



ПЛОВДИВСКИ УНИВЕРСИТЕТ "ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ"

България 4000 гр. Пловдив ул. "Цар Асен" № 24;
 Централа: (032) 261 261
 Декан: (032) 261 335
 e-mail: pduniv@pu.acad.bg

ФИЗИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ

СТАНОВИЩЕ

от д-р Желязка Димитрова Райкова,
 доцент в Пловдивския университет „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 физика“

Автор: Георги Стоянов Малчев

Тема: РАЗВИВАНЕ НА ПОЗНАВАТЕЛНИТЕ УЧЕНИЯ У УЧЕНИЦИТЕ ПРИ
 ИЗУЧАВАНЕ НА ЕЛЕКТРОМАГНИТНИТЕ ЯВЛЕНИЯ (РАЗДЕЛ
 „ЕЛЕКТРОМАГНИТНО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ“ В 9. КЛАС)

Научен ръководител: доц. д-р Радост Василева,

Югозападен университет „Неофит Рилски“

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Представеният ми от докторанта Георги Стоянов Малчев комплект материали е на хартиен носител и е в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и Вътрешните правила за развитие на академичния състав на ЮЗУ „Неофит Рилски“. Той включва копие на дисертацията, автореферат, списък с публикациите по дисертационното изследване, както и самите публикации.

2. Данни за дисертационния труд

Представеният дисертационен труд е структуриран съобразно научните стандарти, които се изискват за такъв вид разработка. Състои се от увод, три глави, заключение, библиография и приложения. Общият обем на дисертацията е 226 страници, от които 188 страници текст, 11 страници използвана литература и 37 страници приложения.

Използваната литература съдържа преобладаващо заглавия на източници издавани след 2000 година. Голям е броят на англоезичните източници, но липсват цитирани интернет-източници.

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

Темата на дисертационното изследване оценявам като значима, както в научен, така и в научно-приложен аспект. Развитието на познавателните умения е проблем, който винаги е актуален за всяко обучение, включително и по физика. Търсенето на педагогически възможности за развиване и усъвършенстване на тези умения при изучаване на темите от раздел „Електромагнитно взаимодействие“ е задача със значителна практическа стойност.

Изследване, насочено към оценка ефективността на интерактивна учебна среда, получена от съчетание на технологии като ИКТ и учебно портфолио, на аспекти от проектно-базирано обучение с акцент върху писане на научно есе, оценявам като актуално и значимо за съвременното развитие на дидактическата наука и в частност на методиката на обучението по физика. Докторантът демонстрира добър усет към иновативното като избира за научно изследване проблем, който има своите детерминанти в съвременното технологично общество.

4. Познаване на проблема

Дисертационният труд е свързан с изследване на възможностите на дидактически модел, чиято цел е да усъвършенства познавателните възможности на учениците при изучаване на електромагнитното взаимодействие в 9-ти клас. Авторът конструира и изследва предимствата и недостатъците на дидактически модел основан на интердисциплинарост и интерактивност с преобладаващ акцент върху портфолиото и самостоятелната работа.

Изграждането на модела е описано целенасочено и аргументирано. Неговите компоненти са нагледно представени чрез схема (стр.67) и са разгледани аспектите, чрез които се реализира технологията на прилагането му в учебната практика (използването на ИКТ, писане на научно есе, проектно-базирано обучение, учебно порт-фолио).

Докторантът е демонстрирал необходима научна компетентност и достатъчна задълбоченост в познаване на темата на научното изследването.

5. Методика на изследването

Методиката на изследване съответства на характера на темата и на целта на изследването. Използвани са разнообразни теоретични, емпирични и статистически методи. Направеното теоретично проучване на дидактическата, психологическата и философска литература, имаща отношение към дисертационното изследване, е целенасочено и достатъчно пълно. Реализираният педагогически експеримент е съобразен с научните изисквания. Приложените количествени методи за измерване постиженията на учениците са подходящи, инструментариумът е правилно подбран и конструиран и получените резултати са анализирани задълбочено.

6. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационното изследване е с теоретико-приложен характер. В увода е очертана актуалността на темата и са описани мотивите за избора ѝ. Много добре е конструирана концептуалната рамка, включваща прецизирани и ясно дефинирани обект, предмет, цел, задачи, и хипотеза на дисертационното изследване.

Във фокуса на теоретичния анализ в Първа глава са различните аспекти на проблема за развиване на учебно-познавателните умения на учениците. Направеният обзор е достатъчно обстоен и задълбочен. Всеки раздел, завършва с извод, подчинен на целта на изследването. Текстът е последователен и логично подреден. Направените интерпретации са на основата на много добро познаване на съществуващите изследвания по проблема. Всичко това говори за добрата научна осведоменост на докторанта.

Глава Втора съдържа научно-методически анализ на раздела „Електромагнитно взаимодействие“, описание на дидактическия модел и неговите конкретни приложения за всяка урочна единица (общо 15). Съдържанието на тази глава е свидетелство за огромен и продължителен труд, положен от докторанта в продължение на години, свързан с преподаването на темите за електромагнитното взаимодействие.

Избраното за изследване учебно съдържание традиционно се приема като трудно за преподаване. Впечатлена съм в многото разнородни дейности, в които учениците са участвали и от ентузиазма и последователността, с която дисертантът е провеждал обучението.

Съдържанието на тази глава е богато илюстрирано, описанието на план-сценариите на уроците е с необходимата научност и достатъчно подробно, езикът е ясен и точен.

В Трета глава е описана ефективността на модела за развиване на познавателните умения, доказана чрез проведен дидактически експеримент. Описани са етапите на експеримента и използвания дидактически инструментариум. Оценени са измерителните качества на използваните тестове, анализирани са получените резултати и са направени убедителни изводи.

Оценявам съдържанието на главата и качеството на провеждания експеримент като отговарящи на изискванията за дисертационно изследване.

7. Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Дисертационният труд представлява завършено теоретико-емпирично изследване с значима практико-приложна стойност. Проведената изследователска работа на докторанта е трудоемка и показва наличие на специфични научни знания, умения и качества, необходими за провеждане на научно изследване.

Приносите, формулирани от докторанта, отговарят на реално извършената изследователска работа и отразяват основните му научни постижения. Оценявам високо тяхната значимост, свързана с изграждането и доказването на ефективността на дидактически модел, насочен към развиване на познавателните умения на учениците при изучаване на електромагнитните явления. Изтъкването на предимствата и недостатъците на този модел, както и неговата полезност говори за научната зрялост на докторанта, за достоверността на резултатите и правдивостта на направените изводи.

Разработената методическа система за конструиране и реализиране на дидактическия модел може да бъде прилагана в този си вид директно в учебната практика и/или да бъде основа за разработване на други подобни модели, ориентирани към различни раздели на учебното съдържание по физика и съчетаващи различни съвременни образователни технологии.

8. Публикации по темата

Докторантът представя общо 7 научни публикации по темата на дисертационното изследване (3 в научни списания, от които 1 с импакт-фактор и 4 доклада на конференции). Те адекватно представят отделните етапи от работата на автора върху теоретичната и емпиричната част на изследването.

Авторефератът представя принципно всички по-важни части на дисертационния труд.

9. Заключение

Представеният за обсъждане и защита дисертационен труд е резултат от много добре осъществено изследване със значими резултати. Трудът е добре структуриран, изложението е последователно и логически непротиворечиво и демонстрира подчертан интерес и ангажираност на докторанта към изследваната проблематика.

Дисертационният труд показва, че докторантът Георги Стоянов Малчев **притежава** задълбочени теоретични знания и професионална подготовка по научната специалност „Методика на обучението по физика“ и **демонстрира** качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Предвид гореизложеното, убедено давам своята *положителна оценка* за проведеното научно изследване и *предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ‘доктор’ на Георги Стоянов Малчев.*

09. 05. 2017 г.
Пловдив

Изготвил становището:

Доц. д-р Желязка Райкова