

СТАНОВИЩЕ

от Сава Иванов Гроздев, доктор по математика, доктор на педагогическите науки,
професор в Института по математика и информатика при БАН

на дисертационен труд 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 математика и информационни тех-
нологии“; научна специалност: 05.07.03 “Методика на обучението по математика и
информационни технологии“

Автор: Иванка Ангелова Марашева-Делинова

Тема: “Развиване на интерес към математиката чрез разработване на проекти,
прилагащи информационни технологии”

Научни ръководители:

професор, доктор на педагогическите науки Сава Иванов Гроздев, ИМИ-БАН;

доцент, д-р Евгения Делчева Ангелова, ПУ “П. Хилендарски”

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Настоящото становище е изготвено на основание Заповед № Р 33-4667/22.12.2011 г. на Ректора на Пловдивски университет “Паисий Хилендарски“. Като член на научното жури получих достъп до документите на докторанта на самостоятелна подготовка Иванка Ангелова Марашева-Делинова. Документите и материалите са оформени грижливо и дават възможност за обективна и пълна оценка на кандидата в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за приложението му, както и Правилника на ПУ.

Иванка Ангелова Марашева-Делинова е завършила Пловдивски университет “Паисий Хилендарски“ през 1982 г. – специалност “математика“, квалификация “учител по математика“. В периода 1985-1987 г. е специализирала “мениджмънт“ в СУ “Св. Кл. Охридски“, специализация “организация и управление на образованието“. През 1988 г. тя придобива втори клас квалификация в СУ “Св. Кл. Охридски“, ЦИУУРК “Вела Благоева“, а в периода 1993-1995 г. учи “икономика и финанси“ в УНСС, София и получава преквалификация по “финансов мениджмънт“. През 2010 г. Иванка Марашева се квалифицира по “обучение в тестови практики“ в БУЛТЕСТ СТАНДАРТ. Същата година тя преминава последователно курсове по “физика и астрономия“ в Церн, Швейцария; по съставяне на тестови задачи по математика и оценяване на тестови задачи със свободни отговори към МОМН, ЦКОКО. Нейната професионална подготовка впечатлява с богатото си разнообразие. Иванка Марашева е работила като учител и заместник-директор в СОУ “Л. Каравелов“ – Хасково; като касиер, счетоводител, експерт и главен експерт в София Банк – Хасково; като учител и помощник-директор по учебната част в СГСАГ “Христо Ботев“ – София, а понастоящем е учител по математика в 21 СОУ “Христо Ботев“ – София.

2. Актуалност на тематиката

Добре известно е, че през последните 20-25 години интересът на подрастващото поколение към природо-математическите дисциплини и в частност към математиката е намаляващ. Това е проблем за България и Европа, а така също и за света. Търсенето и намирането на съответни условия за повишаване на този интерес са от изключителна важност. Един от подходите е чрез т. нар. проектно-базирано обучение. Дисертационният труд е посветен на този проблем, както и на проблема за едновременно формиране у обучаемите на умения по математика и умения по информационни технологии. В този смисъл избраната тематика е важна и актуална.

3. Познаване на проблема

Въз основа на обзора на научната литература Иванка Марашева е успяла да изясни основните аспекти на проектно-базираното обучение в теоретичен и приложен аспект. Разгледано е понятието интерес и е направена класификация на видовете интереси, като специално внимание е отделено на понятието познавателен интерес. Познавателният интерес е погледнат и от психологическа гледна точка на базата на теорията на Виготски за зоната на близко развитие. Подобавашо внимание е отделено и на приложенията, в т. ч. и с използване на информационни технологии. При изучаване на механизма за формиране и развитие на ученически екипи за работа е използвана концепцията на Ципес и Товб за етапите на развитие: адаптация, групиране, коопериране, формиране на норми и функциониране. Иванка Марашева показва много добро владение на литературните източници и съответните теории по темата на дисертационния труд и разработената в него проблематика.

4. Методика на изследването

В дисертационния си труд Иванка Марашева е използвала методика на изследване, която включва: анализ на учебна и научна документация; теоретичен анализ на педагогическа, психологическа и методическа литература; анализ на учебно съдържание по темата; дидактически експеримент – предварителен, констатиращ и формиращ; наблюдения, анкети, протоколи, оценъчни карти и др. При обработката на емпиричния материал тя използва известни мерки за съпоставяне. Разработена е също електронна библиотека на събраните и съхранени проекти и техните презентации.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд се състои от увод, четири глави, заключение, списък с използвана литература, списък на авторските публикации по темата и приложения. Обемът на основната част е 166 страници, а използваната литература включва 180 заглавия – 146 на кирилица, 22 на латиница и 12 WEB страници. Списъкът с публикациите на дисертанта по темата се състои от 9 заглавия. Трудът предлага теоретичен анализ на целенасоченото използване на проектно-базираното обучение. Въз основа на дългогодишна работа с учениците по проекти, Иванка Марашева дефинира показатели за установяване на познавателен интерес към математиката. Обоснована е тезата, че учениците в горния училищен курс (13-18 години) могат да бъдат включвани успешно в работа по проекти. Подробно е разработен модел за работа по проекти и е доказана неговата ефективност. Специално внимание е обърнато на съответните дейности, включително и на тези с използване на информационни технологии. Изучени са етапите, през които преминават учениците при работа върху проект и са формулирани критерии за определяне на тези етапи. Иванка Марашева е систематизирала достатъчно количество материали във

връзка с темата, с което успява да докаже, че използването на предлаганите методи води до развиване на рефлексивни умения и формиране на способности.

Приемам претенциите на автора на дисертационния труд за неговите приноси.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Иванка Марашева е представила 9 публикации по темата на дисертационния труд, от които 4 на български език и 5 на английски, 6 самостоятелни и 3 в съавторство. Пет от работите са в сборници от пролетните конференции на Съюза на математиците в България, които се реферират в “Zentralblatt für Mathematik”, 2 са в Трудовете на Пловдивски университет и 2 са в сборници от международни прояви. Тази статистика е добро доказателство за апробация на резултатите от дисертационния труд. Няма основания да се смята, че представеният труд не е лично дело на неговия автор.

7. Автореферат

Авторефератът и авторската справка отразяват правилно съдържанието на дисертационния труд.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Представеният дисертационен труд дава възможност за разширение и бъдещи изследвания. Това се отнася най-вече в посока обогатяване на електронната библиотека с включването на нови материали, както и с привличане на още ученици за работа по проекти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Считам, че са **изпълнени критериите и условията** и авторът на дисертационния труд **отговаря** на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за прилагането му и Правилника за развитие на академичния състав на ПУ “П. Хилендарски“ за придобиване на образователната и научна степен “доктор“.

Въз основа на изброеното по-горе **давам положителна оценка** и предлагам на почитаемото научно жури **да гласува да се присъди** на Иванка Ангелова Марашева-Делинова образователната и научна степен “доктор“ по област на висше образование: 1. Педагогически науки; професионално направление: 1.3. Педагогика на обучението по ...; Докторска програма: “Методика на обучението по математика и информационни технологии“; научна специалност: 05.07.03 “Методика на обучението по математика и информационни технологии“, с убеждението, че тя я заслужава.

София, 5 януари 2012 г.

Изготвил становището:

(проф. дпн Сава Гроздев)