

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Елена Христова Бояджиева

СУ „Св. Климент Охридски“,

Факултет по химия и фармация

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 химия*

Автор: Весела Найденова Тодорова

Тема: Мотивация на ученици за изучаване на химия

Научни ръководители:

проф. д-р Адриана Тафрова-Григорова и доц. д-р Милена Кирова Иванова, СУ „Св. Климент Охридски“

1. Общо представяне на процедурата

Представеният от докторанта Весела Тодорова комплект материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с изискванията на Закона за развитието на академичния състав на Република България, както и на Чл. 65. (1) и Чл. 67. (1) от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ (2010 г.).

Весела Тодорова е зачислена като редовен докторант към Катедрата по физикохимия със заповед на Ректора РД 20-130/19.01.2016, впоследствие докторантурата е трансформирана в задочна форма със заповед РД20-442/18.02.2016 и е отчислена с право на защита на 17.01. 2020

2. Актуалност на тематиката

Реформите в съвременното образование в национален и международен план са подчинени на личностната насоченост. Една от характеристиките е свързана с изграждане на ефективна мотивационна система, респективно мотивация за учене у учениците чрез създаване на подходящи условия. Това в пълна сила се отнася и до обучението по природните науки и в частност по химия. Множество проучвания категорично показват занижен интерес към тях и нежелание да се изучават. Причините за това са дискутирани в различни посоки: от характеристиката на класната стая, липсата на връзка между изучаваното и реалния живот, взаимоотношенията между учители и ученици и др.

Темата на настоящия дисертационен труд определям за актуална и приветствам Весела Тодорова за смелостта да се заеме с тази нелека задача, насочена към установяване на конкретни причини за мотивацията на учениците да изучават химия.

3. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Целта на дисертационния труд много ясно е формулирана в увода, а именно: „да се очертаят основни характеристики на мотивацията за учене по химия на българските ученици от средната степен на образование и да се съпоставят с вижданията, отношението и дейностите на техните учители“. Постигането на целта е обвързано с точно формулирани изследователски въпроси и задачи и насочват към реални резултати. Очертани са методите на изследването - количествени и качествени. Такава комбинация на изследователски подходи е най-добрият начин за контролиране на предпочитанията и ограниченията на всеки метод.

Самата дисертация е в обем 198 страници, от които 155 - основен текст. Използваната литература е впечатляваща на брой – 297 (36 на български език и 261 на латиница). Съдържанието е структурирано в три глави, заключение и приложения (пет на брой).

Мотивация, мотивация за учене и свързаните с тях теории са ключови за дисертационното изследване и са обект на разглеждане в първа глава. Тяхната същност и основни характеристики са анализирани въз основа на значителен брой литературни източници, което само по себе си подчертава изследователските умения на докторанта и дълбочината в навлизането в тематиката. Много добро впечатление прави представянето на основните теоретични постановки в подходящи схеми, което внася допълнителна яснота в изложението. Естествен завършек на теоретичния обзор е разработването на обобщен модел на факторите, определящи мотивацията за учене по природни науки (фиг.1.10, с. 48), което намирам и за принос в настоящото изследване. Той е в основата на последващото проучване на мотивацията за учене и на учениците, и ролята на техните учители.

Методи и средства за изследване на мотивацията за учене по природни науки, и в частност по химия, са във фокуса на изложението във втора глава от дисертационния труд. В тази част от дисертацията ключов момент е представеният модел на триангулация на данните, който позволява да се сведат до минимум грешките при интерпретация на получените резултати. Предложеният модел включва анкетно проучване на ученици, анкетно проучване на учители, интервюта с учители и наблюдение върху учебния процес в час по химия (фиг. 2.1, с. 51). Намирам за изключително полезно за педагогическата практика в обучението по природни науки, в частност по химия, проучването и последващия анализ на въпросници (общо 12) от различни източници, свързани с мотивацията за учене, обобщени в таблица 2.1 (с.53, 54, 55). В тази част подробно е описан използваният в изследването инструментариум за проучване на мотивацията за учене – Students' Motivation Towards Science Learning Questionnaire (SMTSLQ). За целите на изследването този инструмент е адаптиран, валидиран и приложен за установяване на мотивацията за учене на учениците от гимназиален етап в българското училище. Държа да отбележа, че за използването на този инструмент е поискано разрешение от неговите създатели, което красноречиво говори за научната етика и морал на Весела Тодорова. И тук ще обърна внимание на фигура 2.2 (с. 60), отразяваща връзката между изведения вече модел за мотивация за учене и подскалите на използвания инструмент, категорично потвърждаваща моето мнение за изявените изследователските качества на докторанта и умението да създава теоретично обосновани нови конструкти. Съвсем удачно използваният инструментариум е

адаптиран и за определяне на възприятията на учителите за мотивацията за изучаване на химия. В тази посока положително оценявам и разработеното от Весела Тодорова авторско структурирано интервю, както и показателите, включени в протокола за наблюдение.

В трета глава от дисертационния труд подробно, логично и коректно са представени и обсъдени резултатите от направените проучвания. Извадката с участниците в изследването е адекватно подбрана – ученици и техни учители. Прави впечатление задълбочеността, с която са анализирани резултатите. Потърсена е връзката между всички използвани методи, което дава основание за достоверност на формулираните изводи.

В тази част от дисертационното изследване Весела Тодорова демонстрира отлични умения за събиране, статистическа обработка и анализ на данни.

4. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Съдържанието на дисертационния труд е отразено в:

- една публикация в Chemistry: Bulgarian Journal of Science Education;
- глава от книга, разработена по европейски проект: Relational and Emotional Competences at School

Резултатите от дисертационното изследване са докладвани в пет международни конференции.

По-голяма част от публикациите са самостоятелни и са пряко свързани с дисертационното изследване, отразяват основните резултати от него и удовлетворяват изискванията към кандидатите за придобиване на образователната и научната степен „доктор“.

5. Автореферат

Предложеният автореферат представя основното съдържание на дисертационния труд и дава ясна визия за извършеното от докторантката.

Напълно приемам формулираните от докторантката приноси.

6. Лични впечатления

Понастоящем г-жа Весела Найденова е старши експерт по природни науки в РУО - Пазарджик. Личните ми впечатления датират от периода, свързан с обучението ѝ в следдипломна квалификация за учител по химия и химични технологии към Химическия факултет и работата ѝ като учител в 119 СУ- София. Биографията на г-жа Весела Тодорова се допълва от завършена магистратура по медицинска химия и магистър по английски език и методика. Като основни нейни качества бих открила - целенасоченост, креативност, трудолюбие, почтеност, умение да общува, да създава и да работи в екипи, изявено чувство за отговорност и последователност в работата. Тези си качества Весела Тодорова демонстрира и в разработения от нея дисертационен труд. Нейното име е добре познато и сред колеги от други страни и се свързва с участието ѝ в редица международни проекти, за което многократно е отличавана с награди.

Заклучение

Дисертационният труд съдържа научно-приложни и приложни резултати, които представляват важен принос за обучението по химия и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСПБ).

Весела Тодорова притежава необходимите задълбочени теоретични знания в една доказано трудна област в науките за образование. Цялостното представяне и изпълнение на настоящото изследване категорично затвърждава мнението за демонстриране на качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Поради гореизложеното, убедено давам своята положителна оценка за проведеното изследване, постигнати резултати и приноси и предлагам на почитаемото Научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“ на Весела Найденова Тодорова в област на висше образование: Педагогически науки; професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...; докторска програма – Методика на обучението по химия.

Изготвил становището:

(доц. д-р Е. Бояджиева)

15. 04. 2021 г

гр. София