

СТАНОВИЩЕ

**по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“
в професионално направление 4.1. Физически науки (Обща физика),
за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ),
Физически Факултет, обявен в ДВ бр. 54 от 29.06.2021 г.**

Становището е изготвена от: доц. д-р Мартин Василев Иванов, Институт за ядрени изследвания и ядрена енергетика, Българска академия на науките, в качеството ми на член на научното жури по конкурса по професионално направление 4.1. Физически науки (Обща физика) съгласно Заповед № РД 38-374 / 21.07.2021 г. на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи **единствен кандидат:**

гл. ас. д-р Пламен Весков Петков, Физически факултет, СУ "Св. Климент Охридски"

I. Общо описание на представените материали

1. Данни за кандидатурата

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ (ПУРПНСЗАДСУ).

Кандидатът гл. ас. д-р Пламен Весков Петков е представил списък от общо 27 заглавия, в т.ч. 13 от които са публикувани в научни списания (Journal of colloid and interface science, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Nuclear Engineering and Design, ...), 12 в материали на конференции, 1 монография и 1 глава от книга. Гл. ас. д-р Пламен Весков Петков участва в конкурса с 23 работи (включително 4 за главен асистент), от които 9 от група I (6 са с квантил Q1 и 3 с квантил Q2), 1 от група II (квантил Q4) и 8 от група III, 1 монография и 1 глава от книга. Други документи (удостоверения от работодател, ръководител на проект, финансираща организация, дипломи и др.) в подкрепа на постиженията на кандидата са също представени. Кандидатът е представил всички изисквани по процедурата на конкурса документи.

Нямам допълнителни бележки и коментари по документите.

2. Данни за кандидата

Гл. ас. д-р Пламен Весков Петков завършва Ленинградски Държавен Технически Университет (г. Санкт-Петербург, Русия) през 1992 година с образователната степен Магистър, инженер-топлофизик по специалност "Топлофизика". През 2011 година завършва Химически факултет на СУ "Св. Кл. Охридски" с образователната степен Магистър по химия.

Започва докторантура си през 2010 година с научни ръководители акад. проф. дфзн Петър А. Кралчевски и чл.-кор. проф. дмн Красимир Д. Данов и през 2016 година защитава успешно дисертационен труд на тема "Взаимодействия и двумерно налягане при монослоеве от заредени колоидни частици върху течна повърхност" за присъждане на образователната научна степен "доктор" по научна специалност 01.05.01 "Теоретична химия (Макрокинетика)".

Кариерното развитие на гл. ас. д-р Пламен Весков Петков е следното: През 1992 г. Пламен Петков започва работа като Инженер Оператор на Реактор ВВЕР-440 към АЕЦ "Козлодуй". През периода 1992 г. – 2010 г. е заемал и други длъжности към АЕЦ "Козлодуй". В периода 2010 г. – 2016 г. работи като химик-аналитик към СУ. През 2017 г. е назначен като главен асистент към катедра Атомна физика, Физически факултет към СУ, която длъжност заема и до момента.

Гл. ас. д-р Пламен Весков Петков е участвал в 3 национална проекта (в 2 като член на колектива и в 1 като ръководител) и в 6 международни проекта.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Изследванията на гл. ас. д-р Пламен Весков Петков могат да се обобщят в четири основни групи: (i) работа по изследване на неопределеностите на измерванията и пресмятанията в областта на ядрената енергетика; (ii) конструиране и изследване на функциите на безопасността на иновативен малък модулен реактор на бързи неутрони (проектът STAR-LM); (iii) теоретично и експериментално изследване на капилярните мостове между две плоски повърхности; (iv) изследване на повърхностните свойства на монослоеве от частици, разположени на границата течност/газ.

