

СТАНОВИЩЕ

по конкурс, обявен от СУ „Св. Климент Охридски“, ФМИ
за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“
в Катедра „Информационни технологии“ по
ПН 4.6. „Информатика и компютърни науки (Информатика)“,
съгласно обявата в ДВ, брой № 32 от 16.04.2021 г.,
с единствен кандидат: гл. ас. д-р **Мариана Илиева Атанасова**

Рецензент: проф. д-р Павел Бойчев, ФМИ, СУ,
член на научното жури по конкурса, назначено със заповед
РД 38-267/14.06.2021 г. на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“

1. Общо описание на представените материали

Настоящото становище по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ е изготвено на основание на Заповед РД 38-267/14.06.2021 на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ) и решение на научното жури от 22.06.2021. Изготвено е в съответствие със Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности във ФМИ при СУ и Указанията за изготвянето на рецензии и становища от членовете на научни журита и за документите в електронен вид, подавани от кандидатите по процедури за академични длъжности и научни степени на ФМИ на СУ.

Разгледан е комплект материали, подаден в електронен формат. В комплекта са включени: девет публикации; справка за изпълнение на минималните национални изисквания и допълнителните изисквания на СУ със съответните доказателства от Web of Science и Scopus; списък с всички публикации; резюмета на представените трудове; списък с публикации за конкурса; справка от система „Авторите“; авторска справка за приносния характер на трудовете; справка с получени цитирания; справка с учебна, преподавателска и научно-изследователска дейност; препоръки от проф. д-р Елиза Петрова Стефанова (ФМИ, СУ), доц. д-р Евгения Бенова (ДЕО, СУ) и Dr. Jan-Joseph van der Mullen (Брюкселски свободен университет).

Предоставени са и останалите материали, изискуеми по Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ, чл. 108: заявление за допускане, автобиография, диплома за висше образование №154460 от СУ и приложението към нея; диплома на доктор по инженерните науки от Брюкселския свободен университет, удостоверение № У 2014-3/28.03.2014 от СУ за признаването диплома за образователна и научна степен доктор по Физически науки; удостоверение № 129/28.05.2021 за заемане на академични длъжности в СУ от 2007 г. досега, копие от обявата в Държавен вестник бр. 32 от 16.04.2021.

Като текущ служител на трудов договор със СУ не се изисква предоставянето на медицински удостоверения за физическо и психично здраве и свидетелство за съдимост. Не е приложим документ за научно звание или академична длъжност, но академичните

длъжности (старши асистент и главен асистент) са описани в цитираното по-горе удостоверение.

Не е известно наличието на доказано по законоустановения ред плагиатство или на съмнение за плагиатство в научните трудове на кандидата.

2. Кратки биографични данни за кандидата

Мариана Атанасова получава магистърска степен от ФзФ на СУ през 1998 г. по специалност „Физика“. През 2012 г. става доктор по инженерни науки от Брюкселския свободен университет, което е признато от СУ за образователна и научна степен доктор по физически науки. Темата на дисертационният ѝ труд е „Modelling of atmospheric pressure argon plasmas: application to capacitive RF and surface microwave discharges“ и е защитена в Белгия.

От 2007 е назначена като старши асистент в СУ, а от 2011 до настоящия момент е главен асистент. Преди това е била специалист „Информационно обслужване“ и хоноруван преподавател в СУ и специалист в Националния център по метрология. В периода от 2009 до 2012 е била изследовател във Факултета по приложни науки към Брюкселския свободен университет.

3. Учебно-преподавателски опит на кандидата

При завършването на магистратурата си Мариана Атанасова завършва и втора специалност – учител по физика. Води часове като хоноруван преподавател в СУ от преди назначаването си за главен асистент. След назначаването си участва в учебна и преподавателска дейност към ФМИ, БФ, СтФ, ФзФ и ДЕО-ИЧС. През последните 5 години е създавала пълното учебно съдържание на 5 дисциплини за бакалаври от ФМИ и БФ; участвала е в провеждането на 7 дисциплини във ФМИ, БФ и СтФ. Има опит с преподаване в бакалавърска и магистърска степен, а също и в редовна и задочна форма на обучение. Като научен ръководител Мариана Атанасова има 3 успешно защитили дипломанта.

4. Научно-изследователски опит на кандидата

Пълният списък с научни публикации и разработки на Мариана Атанасова включва: 13 статии публикувани в научни списания (в 8 от тях е първи автор) и 27 доклада в томовете на конференции (в 11 е първи автор).

От статиите в списания са избрани 9 за участие в този конкурс, като 4 са реферирани в Web of Science и са в издания с IF, попадащи в Q1, Q2 и Q3; а останалите 5 са реферирани в Scopus и са в издания със SJR.

Мариана Атанасова е участвала в 1 европейски проект, 3 проекта на ФНИ на МОН и 8 проекта на СУ; има изнесени 1 пленарен доклад и 3 секционни доклада; член е на редколегията на списание Journal of Physics.

