

СТАНОВИЩЕ

**по конкурс за заемане на академична длъжност „професор“
в професионално направление ПН 4.6 Информатика и компютърни науки
(Информационни технологии)
за нуждите на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (СУ),
Факултет по математика и информатика (ФМИ),
обявен в ДВ бр. бр.74 от 21.08.2020 г. и на интернет страниците на ФМИ и СУ**

Становището е изготвено от: **проф. д-р Даниела Ананиева Орозова – Бургаски свободен университет**, в качеството ми на член на научното жури по конкурс ПН 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии), съгласно Заповед № РД 38-496/19.10.2020 г на Ректора на Софийския университет.

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат: **доц. д-р Елиза Петрова Стефанова**, Факултет по математика и информатика при 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).

За участие в конкурса кандидатът **доц. д-р Елиза Петрова Стефанова** е представила списък от 21 публикации в международни научни форуми и издания, реферирани в научните бази Scopus или Web of Science. Бяха ми представени следните материали на кандидата: Автобиография, Диплома за висше образование, Диплома за образователна и научна степен „доктор“, Документ за научно звание, Удостоверение за трудов стаж по специалността, Документи, доказващи изпълнението на изискванията по чл. 115, ал. 1, т. 2, Списък на публикации, Справка от системата Авторите, Справка по образец за изпълнение на минималните национални изисквания за съответната научна област и допълнителните изисквания на СУ „Св. Климент Охридски“, Справка за цитиранията, Справка за оригиналните научни приноси, Справка за показателите по чл. 122, ал. 2, Научни трудове, представени за участие в конкурса, Резюмета на рецензираните публикации, Копие от

обявата в Държавен вестник. Документите са старателно систематизирани и описани и значително улесняват оценката за удовлетворяване на необходимите изисквания.

2. Данни за кандидата

Доц. д-р Елиза Петрова Стефанова завършва висше образование през 1991 г. в СУ “Св. Кл. Охридски” – Факултет Математика и Информатика. Придобива образователна и научна степен „доктор” по научна специалност 01.01.12 Информатика през 2012 г. Към СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по математика и информатика заема академичните длъжности: асистент (1999 – 2002), старши асистент (2002 – 2007), главен асистент (2007 – 2014), а от януари 2014 е доцент. През 2015 г. изпълнява длъжността заместник-декан по учебна дейност – магистърски програми и следдипломна квалификация, а от тогава е заместник-ректор по информационни дейности, академичен състав и администрация на СУ “Св. Климент Охридски”. Владее английски, руски и румънски език.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Доц. д-р Елиза Петрова Стефанова представя за участие в конкурса за академичната длъжност „професор“ общо 21 научни труда.

Анализът на трудовете показва следното:

- 2 са статии в научни списания (№№ 6, 18);
- 19 са доклади от конференции, индексирани в Scopus и/или WoS (№№ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10/*, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20 и 21);
- 8 публикации са индексирани в Scopus и/или WoS с SJR (№№ 2, 3, 4, 6, 7, 14, 16, 18);
- 13 публикации са индексирани в Scopus и/или WoS без SJR (№№ 1, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 20 и 21);
- всички 21 публикации са в съавторство, като в 2 статии е първи автор, в 9 статии втори автор, в 9 статии трети автор и четвърти автор в 1 статия.

Представените по конкурса публикации, се разпределят във времето така:

Година	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Брой	5	2	2	5	5	2

От списъка с публикации за участие в конкурса, 9 публикации са представени равностойни на хабилитационен труд.

Освен това е приложен и общ списък от 124 научни публикации, 8 учебника и 18 учебни помагала.

Представените научни трудове за участие в конкурса се разделят в следните три тематични групи:

(1) приложение на ИКТ в образованието (методи за обучение базирано на компетенции, нови методи за оценяване на обучението, приложение на виртуална реалност в обучението, приложение на уеб услуги в образованието) (№№ 3, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 16 и 20);

(2) анализ на големи масиви от данни в образованието (събиране и анализ на големи масиви от данни в системи за обучение, методи и средства за анализ и обработка на големи масиви от данни) (№№ 4, 5, 6 и 8);

(3) обучение на учители за прилагане на изследователски подход в образованието (методи и модели за прилагане на научен подход в обучението, методи и подходи за обучение на учители за прилагане на изследователски подход в обучението, пилотни експерименти за внедряване на изследователски подход в обучението в българските училища) (№№ 1, 2, 3, 4, 8, 11, 15, 17 18, 19 и 21).

Безспорно, тематичните области на научните трудове на кандидата са много актуални. Текстовете на публикациите са подходящо оформени с диаграми, фигури и примери, което подобрява четимостта и разбираемостта.

Представен е списък с 38 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), с които кандидатът участва в конкурса за „професор“. Приложен е и общ списък от 210 цитирания.

Според подадените документи кандидатът по конкурса покрива: 50 точки по група от показатели А; 222 точки по група от показатели В; 252 точки по група от показатели Г; 296 точки по група от показатели Д; 160 точки по група от показатели Е. Следователно, минималните национални изисквания и допълнителните изисквания по чл.1а, ал.2 и ал.3 от ППЗРАСРБ за заемане на академичната длъжност „професор“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки са покрити напълно.

След подробен преглед на представените научни трудове установих, че:

а) Научните трудове отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) и съответно на допълнителните изисквания на СУ „Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „професор“ в научната област и професионално направление на конкурса.

б) Представените от кандидата научни трудове не повтарят такива от предишни процедури за придобиване на научно звание и академична длъжност.

в) Няма доказано по законоустановения ред плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

4. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Справка за показателите по чл. 122, ал. 2 показва, че доц. д-р Елиза Петрова Стефанова има един защитил докторант, била е научен ръководител на 3 докторанта, отчислени с право на защита и понастоящем е ръководител на един чуждестранен докторант. През последните 7 години тя има 45 успешно защитили дипломанти.

Разработила е учебното съдържание на 7 учебни дисциплини, включени в учебните планове на специалности от ФМИ, СУ: Информационни и комуникационни технологии в обучението и работа в дигитална среда; Аудиовизуални и информационни технологии в обучението; Компютърни мрежи (Cisco) практикум; Основи на електронното обучение; Специфични въпроси на обучението по ИТ; Педагогически функции на интерактивна бяла дъска; Технологиите в помощ на образователни проекти. Създаденото учебно съдържание на дисциплините (лекции, упражнения, задания) е налично и се предоставя на студентите в електронен вариант в Модул (<http://learn.fmi.uni-sofia.bg>). Дисциплините са в бакалавърска или в магистърска степен на обучение, като основната част са във ФМИ на СУ. Детайли за водените дисциплини от кандидата са представени в приложение 15.А.2.1.

Тези данни свидетелстват за високо професионално ниво в преподавателската дейност, осъществявана от доц. д-р Елиза Петрова Стефанова през изминалите години, при което тя успешно съчетава стандартните методи за преподаване със съвременни форми за електронно обучение.

През последните 7 години доц. д-р Елиза Стефанова ръководи магистърската програма по „Електронно обучение“ във ФМИ на Софийския университет „Св. Климент Охридски“. Тя е автор на 8 учебника и 7 помагала по информатика и информационни технологии за обучение в задължителна подготовка в средните и в профилираните училища.

Тя участва като експерт към Министерството на образованието и науката в: работна група за изготвяне на проект за държавни образователни стандарти за общообразователна подготовка по ИТ 2015; работна група за изготвяне на нови учебни програми по ИТ 10 клас 2016; работна група за изготвяне на нови учебни програми по Компютърно моделиране и ИТ за 5, 6 и 7 клас 2020; националната комисия на националната олимпиада по ИТ 2014-2020; национална комисия на националното състезание по компютърни мрежи за ученици 2014-2020; национална комисия на националния есенен турнир "Джон Атанасов" 2014-2020.

През последните 10 години доц. д-р Елиза Стефанова участва в 10 международни научни и образователни проекта (приложение 15.В.1.1). Също участва в 12 национални

научни и образователни проекта, ръководи 5 проекта към ФНИ на СУ и участва в един такъв проект (общо 18 национални проекта - приложение 15.В.1.2).

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

Оригиналните научни приноси в публикациите, представени за участие в конкурса, са описани коректно в изготвената от кандидата Справка номер 14. Приемам формулираните в справката за оригиналните научни приноси, резултати от научноизследователската дейност в трудовете, с които доц. д-р Елиза Стефанова участва в конкурса. Резултатите имат научен и научно-приложен характер и могат да се определят като обогатяване на съществуваща научна област с нови знания.

Не успях да открия в предадените ми документи информация относно това, какъв е приносът на кандидата в представените колективни публикации. Поради това предполагам, че приносът на всички автори е сравним и съизмерим.

По мое мнение посочените резултати характеризират кандидата доц. д-р Елиза Стефанова като изграден учен със значими постижения, които дават всички основания да се твърди, че тя напълно покрива представата за водещ изследовател в областта на информационните технологии.

6. Критични бележки и препоръки

Не откривам пропуски в структурирането на съдържанието, точността и пълнотата в описанието на доказателствения материал от професионална гледна точка, като и в оформянето на представените документи за участие в конкурса.

В очакване за по-нататъшно развитие като изследовател, препоръчвам на кандидата в бъдещата си работа да публикува резултати от свои изследвания в повече самостоятелни публикации, което ще затвърди името и сред научната общност.

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам доц. д-р Елиза Стефанова като изграден учен и преподавател, като деен организатор на научни форуми и като иновативен автор и участник в научноизследователски проекти. Тя поддържа високи академични стандарти и заслужено печели уважение на колеги и студенти.

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 „професор“ в научната област и професионално направление на конкурса. В частност кандидатът удовлетворява минималните национални изисквания в професионалното направление и не е установено плагиатство в представените по конкурса научни трудове.

Давам своята **положителна** оценка на кандидатурата на доц. д-р Елиза Петрова Стефанова.

II. ОБЩО ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на гореизложеното, препоръчвам на научното жури да предложи на компетентния орган по избора на Факултета по математика и информатика при СУ „Св. Климент Охридски“ да избере **Елиза Петрова Стефанова** да заеме академичната длъжност „професор“ в професионално направление ПН 4.6 Информатика и компютърни науки (Информационни технологии).

23.11. 2020 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Даниела Орозова)