

СТАНОВИЩЕ

от ДОЦ. Д-Р ВЛАДИМИРА СТЕФАНОВА АНГЕЛОВА,

Педагогически факултет при ПУ „Паисий Хилендарски“

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 информатика*

Автор: АЛБЕНА ДИМИТРОВА ИВАНОВА-НЕДЕЛЧЕВА

Тема: ЛОГИКО-РЕПРОДУКТИВЕН МОДЕЛ В ОБУЧЕНИЕТО НА МАТЕМАТИЧЕСКИ ТАЛАНТИ (5 – 8 КЛАС)

Научен ръководител: ПРОФ. Д.Н. НАТАЛИЯ ХРИСТОВА ПАВЛОВА,

Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“

1. Общо описание на представените материали

Със заповед № РД–16–158 от 12.10.2018 г. на Ректора на Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“ (ШУ) съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Логико-репродуктивен модел в обучението на математически таланти (5 – 8 клас)“ за придобиване 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 информатика.*

С решение от първото заседание на научното жури бях определена да изготвя становище на дисертационния труд.

Автор на дисертационния труд е Албена Димитрова Иванова-Неделчева – докторант към катедра „Алгебра и геометрия“ с научен ръководител проф. д.н. Наталия Христова Павлова от Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“

Представеният от Албена Димитрова Иванова-Неделчева комплект документи и материали е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ШУ. Тези документи и материали дават възможност за обективна и пълна оценка на докторанта в съответствие с нормативните документи.

Не установих допуснати нарушения.

2. Кратки биографични данни за докторанта

Албена Иванова-Неделчева получава ОКС „магистър“ по специалността *Учител по физика и математика* през 2000 г. в ШУ „Епископ Константин Преславски“. През 2004 получава още една магистърска степен – по *Счетоводство и контрол* във ВТУ „Св. св. Кирил и Методий“. През 2007 г. получава ОКС „бакалавър“ по специалността *Учител по математика и информатика* в ШУ „Епископ Константин Преславски“. От 23.02.2015 г. до 23.02.2018 г. е докторант към Факултета по математика и информатика на ШУ с научен ръководител проф. д.п.н. Наталия Христова Павлова, докторска програма: *Методика на обучението по математика и информатика*.

Албена Иванова-Неделчева заема последователно длъжността учител, старши учител по физика, математика и информационни технологии, помощник директор по учебната дейност в средното училище. От 22.12.2014 г. досега е директор на СУ „Сава Доброплодни“, Шумен.

Притежава социални и организационни умения и компетенции: работа в екип, инициативност, отговорност и умения за контакт с държавни институции, педагогически и управленски опит в системата на образованието, опит в областта на планирането, организирането и подготвянето на финансови и административни документи.

Технически и компютърни умения и компетенции: Excel, PowerPoint, GeoGebra и др.

Владее руски и английски език.

Албена Иванова-Неделчева е участвала в 11 научно-изследователски проекта.

На 5 от тях е била ръководител.

3. Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цели и задачи

Темата на дисертационното изследване е значима, както в научен, така и в научно-приложен аспект. Актуалността на разглеждания проблем е добре обоснован в уводната част на предложения труд, където обстойно са описани мотивите за разработване на дисертационното изследване. Правилно са представени: обектът и предметът на изследването, целта изследването, хипотезата на изследването, както и задачите, които си е поставил докторантът. Изброени са методите на изследване. Представено е кратко описание на представения дисертационен труд.

4. Познаване на проблема

Албена Иванова-Неделчева има широки познания в областта на разработвания проблем. Представеният теоретичен анализ на литературните източници, свързани с дисертационната тема, нивото, на което тя интерпретира изследвания проблем, проведената апробация в практиката – всичко това показва изключително задълбочено познаване на разглежданата тематика и осъзнаване на актуалността ѝ, което оценявам високо.

5. Методика на изследването

Методиката на изследването е адекватна на поставените цели и задачи. Методите на теоретично и емпирично равнище са подбрани подходящо.

6. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Представеният труд отговаря на изискванията за дисертационно изследване по методика на обучението по математика. Структуриран е в увод, три глави, заключение, литература и приложения. Дисертационният труд е разработен в обем от 207 с.: основен текст 134 с., 8 с. Литература (78 броя литературни източници) и 60 с. Приложения.