5. Основни научни приноси на кандидата

Научните резултати на Мариана Атанасова са свързани с различни аспекти на плазмата. Към научните и теоретичните приноси могат да се посочи създаването на модели за поведението на плазмата във високочестотни източници, в частност повърхнинно-вълнов разряд – нейното разпространение, кинетика, динамика и

съгласуваност на различните ѝ описания (публикации В1, В2, G3, G4, G5, G6); и на радиочестотен плазмен душ – неговото описание и динамика (публикации В1, G1, G2).

Към научно-приложните приноси могат да се посочат създаването на методологии и теоретични описания на високочестотни разряди като цяло, с конкретни приложения в радиочестотния диапазон – плазмен душ и микровълновия диапазон – повърхнинно вълнов разряд (В1, В2, В3, G1, G2, G3, G4, G5, G6) и изследвания, свързани с взаимодействието на плазмите с вода и използването им за биомедицински цели (В1, В3).

На пръв поглед тематиката на представените за конкурса публикации е основно в сферата на физиката, но в своята същност те са интердисциплинарни, като включват елементи и от математиката, информатиката и информационните технологии. Създаването на теоретични модели и тяхната проверка изисква умения и опит полезен не само за професионално направление 4.1, но присъщ с не по-малка сила и за професионално направление 4.6, както и за цялата област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика.

Това, което остава в сянка, е създаденият софтуер (споменат в В1), с който са реализирани, проиграни и тествани предложените модели. В този смисъл, създадените модели не са само теоретични математически модели, а са реализирани и проверени софтуерно.

6. Отражение на резултатите на кандидата в трудовете на други автори

Предоставен е списък с 37 цитирания като №32 дублира №30. От тези цитирания 7 се използват за настоящия конкурс. Над 80% от всички цитирания са от публикации в издания, които са реферирани и индексирани в Web of Science или Scopus. Добро впечатление прави, че 4 от цитиранията са от PhD дисертации, с което се вижда приноса към изграждането на следващото поколение учени. Всички цитирания са от авторски екипи от изцяло или предимно чуждестранни учени и изследователи.

7. Лично мнение за кандидата

В ролята на ръководител катедра „Информационни технологии“ впечатлението ми от учебната и административната дейността на Мариана Атанасова е отлично. Участва активно в дейността на катедрата. Покрива и преизпълнява норматива за преподавателска натовареност. Всички дисциплини, които води през последните години, откакто е член на катедра „Информационни технологии“, са в областта на информатиката и информационните технологии.

8. Критични забележки

Засилване на проектната и публикационната активност в направления по-пряко свързани с информатиката, информационните технологии и обучението; а също и включване в авторски колективи с преподаватели и учени от катедрата и ФМИ.

9. Заключение

Отчитайки представените онлайн документи за участие в конкурса за доцент, Мариана Атанасова приемам за удовлетворени изискванията от съответните закони и правилници. Намирам едно изключение спрямо Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности във ФМИ на СУ

(в сила от 26 юни 2017 г). В чл. 5 (2) на правилника при липса на реабилитационен труд, за „доцент“ се изискват поне 10 публикации, докато в документите по конкурса са представени 9. Всички останали изисквания (брой публикации в рецензирани международни издания, брой цитирания, препоръка, разработени учебни материали, ръководство на дипломанти, преподавателски опит) са изпълнени, а също са изпълнени и минимални националните изисквания за „доцент“. В общия списък с публикации има достатъчно други публикации, с което би могло да се компенсира. Независимо от пропуска, съществена част от изискванията в чл. 5 и от допълнителните такива в чл. 6 са не само изпълнени, но и преизпълнени. Отчитам и публикациите и в издания с IF във високи квартали, ръководене на дипломанти, водене на информатични и информатичнотехнологични курсове в различни факултети на СУ, създаване на нови и актуализиране на съществуващи дисциплини.

Тематиката на представените в конкурса публикации е от интердисциплинарно естество, като показва наличието на достатъчен опит и умения за научна работа на ниво „доцент“. Забелязва се преориентация на дейностите на Мариана Атанасова, като в началото академичното ѝ портфолио включва елементи от физичните науки, но чрез усилената учебно-преподавателска дейност през последните години се забелязва преориентация към информатиката.

Цялостната ми оценка за преподавателската, научно-изследователската и административна дейност на гл. ас. д-р Мариана Атанасова е положителна. Постигнатите резултати ми дават основание да препоръчам на уважаемите членове на научното жури и на Факултетния съвет на ФМИ на СУ да гласуват за присъждането на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.6. „Информатика и компютърни науки“ (Информатика) на д-р Мариана Атанасова.

София, 9.VIII.2021 г.

Рецензент:

/проф. д-р Павел Бойчев/