

# СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р. Даниела Иванова Тупарова ,  
ЮЗУ „Неофит Рилски“, гр. Благоевград  
на дисертационен труд на тема:

„МЕТОДИКА ЗА АКТИВНО ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАМИРАНЕ ЧРЕЗ  
ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ“

за присъждане на образователната и научна степен “доктор”, в област на  
висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3.  
Педагогика на обучението по..., докторска програма Методика на обучението по  
информатика и информационни технологии

**Автор:** Мариана Иванова Крушкова, докторант на самостоятелна подготовка  
към катедра „Образование по математика, информатика и информационни  
технологии“ при Факултет по математика и информатика на Пловдивския  
университет „Паисий Хилендарски“

**Научен ръководител:** проф. д-р Асен Кънчев Рахнев

Настоящото становище е изготвено на основание на заповед Р33-4631 от  
17.10.2014 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ и в  
съответствие с член 4 на Закона за развитие на академичния състав в  
Република България и чл. 2 (8) от ППЗРАСРБ и чл. 37(2) ПРАСПУ.

Комплектът материали, представен от Мариана Иванова Крушкова, е в  
съответствие с Чл.36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на  
Пловдивския университет и дава необходимата информация за оценка на  
дисертационния труд.

Мариана Иванова Крушкова има значителен брой публикации. Автор и  
съавтор е в 16 публикации, от които 6 са по темата на дисертацията. Участвала

е в 11 национални и международни научни и образователни проекти. Представена е информация за 12 забелязани цитирания. Атестат за изследванията, представени в дисертационния труд, е наличието на 6 цитирания на публикации, отразяващи съществени части от него.

Дисертационният труд е посветен на интересна тематика, свързана с методиката на обучение по програмиране във висшето училище за специалисти и неспециалисти. Методиката е базирана на принципите на активното учене, чрез използване на динамични средства за визуализация на алгоритми и програми.

Методологическите параметри на изследването са обосновани и коректно формулирани. Поставените изследователски цели и задачи са добре формулирани и реализирани.

Дисертационният труд се състои от увод, три глави, заключение и приложения. Теоретичните проблеми на изследването са представени задълбочено. Анализирани са разработките на редица изследователи, работещи в областите на активното учене, обучение по програмиране, разработване на интерактивен образователен софтуер. Въз основа на теоретичните анализи са разработени модули за динамично изучаване на програмиране и компютърна графика. Предложена е методика за обучение по програмиране чрез използване на динамични образователни ресурси.

Проведен е педагогически експеримент, базиран на разработени от дисертанта критерии и показатели за диагностика. Приложени са подходящи статистически методи за анализ на резултатите от педагогическия експеримент.

Изследването обогатява теорията и практиката в областта на методиката на обучение по информатика. Предоставен ми бе разработения софтуер, части от който приложих успешно в курса Увод в програмирането.

Авторефератът е в обем от 36 страници и отразява точно съдържанието на дисертационния труд.

Представени са 6 публикации по дисертационният труд, които отговарят на изискванията на процедурните правила на Пловдивския университет „Паисий

Хилендарски” за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности.

Приемам като цяло формулираните в дисертационния труд приноси.

Смятам, че постигнатите резултати биха имали добър отзвук сред научната общност не само в България, но и в чужбина. Ето защо препоръчвам бъдещите публикации на докторантката да се насочат и към представяне на резултати на международни форуми в чужбина и в индексирани издания.

### **Заклучение**

Дисертационният труд на Мариана Иванова Крушкова на тема „МЕТОДИКА ЗА АКТИВНО ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОГРАМИРАНЕ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ“ отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и процедурните правила на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности.

В дисертационния труд, докторантката демонстрира умения за провеждане на теоретично и експериментално научно изследване. Тя има необходимите теоретични знания и професионални умения в областта на „Методика на обучението по информатика и информационни технологии“.

Изхождайки от представените по-горе аргументи давам своята **положителна** оценка за проведеното научно изследване, представено в рецензираните дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси и предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ”доктор” на Мариана Иванова Крушкова в област на висше образование: 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по..., научна специалност Методика на обучението по информатика и информационни технологии.

7.11.2014 г.

Подпис: