

## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Нино Петров Михайлов

Член на научно жури за защита на докторска дисертация – заповед № 1297/02.06. 2017 на ректора на ЮЗУ” Н.Рилски”-Бл-град

на дисертационния труд на тема: „ФОРМИРАНЕ НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ УМЕНИЯ У УЧЕНИЦИТЕ ЧРЕЗ ОБУЧЕНИЕТО ПО „ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА”

за придобиване на образователна и научна степен „доктор”, Област на висше образование – 1. Педагогически науки, Професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ..., Научна специалност – Методика на обучението по родинознание и природознание в началните класове

разработен от ЦВЕТОМИРА ИЛИЕВА ИВАНОВА, редовен докторант в ЮЗУ „Неофит Рилски“-Благоевград

### **I. Данни за докторанта:**

Цветомира Иванова е бакалавър по специалност Начална училищна педагогика и Магистър педагог по Управление на образованието. И двете степени са придобити в ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград. Притежава допълнителна професионална квалификация Начален учител по чужд /английски/ език. От м. февруари 2013 до м. февруари 2017 година е редовен докторант в катедра Предучилищна и начална училищна педагогика в ЮЗУ. По време на срока на докторантурата си тя е изпълнила успешно всички предвидени като съдържание и качество изискуеми дейности съобразно учебния план за докторантурата. Взела е успешно всички предвидени изпити, с оценки много добър и отличен. Участвала е с разнообразни публикации /основно - с обхват по разработваната дисертационна тема / в редица национални научни форуми и е публикувала и в международни издания. В този период е привлечана като гост-преподавател в ЮЗУ и е водила семинарни и практически упражнения по дисциплините Методика на обучението по Родинознание и природознание, по Екопедагогика, по Начална училищна педагогика и по Организиране отдиха на децата, а от февруари 2016 година е асистент на временен договор в ЮЗУ- Благоевград.

### **II. Общо описание на дисертационния труд:**

Работата е насочена към изясняване дейността и възможностите на учениците за работа в съответствие с образователните стандарти за

началното училище, предвиждащи извършване на опитно-изследователска и практическа дейност по редица дисциплини. Разработката съдържа 359 стр. основен текст, и 20 броя приложения, като в съдържанието са включени редица графични картини, 20 диаграми /хистограми/ и 35 таблици. Ползваната литература включва значителен брой - от 315 литературни източници – 257 на кирилица и 56 на латиница, както и 2 интернет отправки.

В структурно отношение, работата е разделена на 3 глави и логично завършва със Заключение и Изводи. На основание на теоретичния анализ, направен в Първа глава и използвайки дейностния подход, във Втора глава докторантката конструира и представя технологична схема за формиране на изследователски умения у учениците, като за **изходна е приета постановката, че основните етапи, структура и резултати трябва да съответстват на логиката на научното изследване.** Тази теза е правилна, доказана както в теоретичния обзор на анализиранията литература, така е и подкрепена с технологична схема, започваща с проблемна ситуация, която поставя изходната познавателна тема, както и предпоставките /началото на възникване на противоречие /- между **необходимостта от правилно обяснение и доказване** на наблюдавани промени в разнообразните обекти и явления и липсата на достатъчно знания и умения за това. Това е началният етап от технологичната схема, който продължава с поставянето на **цел** - извършване на експеримент (тази цел, докторантката правилно нарича протоцел, доколкото тя /в този етап и засега/ не дава достатъчно ясна представа за крайния резултат от дейността! т.е. целта засега е формулирана само формално - дейностно, без да има съдържателен пълнеж, и има вида - да се извърши експеримент за намиране на отговор и обяснения). По-ясна представа за целта се изгражда у учениците едва след етапа на **формулирането на предположения (хипотези)** за възможните причини, свойства, фактори и връзки, които причиняват тези промени в наблюдаваните обекти, и след **планирането и организацията на експеримента**, съобразно издигнатите хипотези, т.е. тук вече представата за крайния резултат (целта), се конкретизира и допълва с признаци, действия, свойства и връзки за изследване, с контрол на резултатите. Тази технологична схема продължава с етапа на целесъобразното **организиране и реализиране на ученическия експеримент** с навременното отчитане на резултатите и накрая-етапа с **обработката и представянето на резултатите**-техният анализ и сравнение с изходните свойства и признаци трябва да докаже или отхвърли направените от учениците предположения,

а обяснението им трябва да се основава именно на откритите реално причиняващи промените причини.

