

СТАНОВИЩЕ

на проф. д-р Мария Нишева – ФМИ, СУ „Св. Климент Охридски“
за дисертационен труд за придобиване на образователната и научна степен
“доктор” в професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни
науки“ (Информатика – Изкуствен интелект)
на тема „Система за препоръчване на съдържание в социалната мрежа“
с автор Милен Митков Чечев

Със заповед № РД 38-358/09.07.2014 г. на Ректора на СУ “Св. Климент Охридски” съм назначена за член на научно жури във връзка със защитата на Милен Митков Чечев, задочен докторант по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“ (Информатика – Изкуствен интелект), за присъждане на образователната и научна степен “доктор”.

1. Обща информация за докторанта

Милен Чечев е задочен докторант към катедра „Информационни технологии“ на ФМИ на СУ „Св. Климент Охридски“ от 2009 до 2014 г. Има висше образование по информатика – ОКС „бакалавър“, придобита през 2006 г., и ОКС „магистър“ (магистърска програма „Изкуствен интелект“), придобита през 2008 г. във ФМИ – СУ. Работил е в редица фирми като програмист и софтуерен инженер, както и като асистент по информатика във ФМИ – СУ.

Научните интереси и досегашните изследователски резултати на Милен Чечев са в областите машинно самообучение, извличане на знания от данни, извличане на информация, препоръчващи системи.

2. Анализ на съдържанието, резултатите и приносите на дисертационния труд

Дисертационният труд е посветен на изследвания в областта на т. нар. препоръчващи системи. Негова цел е създаването на система за препоръчване на информация, използваща данните за потребителя от социална мрежа.

Дисертацията се състои от 91 страници текст, включващ увод, 6 глави, заключение, формулировка на основните приноси и възможности за развитие на получените резултати, списък на 72 използвани литературни източници.

Първа глава има обзореен характер. В нея са представени различните типове препоръчващи системи, свойствата и начини за оценяването им. Втора глава съдържа

анализ на проблематиката, свързана с проучване на изискванията и очакванията на потребителите на социални мрежи. В трета глава са представени разработените от автора на дисертационния труд подходи за препоръчване на информация в социална мрежа от затворен тип. Четвърта глава съдържа описание на разработеното като част от дисертацията софтуерно приложение за социалната мрежа Фейсбук. Пета глава е посветена на реализацията на прототип на софтуерно приложение, препоръчващо информация във Фейсбук. В шеста глава са представени извършените експерименти с реални потребители на социалната мрежа Фейсбук за оценяване на резултатите от работата на реализирания прототип.

Основните **научни приноси** на дисертационния труд могат да бъдат формулирани както следва:

- Предложен е метод за оценяване на доверието на потребителите към техните приятели в социална мрежа;
- Разработен е метод за състаряване на новините в социална мрежа, отчиташ времето на публикуването им и проявената социална активност към тях.

Като основен **научно-приложен принос** на дисертационния труд може да бъде посочено създаването на проект на препоръчваща система, удовлетворяваща изискванията и очакванията на потребителите на социалната мрежа Фейсбук.

Приложеният принос на дисертацията се състои в създаване на прототип на софтуерно приложение с отворен код, което събира информация за регистрираните потребители на социалната мрежа Фейсбук и им препоръчва информация на основата на техните потребителски профили.

Дисертационният труд прави много добро впечатление със задълбочеността и аргументираността на изложението. Областта на изследванията е актуална, сложна и изключително бързо развиваща се, поради което получаването на значими резултати в нея изисква много добра алгоритмична и технологична подготовка, постоянна и интензивна работа. Постигнатите резултати са оригинални и съответстват на поставената цел.

3. Публикации, които отразяват дисертацията. Отражение на резултатите на дисертацията в трудове на други автори

Резултатите, получени в дисертационния труд, са отразени в осем статии, публикувани както следва:

- една – в електронното списание *Sofia University Journal of E-learning*;
- една – в списанието *Computer Science and Technologies Journal*, издавано от ТУ – Варна;
- четири – в сборници с доклади на международни научни конференции;
- две – в сборници с доклади на национални научни конференции.

Две от публикациите са самостоятелни, а шест са в съавторство. Нямам никакво съмнение в същественния личен принос на докторанта в колективните публикации.

Не са посочени цитирания на публикации на Милен Чечев по резултати от дисертационния му труд, но при търсене с помощта на Google Scholar намерих две цитирания на една от неговите статии, свързани с темата на дисертацията, както и множество цитирания на други негови публикации.

4. Критични бележки и препоръки

Като слабо място на дисертацията бих посочила наличието на известен дисбаланс между обзорната ѝ част и частта, представяща изследванията на автора и получените резултати. На места в трета глава е необходимо по-ясно отделяне на собствените резултати на докторанта от използваните такива на други автори.

Не са посочени пълните библиографски данни на много от цитираните литературни източници. Същото се отнася и до списъка на публикациите на Милен Чечев, представящи резултати от работата му по дисертационния труд.

Допуснати са досадни машинописни и граматически грешки в текста, които не оказват съществено влияние върху доброто впечатление от съдържанието на дисертацията.

5. Автореферат

Авторефератът е изготвен в съответствие с изискванията на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на ФМИ – СУ и едновременно пълно, компактно и точно отразява съдържанието на дисертационния труд.

6. Заключение

Въз основа на изложеното по-горе смятам, че дисертационният труд напълно удовлетворява изискванията на ЗРАСРБ, ПЗРАСРБ и Правилниците за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на научни длъжности на СУ и ФМИ. **Убедено предлагам на уважаемото научно жури да присъди на автора му Милен Митков Чечев образователната и научна степен „доктор” в професионално направление „Информатика и компютърни науки“.**

София, 25.09.2014 г.

Изготвил становището:

/проф. д-р М. Нишева/