

СТАНОВИЩЕ

за конкурса за доцент по професионално направление
4.5. „Математика“, специалност „Математически анализ“ обявен
в Държавен вестник, бр. 101 от 27.11.2025 г. за нуждите
на катедра МАДУ, ФПМИ, Технически Университет – София
с единствен участник гл. ас. д-р Мирослав Руселинов Стоенчев

1. От представената професионална биография на кандидата се вижда, че той е роден на 19.07.1982 г. в гр. Плевен. През 2010 г. получава степен „магистър“ по математика във Факултета по математика и информатика при СУ „Св. Климент Охридски“ с тема на дипломната работа *„Свърхсходимост на редове на Фурие“*, с научен ръководител проф. Ралица Ковачева. През 2018 г. той защити дисертационния си труд на тема *„Интуиционистки развити конюнкции и дизюнкции“* под мое ръководство в Института по биофизика и биомедицинско инженерство – БАН. От 2008 г. насам Мирослав Стоенчев е бил хоноруван асистент към катедра Математически Анализ и Алгебра във Факултета по математика и информатика на СУ, към катедра Математика в УНСС, към катедра Математически анализ и диференциални уравнения в ТУ-София, където от 2018 г. е асистент, а от 2019 г. досега – главен асистент. Междувременно за кратко е работил в софтуерни фирми като програмист.

2. Съгласно *„Справка за изпълнение на минималните изисквания от кандидат в конкурс за академична длъжност „доцент“ в ТУ-София“*, по критерий В д-р Стоенчев участва в конкурса с 2 статии, които му носят 105 точки, т.е. над минималните 100. За мен, като човек, интересуващ се от теория на числата беше много интересна втората статия, посветена на диофантово уравнение, което е било в кръга на интересите още на Леонард Ойлер преди повече от 250 години. В статията е дадено необходимото и достатъчно условие диофантовото уравнение от заглавието й да има нетривиално целочислено решение. Научавайки за интереса на д-р Стоенчев към тази област на математиката, аз му изпратих за рецензиране шест статии, свързани с диофантови уравнения за редактираното от мен списание “Notes on Number Theory and Discrete Mathematics” и той направи много изчерпателни и конструктивни рецензии, с което демонстрира задълбочените си познания в тази област. По критерий Г д-р Стоенчев участва в конкурса с 8 статии, които му носят 218 точки, т.е. над минималните 200 точки. Първите две статии са свързани с проблем, водещ началото си от френския математик от средата на XIX век Еужен Пруе и развиван от американския математик Харолд Морс в началото на XX век, както и от други специалисти. В тези статии се предлага силно обобщение на идеята,

отнасящо се за прогресии с елементи от произволна асоциативна комутативна алгебра. Третата статия се отнася до системи от полиномиални уравнения с няколко променливи и рационални коефициенти, наречени диофантови системи, предложени от американския математик Бари Мазур. Формулирана е хипотеза за частния случай на симетрични диофантови системи и е илюстрирана с подходящи примери. Четири статии са свързани с приложения на метод Монте Карло при решаване на интеграли, а в последната се предлага алгоритъм за определяне на оптималния капацитет на батерията на електрически локомотив.

Всичките статии и доклади са публикувани в списания или докладвани пред конференции, от областта на математиката.

Приемам авторската справка за приносите в трудовете, с които д-р Стоенчев участва в конкурса. По същество, резултатите му, изцяло свързани с темата на конкурса, са научни, с изключение на последния, който може да се определи като приложен.

По мое мнение, всичките публикации на автора са оригинални. Съдържанието им е отразено правилно в приложената „Хабилитационна справка“.

3. Д-р Стоенчев е предоставил списък с 28 цитирания на негови научни трудове от други автори, но ще отбележа, че само три от статиите му, включени в дисертационния му труд имат над 30 цитирания извън посочените от кандидата.

4. Съгласно предоставената „Служебна бележка“, хорариума на д-р Стоенчев за водени лекции за последните три години е 475 часа.

Казаното по-горе е основание да дам положителна оценка на материалите, с които кандидатът участва в конкурса за „доцент“ и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури, а впоследствие и на уважаемите членове на Факултетния съвет на Технически Университет – София, да гласуват положително за присъждането на **гл. ас. д-р Мирослав Руселинов Стоенчев** на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление **4.5. „Математика“, специалност „Математически анализ“**.

