

## Становище

От члена на научно жури Илко Митков Русинов, д-р, доцент в СУ „Св. Климент Охридски“, Физически факултет

По конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в професионално направление 4.1 Физически науки (оптика, спектроскопия, физика на плазмата), обявен от СУ „Св. Климент Охридски“ в Държавен вестник бр.50/15.06.2018г.

Конкурсът е обявен за нуждите на Физическия факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, катедра Оптика и спектроскопия. Единствен кандидат подал документи за участие е Снежана Димитрова Йорданова-Дюлгерова.

Снежана Йорданова е завършила бакалавърска степен на обучение по физика в Софийския университет през 2002г. и магистърска програма по физика на плазмата през 2004г. В периода 2004-2008г. е докторант. Защитила е успешно дисертация на тема „Спектроскопия на високочестотни разряди“. След това тя е последователно физик, асистент и главен асистент във Физическия факултет на Софийския университет, катедра Оптика и спектроскопия. Научната и работа е в областта на физиката на плазмата и газовия разряд, спектроскопията и оптиката. В тази тематика тя работи съвместно с колеги от катедра Оптика и спектроскопия, Радиофизика и електроника и други. Списъкът на публикациите включва 25 работи, 8 от които са статии в международни научни списания с импакт фактор. За конкурса са представени и са коментирани в авторската справка за приносите 22 публикации със съавтори.

Голяма част от изследователската работа на Снежана Йорданова е свързана със спектрална диагностика на плазмата създавана в различни газоразрядни установки – високочестотни разряди с повърхнинна вълна, индуктивно-свързана плазма в източници на отрицателни водородни йони, импулсни и постояннотокови разряди при различни налягания. В серия от работи с интерферометрични постановки е изучаван емисионният профил на излъчените атомни линии (аргон, водород) даващ информация на газовата температура и други параметри на плазмата. Моделирани са числено ударно-радиационните баланси с участие на неутрални и заредени частици в плазмата с цел изследване на заселването на различни състояния. В комбинация с експериментално измервани относителни интензивности на спектралните линии се получени данни за електронната

концентрация, електронната температура, степента на дисоциация във водородна плазма и др. В процеса на повечето изследвания са били сглобявани или модифицирани нужните за експеримента постановки.

Снежана Йорданова е участвала в научните колективи по редица проекти и договори за научни изследвания (Национален фонд за научни изследвания, EURATOM и др.). Била е ръководител на два договора с Университетския фонд за научни изследвания свързани с оптичната диагностика в източници на нискотемпературна водородна плазма. Участвала е в международни и национални конференции. Резултатите от научните изследвания са публикувани в авторитетни научни списания, цитирани са в множество чужди публикации.

Учебна дейност. Снежана Йорданова е ангажирана с обучението във Физическия факултет на студенти от бакалавърския и магистърския курс, в няколко базови и специализиращи дисциплини (Диагностика на плазмата, Компютърно моделиране, Геометрична оптика, Радиометрия и фотометрия, Геометрична оптика, Колориметрия и др.). Значителен дял в тази дейност има обучението в специалността Оптометрия. Натрупан е разнообразен преподавателски опит в лабораторни упражнения, семинари и лекции, подготвени са в съавторство записки по Геометрична оптика. Ръководила е един успешно защитил дипломант.

В заключение смятам, че Снежана Йорданова е квалифициран учен, специалист по физика на плазмата и оптика, с професионален и педагогически опит, отговарящ на изискванията за заемане на длъжността „Доцент“ по настоящия конкурс. Становището ми за нейната кандидатура е положително и препоръчвам на уважаемото жури да предложи на Факултетния съвет да избере Снежана Йорданова за доцент във Физическия факултет.

16.11.2018г.

София

доц. д-р Илко Русинов