

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-мн Косто Вълков Митов

на дисертационния труд на Ана Иванова Станева на тема
"СТАТИСТИЧЕСКИ МЕТОДИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ И
АНАЛИЗ НА МНОГОТИПОВИ РАЗКЛОНЯВАЩИ СЕ
ПРОЦЕСИ"

представен за присъждане на образователна и научна степен "Доктор" в област на висшето образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.5. Математика, специалност: Теория на вероятностите и математическа статистика.

Становището е изготвено въз основа на заповед № РД 38-164/06.03.2018г. на ректора на СУ "Св. Климент Охридски" и решение на първото заседание на научното жури от 12.03.2018г.

Становището е изготвено в съответствие със ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилниците за прилагане на ЗРАСРБ в СУ и ФМИ и указанията за изготвяне на рецензии и становища във ФМИ - СУ.

а) Съдържателен анализ на научните и научно-приложни постижения. Характеристика на основните постижения.

Дисертацията е посветена на статистика на многотипни разклоняващи се процеси.

Предполага се, че разпределението на потомството на една частица е от тип многомерен степенен ред и се търсят оценки за параметрите на това разпределение в зависимост от количеството налични данни.

Задачите, свързани със статистика на разклоняващи се процеси, с един или няколко типа частици, са актуални и са важни и за теорията, и за практиката и това прави актуално изследването и получените в дисертацията резултати.

Основните теоритични резултати в дисертацията се съдържат в Глава 2 (Теорема 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.9) и следствията от тях. Посочени са статиите, където е публикуван всеки от тези резултати. Според мен те само са достатъчни за една докторска дисертация и като количество, и като качество.

Въз основа на теоритичните изследвания, в Глави 3 и 4 са използвани методи за оценяване на параметрите (ЕМ алгоритъм, Монте Карло алгоритми, Робастни оценки), които са актуални и ефективни и се използват за оценяване в различни стохастични модели.

На първо четене изглежда, че са включени доста спомагателни резултати както в увода и в главите, така и в допълненията. От друга страна,

накрая се вижда, че това не е било излишно. Който чете дисертацията, не му се налага да търси допълнителни сведения в литературата.

Проектът за дисертация е подготвен грижливо. Материалът е добре подреден и структуриран.

б) Общо описание на публикациите, които отразяват дисертацията Във връзка с дисертацията са публикувани 4 статии.

в) Отражение на резултатите на дисертацията в трудовете на други автори. Нямам сведения за цитиране на тези статии.

г) При колективни публикации да се отрази приносът на кандидата. Една от статиите е самостоятелна, две са в съавторство с научния ръководител и една с научния ръководител и още един съавтор. Поради липса на документи за приноса на съавторите в общите статии, считам че приносът на докторантката е не по-малък от приноса на съавторите ѝ.

д) Критични бележки и препоръки на рецензента. Нямам критични бележки.

е) Качества на автореферата, включително доколко правилно отразява приносите на дисертацията.

Авторефератът отговаря на изискванията на правилниците относно обема. Иначе той правилно, пълно и точно отразява съдържанието на дисертацията. Считам, че заявените приноси са действително такива. Добра оценка заслужава и параграфът "Общи изводи и предложения", където са дадени някои възможни направления за бъдеща работа по темата на дисертацията.

Заклучение. Въз основа на изложеното до тук считам, че представената дисертация съдържа достатъчни като количество и качество резултати, които представляват определен принос към статистиката на разклоняващите се процеси с няколко типа частици. Тези резултати са докладвани на различни научни форуми у нас и в чужбина и са известни на специалистите в тази област. Според мен даже само част от тях са достатъчни за една качествена докторска дисертация.

Затова ще гласувам "ЗА" и предлагам на почитаемото жури да присъди на Ана Иванова Станева образователната и научна степен "Доктор".

гр. Плевен
15 април 2018г.



Косто Митов