В първа глава е направена обстойна и задълбочена характеристика на множество математическите състезания в България и чужбина. С вещина са представени

възможностите за прилагане на информационните технологии в обучението по математика при подготовка на учениците за състезания.

Проучванията на докторанта са впечатляващи и са основа за формулиране на изводите, представени в края на главата.

Втора глава *Логико-репродуктивен модел* започва с представянето на актуалното състояние на училищното образование, съдържанието, принципите и целите на обучението. След това се разглеждат методите на обучение с акцент върху активното обучение. Отредено е достойно място на информационните технологии в образованието, като с вещина са представени критерии за тяхната ефективност. Задълбочено са разгледани когнитивните нива при прилагане на дигиталните средства и образователни игри в обучението по математика, както и използването на информационни технологии, като средство за стимулиране на различните типове интелигентност.

Албена Иванова-Неделчева, изучавайки и анализирайки различни модели, изгражда свой, авторов модел, като изяснява неговата същност. Предлага и модел, базиран на таксономията на Блум.

Разработката на тази глава завършва с формулирането на подходящи изводи.

В трета глава най-напред са представени резултатите от направената анкета, свързана с проучване на мнението и нагласите на родители и ученици относно допълнителното обучение по математика под различни форми. Представено е педагогическо изследване на експериментална и контролната група и ефективността на обучението по предложения модел.

В *Заключението* са формулирани изводи и резултати от изследването.

Изключително полезни за практиката на обучението по математика е опитът на докторанта, представен детайлно на 40 страници в приложенията.

7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Приемам описаните от докторанта научни приноси в теоретичен и практически аспект.

Научно-приложни приноси:

- Преглед на регламенти и съдържание на популярни състезания в България и чужбина;
- Скала на трудност за състезания и олимпиади;
- Стратегия за обучение при подготовка за състезания;
- Разработен и апробиран е логико-репродуктивен модел при подготовка на ученици за олимпиади и състезания;
- Описан е паралел между училищната подготовка и извънкласната дейност;
- Предложен е набор от софтуерни продукти и интерактивни инструменти, чието използване в обучението на ученици за олимпиади и състезания би спомогнало за успешното усвояване на различни идеи и методи за решаване на задачи.

Практико-приложни приноси:

- Учебна програма за подготовка на ученици за състезания и олимпиади;
- Разработка на теми с методически указания;
- Авторски сценарий за реализиране на математическа задача под форма на театрална пиеса.

8. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът има 7 публикации (една самостоятелна, а другите в съавторство) по темата на дисертационното изследване, представени в реномирани научни издания. Прави впечатление, че всички публикации целенасочено представят отделни части от дисертационното изследване. Този факт и направената апробация в практиката са показател за наличие на траен интерес у Албена Иванова-Неделчева по изследваната проблематика.

9. Лично участие на докторанта

Личният принос на докторанта в проведеното дисертационно изследване и при получаване на научно-приложни резултати, както и тяхната апробация в учебната практика, е безспорен.

Представени са доказателства за покриване на наукометричните критерии, за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ в направление 1.3

Педагогика на обучението по... (математика и информатика) на ШУ „Епископ Константин Преславски“, съгласно Правилник за развитие на академичния състав на Шуменския университет и на специфичните критерии на ФМИ при ШУ „Епископ Константин Преславски“.

10. Автореферат

Авторефератът успешно отразява структурата на дисертационния труд, представяйки го в обобщен вид. Той отговаря на изискванията и представя последователността и реализацията на изследователските цели и задачи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като обобщение може да се каже, че в дисертационния си труд докторантът Албена Димитрова Иванова-Неделчева показва изследователска ерудиция, компетентност и задълбоченост. Началната хипотеза на изследването е доказана, изследователските задачи са реализирани успешно, целите на изследването са постигнати. Създаден е продукт, който е с висока научна стойност и който е значим и приложим в училищната практика.

Убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване и предлагам на научното жури да **присъди образователната и научна степен „доктор“** на Албена Димитрова Иванова-Неделчева в област на висшето образование: *Педагогически науки*; професионално направление: 1.3. *Педагогика на обучението по ...*; докторска програма: *Методика на обучението по математика и информатика*.

10.11.2018 г.

Изготвил становището:

доц. д-р  Ангелова