9. III. 2026 г.

Изготвил становището
(акад. проф. дмн дтн Красимир Тодоров Атанасов)

OPINION

**regarding the competition for Associate Professor in the Professional Field
4.5. "Mathematics", Specialty "Mathematical Analysis", announced
in the State Gazette, issue 101 of 27.11.2025 for the needs
of the "MADU" Department, FPMI, Technical University - Sofia
with sole participant Senior Assistant Professor Dr. Miroslav Ruselinov Stoenchev**

1. The presented professional biography of the candidate shows that he was born on 19.07.1982 in the city of Pleven. In 2010, he received a Master's degree in Mathematics at the Faculty of Mathematics and Informatics of Sofia University "St. Kliment Ohridski" whose master thesis was on "Superconvergence of Fourier series", and his scientific supervisor was Prof. Ralitsa Kovacheva. In 2018, he defended a Doctoral (PhD) dissertation on the topic "Intuitionistic fuzzy conjunctions and disjunctions" under my supervision at the Institute of Biophysics and Biomedical Engineering - Bulgarian Academy of Sciences. Since 2008, Miroslav Stoenchev has been a part-time Assistant Professor at the Department of Mathematical Analysis and Algebra at the Faculty of Mathematics and Informatics of Sofia University, at the Department of Mathematics at the University of National and World Economy, at the Department of Mathematical Analysis and Differential Equations at the Technical University of Sofia, where he has been an Assistant Professor since 2018, and a Senior Assistant Professor since 2019. In the meantime, he has worked briefly in software companies as a programmer.

2. According to the "Report on the fulfillment of the minimum requirements by a candidate in a competition for the academic position of "Associate Professor" at TU-Sofia", under criterion B, Dr. Stoenchev participated in the competition with 2 papers, which earned him 105 points, i.e., above the minimum 100. For me, as a person interested in number theory, the second article, dedicated to a Diophantine equation, which was an object of interest since Leonard Euler's times more than 250 years ago, was particularly interesting. The paper provides the necessary and sufficient condition for that Diophantine equation of its title to have a nontrivial integer solution. Learning of Dr. Stoenchev's interest in this area of mathematics, I invited him as a reviewer of several (six) papers on Diophantine equations for the International Journal "Notes on Number Theory and Discrete Mathematics", where I am the Editor-in-Chief, and he provided very comprehensive and constructive reviews, demonstrating his deep knowledge of the field. With respect to criterion G, Dr. Stoenchev has participated in the competition with 8 papers, which earned him 218 points, i.e. above the minimum 200 points. The first two papers are related to a problem proposed by the mid-19th century French mathematician Eugene Pruet and developed by the American mathematician Harold Morse in the early 20th century, as well as by other specialists. These papers

offer a strong generalization of the idea, referring to progressions with elements of an arbitrary associative commutative algebra. The third paper considers systems of polynomial equations with several variables and rational coefficients, called Diophantine systems, proposed by the American mathematician Barry Mazur. A hypothesis is formulated for the special case of symmetric Diophantine systems and is illustrated with suitable examples. Four papers are related to the applications of the Monte Carlo method in solving integrals, and the last one proposes an algorithm for determining the optimal battery capacity of an electric locomotive.

All papers and reports have been published in journals or reported at conferences in the field of mathematics.

I accept the author's report on the contributions in the works with which Dr. Stoenchev participated in the competition. In essence, his results, which are entirely related to the topic of the competition, are scientific, with the exception of the last one, which can be defined as applied.

In my opinion, all of the author's publications are original. Their content is correctly reflected in the annex "Habilitation Report".

3. Dr. Stoenchev has provided a list of 28 citations of his scientific works by other authors, but I will further note that only three of his papers included in his PhD thesis have over 30 citations beyond those indicated by the candidate.

4. According to the provided "Official Note", Dr. Stoenchev's teaching hours for the last three years amount to 475 hours.

All of the above is a reason for me to give a positive assessment of the materials with which the candidate participated in the competition for "Associate Professor" and to recommend to the esteemed members of the Scientific Jury, and subsequently to the esteemed members of the Faculty Council of Technical University - Sofia, to vote positively for awarding Senior Assistant Professor Dr. Miroslav Ruselinov Stoenchev to the academic position of "Associate Professor" in Professional Field 4.5. "Mathematics", Specialty "Mathematical Analysis".

9 March 2026

Signature:
(Acad. Prof. DSc DSc Krasimir Todorov Atanasov)