Съобразно така структурираните етапи, докторантката съставя и диагностични тестове, с които да изследва ключовите умения, използвани във всеки от тези етапи..Тук е схваната и реализирана идеята, **доколко дадено умение (разглеждано в цялост) постига, решава задачите на съответния етап.** Част от диагностичните тестове са модификации и допълнения на известните проективни тестове - тук също **отбелязвам приноса на автора да допълни и обогати тези тестове с конкретни атрибути, действия и намерения на персонажите, отразени в „речевите” им изяви , така, че те да са приложими в изследователската дейност** .Друга част от диагностиките са също **разработени оригинални текстови задачи със ситуации, проблемни задачи и незавършени твърдения, описания, задачи със свободни отговори.**По-голяма част, обаче, от диагностичните методики се прилагат в реалната работа в клас, по време на извършване на опитната дейност от уч-ците.За целта, дейността на учениците се наблюдава на всеки етап от експеримента от необходимия брой наблюдатели ( така че, всеки наблюдаващ да обхване работата на по 4-ма ученици и регистриращ особеностите на изследователските им прояви), като за целта са привлечени и класните ръководители на тези класове, от чиито състав е формирана експерименталната група..**Прави впечатление прецизната и подробна работа по извеждането на критериите и показателите по отделните диагностични методики, както и определянето на еднакви интервали за отчитане на резултатите според точковия сумарен бал.**Имайки предвид липсата на необходимо учебно време за тези занимания-опити в нормативната база и годишното разпределение на часовете по „Човекът и природата”, докторантката е изградила сборен клас от 42 у-ка, с които е създала кръжок „Млади изследователи” и с тях са проведени 18 отделни занимания, като във всяко от тях е предвидено извършването на един опит.По тази причина, тези занимания формално се категоризират като извънкласна дейност, доколкото не са свързани целево, организационно /чрез планиране на часовете по Човекът и природата-3 клас/и тематично с учебния предмет. Съдържанието и тематиката на опитите са разнообразни и обхващат работа с твърди тела и вещества, с течности и разтвори, с газове, сапунени мехури, багрила, почва, с растения, цветни пластини и с насекоми (мравки. Част от опитите поради тяхното естество се залагат в класната стая, но се довършват в училищния двор, в

къщи или сред природата, понеже се използват влияещи фактори като слънчеви лъчи, продължително времетраене на опита /като този с оцветяване на живи растения.../.Такива са опитите” Каква храна обичат мравките”, „Багрила и тяхната трайност”, „Цветни плочки” (за който опит е необходимо слънце..), „Правим ръжда в къщи”..

Друга характерна особеност на организацията на ученическата опитна работа е , че имайки предвид ограничените познавателни възможности на децата и недостатъчно изградените им умения (дори използваните в житейски план) за планиране, за измерване и отчитане и др.в 3 клас докторантката е предвидила запознаването им с основни положения от съставяне на планове за опитите и последващите действия по организиране реалното провеждане на опитите, като са съставени и изложени в помощ на учениците, написани „**Паметки**” за тези процедури.Те се използват в началната част от експеримента за опора на учениците, стоящи закачени на стената - фронтално на класа. Докторантката е предвидила , и имала предвид и, че понеже текстовите диагностики не са достатъчно надеждни и позволяват децата да избират евентуално „харесвани” персонажи (т.е. да се показват като трудолюбиви, отзивчиви, желаещи да правят опити вместо да си играят..), то тези диагностики докторантката е дублирала и усреднила с диагностика и на резултатите им по същите диагностики, но чрез резултатите от реално извършените им опити, като са използвани вече усреднените резултати.**От друга страна, не всички изследователски умения се диагностицират както на начален, констатиращ етап, така и на контролен, което докторантката може да обясни!**

### **III. Научни приноси :**

1.Приносен момент в разработката е конструираната като система цялостна диагностична процедура за анализ на ученически изследователски умения. 2.Принос в методиката е изградената технологична схема на етапите, през които протича изследователската ученическа дейност, както и свързването и с конкретните продукти от тази дейност /теоретични или практически/.3. Приносен елемент са конкретните резултати от проведеното изследване, визиращи точни процентни и качествени характеристики на изгражданите у учениците изследователски умения чрез определен и ограничен брой занятия. 4. Приносен елемент са въведените /иновативни и подобрени чрез реконструиране/ разнообразни опити, изискващи не еднократни, а поредица изследователски действия от

учениците, в хода на които се проверява влиянието на различни причинни фактори.

Докторантът е представял своите идеи и частични резултати от работата си в различни научни форуми, като представените публикации са 5 на брой и покриват изискванията за съответствие с темата на дисертацията. В научно отношение те са съдържателни и конкретни.

#### **IV. Критични бележки и препоръки:**

Препоръките се отнасят основно около някои формални страни на оформянето на дисертационния труд:

1. Докторантката би могла да повиши надеждността на резултатите, ако използва и неутрален /контролен/ контингент от ученици от трети клас, а също и да се изследват по-голям брой ученици, въпреки, че извадките с такава численост имат своята номинална и достатъчна доказателствена сила.
2. В разработката би могло да се отдели по-голямо внимание и на спецификата на предварително наличните практически умения на учениците и да се установи, доколко те влияят на резултатността на изследователската ученическа дейност.

#### **V. Заключение:**

Представеният труд разглежда значим изследователски проблем и притежава всички необходими качества на дисертационно проучване. Кандидатът демонстрира способности за самостоятелни научни изследвания. Подадена е декларация за оригиналност.

На базата на представения научен труд - дисертация на тема: „ФОРМИРАНЕ НА ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ УМЕНИЯ У УЧЕНИЦИТЕ ЧРЕЗ ОБУЧЕНИЕТО ПО „ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА” предлагам на научното жури да присъди образователната и научна степен „Доктор“, област на висше образование – 1. Педагогически науки; Професионално направление - 1.3. Педагогика на обучението по ...; Научна специалност Методика на обучението по родинознание и природознание в началните класове на ЦВЕТОМИРА ИЛИЕВА ИВАНОВА, редовен докторант в ЮЗУ „Неофит Рилски“.

26.06.2017 г.

Благоевград

Автор на становището:.....

доц. д-р Нино Михайлов