

## СТАНОВИЩЕ

от

доц. д-р Георги Андреев Юручев

Преподавател в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски” – Филиал Смолян, член на научно жури за провеждане на защита на дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ на Василиса Павлова Валеова

**Относно:** Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор” на докторска програма „Методика на обучението по техника и технологии” по област от висшето образование 1, Педагогически науки, Професионално направление 1.3., Педагогика на обучението по..., на тема: **„ИНТЕГРИРАНЕ НА ТРИМЕРНОТО МОДЕЛИРАНЕ ЧРЕЗ ИЗГРАЖДАНЕ НА РАЗШИРЕНА РЕАЛНОСТ В ТЕХНОЛОГИЧНОТО ОБУЧЕНИЕ”**. Разработен от Василиса Павлова Валеова – докторант задочна форма на обучение в катедра „Технологично обучение и професионално образование” при Техническия факултета към ЮЗУ „Неофит Рилски” – Благоевград с научен ръководител проф. д-р Сашко Кръстев Плачков.

На основание чл. 9 от ЗРАСРБ, чл. 30, ал. 3 от Правилника за приложение на ЗРАСРБ, чл. 4, ал. 3 от Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски” и решение на ФС на Техническия факултет /Протокол № 39 с дата 30.05.2018 г./ за провеждане на защита на дисертационен труд и заповед №1240 от 06.06.2018 г. на Ректора на ЮЗУ – Благоевград.

Във връзка с процедурата за защита на дисертационния труд на Василиса Павлова Валеова изграждам своето становище въз основа на проучени и анализирани, предоставените ми в електронен вариант материали.

### 1. Описание на дисертационните материали

Дисертационният труд е структуриран в увод, три глави, изводи, заключение и списък на използвани източници, които са развити на 191 стандартни страници, и според формалните критерии отговаря на изискванията.

Избраната тема е интересна, дисертабилна и с насочен научно приложен характер. Отразява съвременното развитие на съответната научна област с нови аспекти на проблема.

Направеният задълбочен анализ на резултатите от досегашните

научни изследвания съдържа достатъчен по обем информационен материал, който отразява изчерпателно теоретичния и експериментален опит и показва, че докторантката е навлязла достатъчно дълбоко в разработената проблематика, запозната е с актуалното му състояние, което позволява да го доразвие в необходимата за целите на дисертацията степен.

Представените отделно приложения от 94 страници и автореферат от 42 страници са високо информативни и коректно отразяват основните моменти на дисертационния труд. Съответстват по форма и по съдържание на изискванията.

## **2. Обща характеристика и оценка на дисертационния труд**

Докторантката Василиса Валеова работи по проблем, тясно свързан с модерността на съвременното технологично образование – интегриране на тримерното моделиране чрез изграждане на разширена реалност в обучението по технологии и предприемачество.

Заявеното намерение да се изследва тази проблематика се основава на обстоятелството, че през последните десетилетия ролята на информационните и комуникационни технологии като основен сегмент от виртуалната реалност, нараства извънредно много не само в новите образователни приоритети и тенденции в рамките на общото образование, но и в различни сфери на материалното производство, технологичната култура и социалния живот.

От друга страна, насочването на вниманието към различните аспекти на тримерното моделиране, чрез разширената реалност и разкриване интересни явления и закономерности, особено чрез приложението на съвременните информационни и комуникационни технологии в този процес е във всякакво съмнение.

Анализирани са редица научни публикации, свързани с разглежданата проблематика. Надеждно се обосновава и анализира изследователският проблем, чрез провеждане на проучване с ученици, учители и експерти от Благоевградска област, описан в глава първа и трета. Формулирани са методическите параметри на дисертационното изследване – целта, задачите, обекта, предмета, и хипотези. На тази база се определя организацията, етапите, респондентите, методите и границите на изследване.

Целта на дисертационната разработка произхожда от нейната тема. Формулирана е кратко, ясно и разбираемо.

Чрез решаване на поставените задачи, е направен успешен опит за разкриване на целта, като се търсят промени и модуляции в обекта на изследване.

