

РЕЦЕНЗИЯ

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 1.2. *Педагогика на обучението по...*

Докторска програма *„Методика на обучението по математика в началните класове”*

Автор на дисертационния труд: Валентина Иванова Чилева,
докторант в катедра „Предучилищна и начална училищна педагогика” към
Факултета по педагогика при ЮЗУ „Неофит Рилски”

Тема: Проблемните ситуации в обучението по математика в трети клас

Научен ръководител: доц. д-р Янка Стоименова – ЮЗУ „Н. Рилски”

I. Кратки биографични данни

Валентина Чилева завършва средното си образование в политехническа гимназия „Яне Сандански”, град Сандански през 2007 година. Бакалавърската си степен по Начална училищна педагогика и чужд език получава в ЮЗУ „Н. Рилски” през 2011 година. Има магистърска степен по Предучилищна и начална училищна педагогика, която придобива също в ЮЗУ „Н. Рилски” (2011 – 2012 г.). От 2013 година е редовен докторант в докторска програма „Методика на обучението по математика в началните класове”, а от септември 2016 г. е асистент в катедра „Предучилищна и начална училищна педагогика” към Факултета по педагогика на Югозападния университет.

II. Обща характеристика на дисертационния труд

Дисертацията е посветена на проблем, който има съществено научно-теоретично и практическо значение за началното обучение по математика. Проучването на този проблем има и значително теоретико-приложно значение за образователния процес както по останалите учебни предмети, така и за методическата наука.

Ръкописът се състои от увод, четири глави и заключение. Изведени са и научните приноси на дисертационния труд. Съдържанието му е разработено на 356 страници. Приложенията са 12 и включват пет

самостоятелни работи със задачи с проблемен характер, анкети с начални учители и данни от статистическата обработка на резултатите от експерименталното обучение. Литературният обзор е направен целенасочено и включва 202 заглавия, от които 35 на латиница. Около 28% от проучваните източници са публикувани след 2000 година.

Актуалността и значимостта на дисертационния труд са ясно открити в увода, като за последната са посочени два аспекта (теоретичен и практически), които по-късно в разработката се обосновават и доказват. В него са представени и параметрите на изследването (обект, предмет, цел, задачи и хипотеза), които са ясно и точно определени. Изследователските методи са добре подбрани и са подходящи за осъществяване на целта и задачите на изследване, а математико-статистическите методи са достатъчно надеждни за потвърждаване на получените от експерименталното обучение резултати

Изследователската концепция е изградена въз основа на обстойно проучване на актуална и значима по обем научна литература. Това показва, че Валентина Чилева има много добра теоретична подготовка, която ѝ позволява да навлезе дълбоко в изследвания проблем, да анализира различните становища и аргументи и по този начин да разкрие същността и характерните особености на основни за нейното изследване понятия и подходи като: проблем, дидактическа проблемност, проблемна ситуация, математическа проблемна ситуация и др. Добре би било обаче да има сравнителен анализ между различните автори идеи.

Върху основата на задълбочения анализ на най-известните концепции за проблемността в образователния процес като принципа за единство на съзнание и дейност (Л. Виготски, С. Рубинщайн), системно-структурния подход, разглеждащ процесът на решаване на проблемни ситуации като система, състояща се от взаимосвързани и зависими един от друг компоненти, теорията за единство и взаимодействие между обучението и развитието на учениците (В. Давидов, А. Матюшкин, М. Махмутов), теорията за поэтапно формиране на умствените действия (П. Галперин) и др. В. Чилева достига до собствен технологичен модел на процеса на решаване на математически проблемни ситуации, чрез който изгражда експерименталната част на изследването.

Експериментът е осъществен в периода 2014 - 2015 година и протича през три етапа: констатиращ, обучаващ и контролен. Те са проведени по правилата и изискванията на такъв вид изследвания. Имайки предвид спецификата на експерименталното обучение В. Чилева работи с четири групи ученици – две експериментални (от Осмо СУ „Арсени Костенциев“ и Шесто ОУ) и две контролни (СОУИЧЕ „Св. Климент Охридски“ и Шесто ОУ „Иван Вазов“). За нуждите на изследването и анализа на резултатите се използват добре премислени и обосновани критерии и показатели, подробно описани и аргументирани в труда. С тяхна помощ се прави количествена и качествена

характеристика на диагностицираните резултати, формулират се съответни изводи и препоръки.

