сума от показатели 10 до 12	100	120	160
Е	Сума от показателите от 14 до 23	150	-	530

От таблицата и от съответните справки се вижда, че доц. д-р Христо Николов изпълнява и значително надвишава минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „професор,“ в област 4. Природни науки.

Лични впечатления

Личните ми впечатления от доц. д-р Христо Николов са най-вече от представените материали за участие в конкурса. Тези впечатления ме убеждават, че той е утвърден учен, с отлична подготовка в областта на дистанционните изследвания и натрупан значителен опит в тях.

Кандидатът е извършил голяма по обем методическа и експериментална работа, представена чрез научните трудове. Приемам, че тези трудове са лично дело на доц. д-р Христо Николов.

Съвместни публикации

Нямам съвместни публикации с кандидата доц. д-р Христо Николов.

Забележки и препоръки

Към представените материали нямам забележки по същество, които биха променили крайното ми положително становище.

Препоръчвам на доц. д-р Христо Николов да продължи все така задълбочено и целенасочено своите научни изследвания в разработването и прилагането на методики и технологии за обработка и интерпретация на данни от дистанционни изследвания.

Заклучение

Оценявам високо представените за участие в конкурса материали, научните, научно-приложни и приложни постижения и приноси на кандидата **доц. д-р Христо Стоянов Николов**. Научно-изследователската му и приложна дейност отговарят и надхвърлят изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБългария за заемане на академичната длъжност „професор“ в област на **висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“**.

Препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури да гласуват положително, а уважаемият **Научен съвет на ИКИТ-БАН** да му присъди академичната длъжност „професор“.

03.11.2022 г.

Становището е изготвено от:.....

(доц. д-р Р.Колева)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

