



## Становище

**за дисертационния труд на Станислав Константинов Попов  
на тема “Обобщени мрежи и Data mining”  
за придобиване на образователната и научна степен “Доктор”  
по професионално направление: 5.3. „Комуникационна  
и компютърна техника“**

1. От представената биография се вижда, че Станислав Константинов Попов е роден на 26.09.1987 г. в гр. Бургас. През 2011 г. придобива образователно-квалификационната степен „магистър“ по икономика, специалност „Международен бизнес“ в Икономически университет - Варна. През 2015 г. придобива образователно-квалификационната степен „магистър“ по специалност „Компютърни системи и технологии“ в Университет “Проф. д-р Асен Златаров“ - Бургас. От 2017 г. е зачислен за докторант по докторска програма „Компютърни системи и технологии“ в Университет “Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас и от 01.02.2020 г. работи като асистент към катедра „Компютърни системи и технологии“.

2. Дисертационният труд на Станислав Попов е в обем от 112 страници и е съставен от увод, три глави, приноси в дисертационния труд, насоки за бъдеща работа, списък с 6 публикации по дисертационния труд, цитати и библиография със 139 заглавия.

Дисертационният труд е посветен на създаването на няколко обобщеномрежови модела на алгоритми за Data Mining процеси свързани с изчислителния модел MapReduce, със стохастичния Expectation-Maximization алгоритъм, с Deep Learning невронна мрежа и с алгоритми за клъстеризация.

Без да се спирам на съдържанието на дисертационния труд, ще очертая най-съществените според мен приноси в него.

Първа глава е изцяло обзорна.

Втора глава е посветена на създаване и описание на сравнително универсални обобщеномрежови модели на MapReduce (с добавена демонстрация на алгоритъма в MATLAB), на стохастичния Expectation-Maximization алгоритъм и на Deep Learning невронна мрежа. Важно е да се отбележи че досега не е правен опит за създаване на обобщеномрежов модел стохастичния Expectation-Maximization алгоритъм.

В Трета глава се съдържат три обобщеномрежови модели на разновидности на клъстерния анализ. Така Станислав Попов продължава изследванията на моята докторантка Веселина Бурева, вече доцент в Университета. На двамата бих препоръчал в бъдеще да обединят изследванията си в общ монографичен труд, понеже това са единствените публикувани резултати на обобщеномрежови модели в областта на клъстерния анализ.

Като научен ръководител на Станислав Попов мисля, че не е редно аз да давам оценка за качествата на труда му. Бих искал да отбележа само, че го познавам от времето, когато ми беше студент. От тогава съм с много добри впечатления от него и с удоволствие ще посоча, че в последните три години, през които той работи по дисертационния си труд, той се прояви като инициативен и компетентен специалист.

Авторефератът отразява съдържанието на дисертационния труд и съответства на изискванията на ЗРАС.

3. От приложената справка се вижда, че Станислав Попов е автор на 6 излезли от печат публикации, свързани с дисертационния му труд. Две от тях са статии в тематични сборници на Springer (с SJR-фактор), две са статии в Годишника на Бургаски университет "Проф. Д- Асен Златаров", една статия е в международното списание по биоавтоматика (с SJR-фактор) и една от публикациите е доклад пред международна конференция по невронни мрежи. Ще отбележа, че всичките статии са публикувани в списания и сборници с доклади, свързани с тематиката на дисертационния труд.

Казаното по-горе е основание убедено да дам положителна оценка на дисертационния труд и материалите към него и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на **Станислав Константинов Попов** на образователната и научна степен „Доктор“ по професионално направление **5.3 „Комуникационна и компютърна техника“ по научна специалност „Компютърни системи и технологии“**.

11.11.2020 г.

Изготвил становището .....  
(чл.-кор. проф. дмн дтн Красимир Тодоров/Атанасов)

Подпис заличен  
Чл.2 от ЗЗЛД