

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Ангелина Филипова Манова  
ЮЗУ „Неофит Рилски”, Благоевград

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен  
**„доктор”**

Област на висше образование: 1. *Педагогически науки*

Професионално направление: 1.3. *Педагогика на обучението по ...*  
(*Методика на обучението в детската градина и началното училище по математика и информационни технологии*)

**Автор на дисертационния труд:** Гергана Илиева Христова, докторант на самостоятелна подготовка в катедрата „Начална училищна педагогика“ към Факултета по начална и предучилищна педагогика при СУ „Св. Климент Охридски”

**Тема:** Вариативен модел за обучение по геометрия на 9-10 годишни ученици

**Научен ръководител:** доц. д-р Габриела Кирова – СУ „Св. Кл. Охридски”

### **I. Кратки биографични данни**

Докторантът на самостоятелна подготовка в катедра „Начална училищна педагогика“ на Факултета по начална и предучилищна педагогика към СУ „Св. Кл.Охридски” Гергана Илиева Христова след средното си образование завършва висше образование, бакалаварска степен по специалността Начална училищна педагогика и чужд език и придобива квалификация „Педагог, начален учител и начален учител по чужд език”. През 2008 г. получава магистърска степен по специалността Предучилищна и начална училищна педагогика. Работи като начален учител 2 години. След придобиване на икономическо образование работи 2 години в сферата на банковото дело. От края на 2012 г. и до сега работи в СУ „Св. Кл. Охридски” последователно като инспектор учебна дейност във ФНПП и асистент (2018г.) в Катедрата по начална училищна педагогика, където води семинарни и практически упражнения по дидактика на математиката и методика на обучението по математика в I-IV клас.

### **II. Обща характеристика на дисертационния труд**

Ръкописът се състои от увод, пет глави и заключение. Изведени са научните приноси на дисертационния труд и са направени съответните изводи и обобщения. Съдържанието му е разработено на 257 страници. Приложенията са представени на 54 страници, като част от тях (37

страници) дадени в отделно тяло. Те включват анкетни карти, самостоятелни работи, различни групи геометрични задачи и др. Библиографията съдържа 166 заглавия, от които 39 на латиница и 17 уеб-базирани източници.

Проблемът, на който е посветен дисертационният труд има съществено теоретично и практическо значение за обучението по математика в началния етап на средното образование. Неговото разрешаване е един от факторите за осъществяване на образователните и в значително по-голяма степен на развиващите функции на учебно-възпитателния процес. Актуалността и значимостта му са ясно открити в увода. В него са представени и параметрите на изследването (обект, предмет, цел, задачи и хипотеза), които са прецизно формулирани. Изследователските методи са добре подбрани и са подходящи за осъществяване на целта и задачите на изследване. Изведена е и практическата значимост на изследването.

Г. Христова много добре познава областта, в която работи. Това тя показва в първите две глави, където са представени основните понятия и са анализирани различни концепции за обучението по геометрия в началните класове. Теоретичните обосновки на изследването си докторантката изгражда върху основата на важни за методиката на обучението по математика научни трудове. Тя показва не само основно познаване на изследвания проблем, на различните становища и аргументи, но и умение за анализ и критично отношение към представените в разработката мнения и позиции. Прави добро впечатление и вещината на анализа, отнасящ се до структурата и съдържанието на обучението по геометрия в началните класове.

Важно значение не само за осъществяване на целта на изследване, но и за обучението по математика са констатациите, получени от проучването на учебници за трети клас у нас и в чужбина – Русия, Украйна, САЩ, Франция, Германия и Гърция (глава трета). В резултат на откритите силни страни при разработването на методически единици с геометрично съдържание Гергана Христова разработва вариативен модел за обучение по геометрия на 9-10 годишните ученици, включващ всички компоненти на методическата система (цел, съдържание, средства, методи и форми на обучение) и чиято ефективност проверява и доказва експериментално.

Експериментът е проведен с 299 ученици от трети клас през учебната 2016/ 2017 година в две групи – експериментална и контролна.

В експерименталната група участват 149 ученици. При разработване на учебното съдържание авторката включва 104 различни по тип геометрични задачи, съобразени с възрастовите възможности на учениците и предизвикващи интерес у тях.

Определен интерес представляват резултатите от анкетно проучване, с което се търси мнението на начални учители за обучението по геометрия по сега действащите учебна програма и учебници. Чрез подходящо подбрани въпроси към учителите се установяват проблемите

при овладяване на геометричните знания, които авторката преодолява в експерименталното обучение чрез подходящо изградената технология на обучение.

Дисертационният труд има и практическо значение, тъй като в него се предлага конкретно математическо съдържание, изцяло съобразено с възрастта и потребностите на обучаемите, от избора на което личи методическата компетентност на авторката. Още по-ясно тази компетентност проличава от разработената система задачи. Задължително трябва да се отбележи както правилната градация на задачите, така и техният голям брой и разнообразие – важно условие за създаване и подържане интереса на учениците към математиката.

### **III. Оценка на научните и практически резултати и приноси**

Приносните моменти на дисертационния труд могат да се представят по следния начин:

1. Върху основата на задълбочен анализ са систематизирани и изяснени основните понятия, свързани с предмета на изследване.
2. Направен е сравнителен анализ на действащите учебници по математика за трети клас у нас и чужбина по отношение на застъпеното в тях геометрично учебно съдържание, изведени са съответни изводи, послужили като основа за разработване на вариативния модел за обучение по математика в трети клас.
3. Разработен и апробиран е вариативен модел за обучение по геометрия в трети клас.
4. Предложена е оригинална система от геометрични задачи, подходящи за включване в задължителната и в избираемата подготовка по математика в трети клас.
5. Разработен и апробиран е диагностичен инструментариум за оценяване на математическите знания на учениците от трети клас.

### **IV. Автореферат**

Авторефератът отразява синтезирано, но много точно дисертационния труд. Посочени са актуалността и практическата значимост на изследвания проблем, изследователския инструментариум, ясно са очертани въпросите, които подлежат за разрешаване в експерименталното обучение. В сбита форма са открити най-важните моменти от всички глави на дисертацията.

### **V. Публикации**

Г. Христова е представила четири публикации. Всички те са по темата на дисертацията и представят основни резултати от експерименталното обучение.

## **VI. Критични бележки и препоръки**

Изводите, особено тези в края на трета глава, биха могли да бъдат по критични, а препоръките по детайлни. При сравнителния анализ на българските и чуждестранните учебници би било добре да се има предвид и възрастта на учениците, за които са предназначени.

Посочените бележки не оказват съществено влияние върху приносите на дисертационния труд и не омаловажават неговите достойнства.

## **VII. Заключение**

Дисертационният труд на Гергана Христова представлява една сериозна научно-приложна разработка по проблемите на обучението по геометрия в началните класове. Той отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и на Вътрешните правила за развитие на академичния състав в СУ „Св. Кл. Охридски“.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване и предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на **Гергана Илиева Христова** в област на висше образование: 1. *Педагогически науки*, професионално направление: 1.3. *Педагогика на обучението по...* (*Методика на обучението в детската градина и началното училище по математика и информационни технологии*).

15 юли 2018 г.  
Благоевград

Рецензент:  
проф. д-р Ангелина Манова