Кандидатът е представил 23 научни публикации ("10B.SelectedPublicationsList.pdf", Приложение 2) като в 22 от тези работи кандидатът има съществен принос. Деветнадесет (5-23) от представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност. Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Представените научни трудове определено надхвърлят минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ). Допълнителните изисквания на СУ "Св. Климент Охридски", Физически факултет за заемане на академичната длъжност "доцент" в научната област и професионално направление на конкурса са изпълнени на около 90%, поради следните съображения:

- За показателя от Група В и Г "Минимум 7 публикации от група I" са представени 6 работи (№ 5, 8, 9, 11, 12, 14, Приложение 2).
- В Група Г (показател "8. Публикувана глава от книга или колективна монография") са представени трудовете № 15, 17, 21, 22 (Приложение 2). Трудове № 17 и 22 са материали от конференции в пълен текст, които не са реферирани и индексирани в световноизвест-

ните бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus). Според мен тези два труда не могат да се квалифицират като глава от книга и се оценяват с 0 точки, а не с 15 точки.

- В Група Г (показател "7. Научна публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилитационния труд") са представени Статии № 11-14, 16, 18-20, 23 (Приложение 2). Работа № 13 (Приложение 2) е индексирана в световноизвестната база данни с научна информация Web of Science в квартал Q4. Според мен този труд се оценява с 12 точки, а не с 15 точки.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

• документиран преподавателски опит, еквивалентен на най-малко 2 годишна пълна аудиторна заетост в СУ по смисъла на Чл. 105. (1) от ПУРПНСЗАДСУ

Приложена е Справка за учебната заетост на гл. ас. Пламен Весков Петков, издадена от Отдел "Образователни дейности" на СУ на 01.08.2021 г., документираща обща аудиторна заетост за три последователни учебни години (от 2017/2018 до 2019/2020) от 885 часа при годишен норматив за аудиторна заетост от 270 часа и, съответно, изискване за общо 540 часа

• научно ръководство на поне един успешно защитил дипломант и/или консултиране на успешно защитил докторант

Приложена е извадка от Авторите (База данни за научната дейност на Софийски университет "Св. Климент Охридски"), удостоверяваща че гл. ас. Пламен Весков Петков е бил научен ръководител на 4-ма успешно защитили дипломанти.

5. Съдържателен анализ на научните и научно-приложните постижения на кандидата съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Без да се спирам подробно на научните постижения на гл. ас. д-р Пламен Весков Петков, които представляват развитие на нови методи и обогатяване на съществуващите знания в четири основни направления: (i) работа по изследване на неопределеностите на измерванията и пресмятанията в областта на ядрената енергетика; (ii) конструиране и изследване на функциите на безопасността на иновативен малък модулен реактор на бързи неутрони (проектът STAR-LM); (iii) теоретично и експериментално изследване на капилярните мостове между две плоски повърхности; (iv) изследване на повърхностните свойства на монослоеви от частици, разположени на границата течност/газ. Бих подчертал приложените в практиката резултати от научните изследвания, а именно техническо решение за пилотно внедряване на системата за събиране на големи масиви от данни на втори ядрен енергоблок на "АЕЦ Козлодуй".

Гл. ас. д-р Пламен Весков Петков е предоставил 132 (107 съгласно SCOPUS) независими цитирания на неговите трудове. Кандидатът има h-фактор 5. Оценява приносите си за водещи в 22 от работите представени за участие в конкурса, от които в 12 е първи автор.

6. Критични бележки и препоръки

Критични бележки към кандидата по същество нямам.

7. Лични впечатления за кандидата

Не познавам гл. ас. д-р Пламен Весков Петков лично.

8. Заключение за кандидатурата

След като се запознах с представените в конкурса материали и научни трудове и въз основа на направения анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, **потвърждавам**, че научните постижения отговарят на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и съответния Правилник на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане от кандидата на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. В частност кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление (и на около 90% от допълнителните изисквания на СУ "Св. Климент Охридски", Физически факултет за заемане на академичната длъжност "доцент", вижте точка I.3). Не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна** оценка на кандидатурата.

II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, **препоръчвам** на научното жури да предложи на Факултетния съвет на Физическия факултет при СУ „Св. Климент Охридски“ да избере д-р Пламен Весков Петков да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 4.1. Физически науки (Обща физика).

18. 10. 2021 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Мартин Василев Иванов)