

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност

„доцент“

в професионално направление 4.5. Математика, научна специалност „Биостатистика“

за нуждите на МГУ „Св. Иван Рилски“,

обявен в ДВ бр. 71 от 29.08.2025 г.

и на интернет страницата на МГУ „Св. Иван Рилски“

Становището е изготвено от: доц. д-р Весела Кирилова Стоименова, СУ «Св. Климент Охридски», ФМИ, в качеството ми на член на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 13-36 / 29.09.2025 г. на Ректора на МГУ «Св. Иван Рилски».

За участие в обявения конкурс е подал документи единствен кандидат:

гл. ас. д-р Мая Проданова Желязкова, МГУ «Св. Иван Рилски»

I. Общо описание на представените материали

1. Данни за кандидатурата

Представените по конкурса документи от кандидата съответстват на изискванията на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ.

За участие в конкурса кандидатът Мая Желязкова е представила две оригинални тематично свързани научни публикации заглавия, събиращи 111 точки и еквивалентни на монографичен труд, и 7 публикации, събиращи 255 точки, отчитайки съответните коефициенти за професионално направление 4.5 Математика. Четири от публикациите са в Web of Science, като две от тях са в Q1, а останалите са индексирани в Scopus и други бази данни, допустими за това научно направление. Представени са 8 цитирания на научни резултати, събиращи 56 точки. Приложени са и документи като удостоверение от работодател, дипломи за научна степен и образование, копие на обявата на конкурса в Държавен вестник и други, подкрепящи постиженията на кандидата.

Документите са прецизно подредени и изчерпателни.

2. Данни за кандидата

Мая Желязкова придобива ОКС магистър във ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“ през 1996 г., специализирайки и защитавайки магистърска теза към катедра „Изследване на операциите“. През 2007 г. придобива докторска степен от Университета в Уисконсин, която е призната в РБ със заповед на Ректора на СУ през 2019 г. От 1997 г. до 2007 г. кандидатът

изпълнява длъжността асистент в Университета в Уисконсин, от 2012 г. до 2025 г. е главен асистент към катедра „Вероятности, операционни изследвания и статистика“ на ФМИ, СУ, а от 01.09.2025 г. е гл. асистент към МГУ „Св. Иван Рилски“.

3. Обща характеристика на научните трудове и постижения на кандидата

Научните трудове на кандидата отговарят на минималните национални изисквания (по чл. 2б, ал. 2 и 3 на ЗРАСРБ) за заемане на академичната длъжност „доцент“ в научната област и професионално направление на конкурса. Събраните точки надхвърлят необходимия брой за тази академична длъжност. 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.

4. Съдържателен анализ на научните и научноприложните постижения на кандидата, съдържащи се в материалите за участие в конкурса

Гл. ас. Мая Желязкова работи в областта на статистическото оценяване на биологични и медицински данни. Нейните трудове имат интердисциплинарен характер, включващи математическо моделиране в биологията и епидемиологията и ползващи се от методите на биостатистиката и биоинформатиката. Те разглеждат специфични проблеми като обработката и анализа на метагеномни данни, пространствено моделиране на инфекциозни заболявания, изследване на антимикробната резистентност, бактериална класификация и др. В тях са използвани различни по вид съвременни статистически подходи и техники от машинното обучение с учител. Прилагат се методи като random forest, невронни мрежи, пространствени модели, Поасонова регресия, Байсови йерархични модели, анализ на главните компоненти, графични методи и количествени показатели. Кандидатът показва умение за боравене с разнообразен набор от статистически процедури, възможност за адаптирането и комбинирането им при обработката на реални биомедицински данни и компетентност при интерпретацията на резултатите. Прави впечатление умелото боравене със специализирани пакети в езика R и със софтуера за статистическа обработка SPSS. Като цяло изследователската дейност на кандидата се отличава с изключителна научна зрялост, изразена чрез висока степен на междудисциплинарност и умело прилагане на разнообразни и съвременни методологични подходи. Увереното и задълбочено владение на модерния биостатистически и биоинформатичен инструментариум придава на научните резултати висока надеждност, актуалност и значимост, както и ясна приложимост към реални и обществено значими проблеми в областта на общественото здраве и екологичната геномика.

5. Характеристика и оценка на преподавателската дейност на кандидата

Гл. ас. Мая Желязкова има богат опит в преподаването и провеждането както на семинарни занятия, така и на лекционни курсове. Във Факултета по Математика и информатика на СУ „Св. Климент Охридски“ е водила упражненията към основния курс по вероятности и статистика за информатичните специалности, лекциите на курса Увод в статистиката за специалности Анализ на данни и Статистика, както и част от занятията към курса Софтуер за научни изчисления. В преподаването си използва разнообразен статистически софтуер като R, SPSS и Excel. В последните няколко години имах възможността да водя заедно с нея курса по Приложна статистика, за който тя разработи теми от областта на анализа на оцеляването, които до сега не бяха преподавани във ФМИ. Освен на студентите във ФМИ тя дълги години води курсовете Биостатистика и информатика на български и на английски език в Медицински факултет на СУ и курсовете Обща и регионална статистика и Статистика за студентите от Геолого-географски факултет на СУ. Видно е, че кандидатът демонстрира доказан и значителен опит в преподаването на хетерогенна студентска аудитория с различно ниво на математическа подготовка и интереси. Способността да адаптира преподаването към тези различия представлява ключово педагогическо предимство и ясно я отличава като висококвалифициран преподавател.

6. Критични бележки и препоръки

Критични забележки по същество нямам.

7. Лични впечатления за кандидата

Познавам Мая Желязкова от постъпването ѝ на длъжност главен асистент към катедра ВОИС на ФМИ, СУ. През годините съм имала възможност да работя с нея както при разработването и провеждането на лекционни курсове, така и върху административни задачи (включително и в качеството ми на ръководител катедра в периода 2020-2023 г.). Този дългосрочен професионален контакт ми е дал възможност да наблюдавам отблизо не само високото ѝ ниво на преподавателска ангажираност, но и отличните ѝ административни умения, проявени както при ръководството на вътрешните научни проекти, така и при изпълнението на задълженията ѝ на секретар на секцията на катедрата на Пролетната научна сесия на ФМИ и участието ѝ във факултетската комисия по атестация. На базата на дългогодишните ми преки наблюдения мога да отбележа и отличните личностни качества на кандидата. Отговорна, старателна и коректна в професионалните си ангажименти, тя работи прецизно и последователно, спазвайки поетите срокове и ангажименти. Като колега се отличава с надеждност и готовност за съдействие, което я прави ценен и доверен член на академичния колектив.

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 и Правилника за приложението му 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 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 компетентния орган по избора към МГУ „Св. Иван Рилски“ да избере Мая Проданова Желязкова да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 4.5 Математика (Биостатистика).

17.12. 2025 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Весела Кирилова Стоименова)