Разработката има характер на самостоятелно и завършено изследване, в което, от позицията на методическата наука, се прави сполучлив опит да се изследва процеса на овладяване на математическото учебно съдържание в трети клас чрез използване на проблемни ситуации. Нейната цел (да се разкрие същността на математическите проблемни ситуации и да се изградят умения за тяхното решаване от третокласниците в обучението по математика) авторката е разрешила успешно, особено в приложен аспект. Предложената система от упражнения за изграждане на умения за решаване на проблемни ситуации съответства на конкретното учебно съдържание: аритметично, алгебрично и геометрично. За всеки вид учебно съдържание са разработени подготвителни, въвеждащи и затвърдяващи упражнения, съответстващи на трите основни етапа , през които преминава изграждането на уменията и които изцяло са съобразени с възрастта на обучаемите. Този избор ясно говори за методическата компетентност на авторката. Още по-ясно тази компетентност проличава при вариантите от проблемни ситуации за прилагане на усвоените умения, които така са представени, че лесно могат да се прилагат в учебно-възпитателната практика. Задължително трябва да се отбележи и тяхното голямо разнообразие – важно условие за създаване и подържане интереса на учениците към учебната дейност .

Дисертационният труд е написан в много добър научен стил. Положителна оценка заслужава и представянето на резултатите от изследването, за чието по-лесно възприемане са използвани значителен брой (122) и разнообразни диаграми, графики и таблици.

III. Оценка на научните и практически резултати и приноси

Приносните моменти на дисертационния труд се градят върху широк теоретичен и експериментален материал. Те 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. Обогатена е теорията за проблемните ситуации чрез предлагането на класификация според вида на учебното съдържание по математика.
3. За пръв път у нас се предлага и експериментално проверява технологичен модел на процеса на решаване на математически проблемни ситуации.
4. Предложена е система от упражнения, които могат да се адаптират според възрастта на учениците и учебното

съдържание по математика. Това я прави приложима в практиката.

5. Разработена е система от упражнения за диагностициране равнището на уменията за решаване на проблемни ситуации.
6. Като принос могат да се определят и препоръките за учебно-възпитателната работа, съобразяването с които ще подобри обучението по математика в началния етап на основната степен на образование..

Дисертационният труд (технологичният модел на процеса на решаване на математически проблемни ситуации, системата от упражнения за решаване на проблемни ситуации, параметрите на изследването) са лично дело на докторантката.

IV. Критични бележки и препоръки

Формулировката на някои твърдения може да се даде по-прецизно. Становищата на някои от цитираните в дисертацията автори могат да се представят в по-синтезиран вид, съдържанието на някои от параграфите на първа глава също (параграф 2.3). Анализът на учебната програма по математика за трети клас и на съответните учебници, представен във втора глава, би могъл да бъде по-обстоятелствен и целенасочен.

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

V. Автореферат

Авторефератът е направен съобразно изискванията на съответните правилници и представя в синтезиран вид, но достатъчно добре дисертационния труд. Посочени са актуалността и значимостта на изследвания проблем и 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. Диаграмите и графиките включени в автореферата дават точна представа за положителните резултати от експерименталното обучение. Езикът е ясен и четивен.

VI. Публикации по темата на дисертацията

В. Чилева е представила десет самостоятелни публикации, от които две в чужбина. Всички публикации са по темата на дисертацията и разглеждат съществени моменти от експерименталната методическа система (модел за решаване на проблеми, психологически аспекти на процеса на решаване на математически проблемни ситуации ,

проблемните ситуации в математическото учебно пространство на учениците от началните класове, противоречието като основа за възникване на математически проблемни ситуации в учебно-възпитателната дейност на учениците в началните класове и др.).

V II. Заключение

Въз основа на гореизложеното и като се има предвид, че изведените научно-приложни и приложни резултати са оригинален принос в методическата наука и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Н. Рилски”. убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване и предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на **Валентина Иванова Чилева** в област на висше образование: 1. Педагогически науки, професионално направление: 1.3 Педагогика на образованието по ..., докторска програма „Методика на обучението по математика в началните класове“.

15 ноември 2017 г.
Благоевград

Рецензент:
проф. д-р Ангелина Манова