Предметът на изследването се свързва със съдържателните и процесуални характеристики на процеса на интегриране на тримерното моделиране и визуализацията му с разширена реалност в технологичното обучение за конкретен етап на основното образование.

Поставените хипотези фиксират логично очакванията най-напред за зависимостите между параметрите на изследвания факт, че образователният дизайн за посочената училищна възраст е благоприятен за интегриране на тримерно моделиране, представено с разширена реалност и второ – зависимост на модела за интегриране на тримерното моделиране от конкретни дидактико-методически условия.

Чрез методите, етапите и границите на изследвания проблем се потвърждава достоверността и значимостта на експерименталната работа в теоретичен и практически аспект.

Докторантката проучва, анализира и синтезира идеи от много и различни видни специалисти – педагози, психолози, методици, с цел да извлече същността на основните категории, заложи в дисертацията, и да направи необходимите терминологични уточнения. Това означава, че тя добре познава изследвания проблем за тримерното моделиране и технологично обучение, свързани с разширяване на образователната реалност – интерактивни връзки и особености, което се отразява в целевите, съдържателни и институционални параметри на този вид обучение в системата на общообразователната подготовка.

Осъществено е проследяване на генезиса, съвременното състояние и перспективите на развитие на технологичното обучение. Описва се съдържателно-функционалният модел и неговите особености. Изследват се взаимовръзката между дидактическата технология и целта, задачите, принципите, учебното съдържание и образователната среда, свързани с дигиталните технологии. Уточняват се условията, факторите и се дефинират понятия от образователното съдържание, подходящи за интегриране на тримерното моделиране в технологичното обучение. Проучва се компютърното моделиране, свързано с компютърната графика (геометрично моделиране в тримерното пространство), съотнесено към дидактическото моделиране, като една от съвременните образователни технологии.

Смятам, че теоретичната част на дисертацията е представена компетентно и достатъчно изчерпателно. Характеризира се с широк обхват на тематиката, обстойно изучаване и вътрешно осмисляне степента на разработеност на темата от други изследователи.

Методическите идеи се фокусират върху експериментално изследване, където технологията на работа е многостранно обмислена и детайлизирана.

Резултатите от проведеното цялостно изследване са статистически интерпретирани, надеждно анализирани и представени с висока степен на онагледяване, което е предпоставка за достоверността на направените заключения и изводи. Впечатлението ми е, че доминира количествената интерпретация на данните, а е подценена качествената.

Съдържанието на дисертационния труд отговаря на очакванията, произтичащи от темата. Изследването е значимо и съществено – резултат на продължителната и задълбочена професионална дейност на докторантката.

Отразеното в дисертационния труд на Василиса Павлова Валеова е ценно както за методическата наука, така и за практиката. Приносите в дисертацията имат научно-приложен характер. Приемам представената справка за приносите.

Имам няколко бележки и препоръки относно дисертационния труд:

- Научната прецизност изисква да се пишат малките имена на отделните автори;
- Докторантката би могла да посочи и някои изисквания свързани с хигиената на психическото и физическо здраве за тази училищна възраст;
- Целесъобразно е да се търси приемливо съотношение между методите за качествен и количествен анализ на данните, които са единна характеристика на всяко явление.

### **3. Заключение и предложение**

Представените ми материали за изготвяне на становище отговарят по обем и качество на изискванията за докторска дисертация. Експерименталната защита на изложените идеи и постановки е прецизна и убедителна, а направените изводи – релевантни и произтичащи от изложението. Докторантката е постигнала целите на изследваната проблематика, а получените в дисертационния труд резултати са добра основа за бъдещи изследвания.

Имайки предвид изложеното по-горе, оценявам работата в дисертацията за извършена на високо професионално равнище. Предлагам присъждането на образователната и научна степен „доктор” на автора на дисертационния труд Василиса Павлова Валеова – докторант задочна форма на обучение.

Съставител: *Г. Юрчев*

/доц. д-р Георги Юрчев/

Смолян: 06.08.2018 г.