



СТАНОВИЩЕ

за дисертационния труд на задочната докторантка

Пламена Добрева Йовчева на тема

“Обобщеномрежови модели на невронни мрежи“

за придобиване на образователната и научна степен “Доктор”
по професионално направление

5.3 “Комуникационна и компютърна техника“

1. От представената биография се вижда, че асистент Пламена Йовчева е родена на 10.04.1990 г. в град Добрич. През 2013 г. тя става бакалавър по “Компютърни системи и технологии”, а през 2015 г. - магистър по “Софтуерни технологии” в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, град Бургас. От 2016 г. тя е асистент в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ град Бургас. От 2017 г. е редовна докторантка в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ град Бургас.

2. Дисертационният труд на Пламена Йовчева е в обем от 121 страници и е съставен от увод, три глави, заключение, съдържащо приносите на дисертационния му труд, списък на публикациите по дисертационния труд и библиография с 216 заглавия. По същество резултатите са научно-приложни.

Дисертационният труд е посветен на изследване на два вида невронни мрежи (НМ) и на тяхната представимост чрез обобщените мрежи (ОМ), както и на ОМ-модели на процеса на свързани с тези НМ.

Без да се спирам на съдържанието, ще очертая най-съществените според мен приноси в дисертацията. Те се изразяват в създаването на ОМ-модели на неокогнитрон, на дълбока невронна мрежа, на метода на отпадането и на разпознаване на пръстов отпечатък чрез интуиционистки размити оценки, описани в Глава втора. В Глава трета са описани ОМ-модели на стохастично спускане по градиента в комбинация с метод на отпадането със стандартни и интуиционистки размити оценки.

Като научен ръководител на Пламена Йовчева, мисля, че не е редно аз да давам оценка за качествата на труда ѝ. Бих искал да отбележа само, че тя подготви дисертационния си труд с много старание и прецизност. През години тя се прояви като инициативен, самостоятелно мислещ и активно работещ специалист.

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

4. От приложената справка се вижда, че Пламена Йовчева е автор на седем публикации, свързани с дисертационния ѝ труд. Четири от публикациите са докладвани пред международна конференция (три в България и една в Португалия), като единия доклад е включен в световно известната серия на Springer "Lecture Notes in Computer Science". Две публикации са в издания, печатани в България, едно от които – "Notes on Intuitionistic Fuzzy Sets" – международно. Една от статиите е в тематичен сборник на Springer, на който съм един от редакторите и в това си качество потвърждавам бъдещото ѝ публикуване през 2021 г. Двете статии в изданията на Springer имат SJR-фактор.

Докторантката не е представила списък с цитирания, но аз вече съм цитирал някои от нейните статии.

4. Пламена Йовчева има участие в 4 проекта, които не са отбелязани в дисертационния ѝ труд:

1. Тема: „Моделиране на системи мобилни приложения с интелигентни инструменти за управление“

Номер на проекта: ОУФ-НИ-09/2016 г.

Ръководител на проекта: доц. (сега – проф.) д-р Станислав Симеонов

2. Тема: „Интелигентни инструменти за извлечение и обработка на знания“

Номер на проекта: НИХ - 418/2018 г.

Ръководител на проекта: гл. ас. (сега – доц.) д-р Веселина Бурева

3. Тема: „Иновативни методи за извлечение на знания за управлението“

Номер на проекта: НИХ - 423/2019 г.

Ръководител на проекта: доц. д-р Стоян Транев

4. Тема: „Индексираните матрици като инструмент за извлечение на знания“

Номер на проекта: НИХ - 440/2020 г.

Ръководител на проекта: гл. ас. д-р Величка Транева

Казаното по-горе е основание 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 **Пламена Добрева Йовчева** на образователната и научна степен **“Доктор”** по професионално направление 5.3 **“Комуникационна и компютърна техника”**.

Подпись заличен

Чл.2 от ЗЗЛД

3.01.2021 г.

Изготвил становището

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