

СТАНОВИЩЕ

от д-р Антоанета Анастасова Ангелачева

доцент в Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, Химически факултет,
катедра Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“
по: област на висше образование 1. Педагогически науки
професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ...
докторска програма Методика на обучението по химия

Автор: *Калин Николаев Чакъров*

Тема: *Области на трудност в учебното съдържание по химия от гледна точка на ученици и учители. Затруднения на учениците при изучаване на органична химия на базово ниво*

Научен ръководител: *доц. д-р Александрия Генджова – СУ „Св. Климент Охридски“*

1. Общо представяне на процедурата и на докторанта

Материалите, представени от докторант *Калин Николаев Чакъров*, са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България. Комплектът документи включва:

- автобиография по европейски формат;
- протокол от катедрения съвет, свързан с докладване на готовността за откриване на процедурата и с предварително обсъждане на дисертационния труд;
- дисертационен труд;
- автореферат;
- декларация за оригиналност и достоверност на приложените документи;
- протокол за проверка на оригиналността на дисертационния труд;
- справка за изпълнение на минималните национални изисквания към научната дейност на докторанта;
- копия на научните публикации.

Научното жури за процедурата по защитата на дисертацията е избрано и утвърдено със Заповед № РД 38-87 от 16.02.2023 г. на Ректора на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ на основание чл. 4 от Закона за развитие на академичния състав на Република България.

2. Актуалност на тематиката

За осигуряване на качествено обучение и провеждане на успешна образователна реформа в българското училище, особено важен е въпросът за идентифициране на областите на трудности в обучението по предмета, както от гледна точка на учениците, така и на учителите. Отговорите на този въпрос биха били от значение за теорията и практиката на химическото образование, за подготовката на бъдещите учители по химия, както и за авторите на учебни програми и на учебници.

Дисертационното изследване представя теоретичното и емпиричното проучване на автора на областите на трудност при преподаване и изучаване на химия и опазване на околната среда и специфичните затруднения при изучаване на органична химия на базово ниво. Темата е актуална и съответства на потребностите от установяване на урочните единици от учебното съдържание по химия, които са трудни за учениците при реализиране на учебен процес, заложен в нормативните документи.

3. Познаване на проблема

Докторантът е проучил и анализирал коректно специализираната литература по проблема за трудностите при преподаване и при изучаване на химия в средното училище. Общият брой на цитираните литературни източници дава основание да се приеме, че авторът познава проблема както в теоретичен, така и в практически аспект. Това е добра основа за провеждане на изследването и за разработване на дисертационния труд.

4. Методика на изследването

Избраната от докторант *Калин Чакъров* методика за провеждане на изследването е адекватна на поставените цел и задачи, което е важна предпоставка за получаване на обективни резултати. В дисертационния труд са приложени разнообразни методи на научно изследване: теоретично проучване; анкетно проучване и интервю на учители и на ученици; педагогически експеримент; тестиране; математико-статистически методи за анализ на емпиричните данни. Удачно са подбрани методите на педагогическото изследване и средствата за тяхната реализация.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и на приносите

Дисертационният труд е структуриран в шест глави, библиография и 6 приложения. Общият обем е 167 страници, от които 119 са основен текст. Дисертацията е богато онагледена – включени са 60 таблици и 15 фигури.

В Увод (Първа глава) е аргументиран изборът на темата на дисертацията. Коректно са формулирани целта и изследователските задачи, посочени са методите на изследването. Уточнено е съдържанието на използваните работни понятия.

Във Втора глава е направен анализ на научната литература и на предишни научни изследвания, посветени на темата на дисертацията. Очертани са факторите, свързани със спецификата на химията като наука и като учебен предмет, които допринасят за появата на трудности за учениците в обучението по химия. В резултат на прегледа на литературата са посочени и факторите, свързани с личността на ученика, със знанието и процеса на учене, които допринасят за затрудненията. Открити са и особеностите на обучението по органична химия и асоциираните с тях трудности, които биха могли да възникнат в учебния процес.

В Трета глава е представена методологията на емпиричното изследване, осъществено на два етапа. За всеки от етапите ясно са определени целите и изследователските въпроси; описани са извадките от учители и от ученици, методите на изследване, диагностичния инструментариум и анализа на емпиричните данни.

В Четвърта и в Пета глава са представени резултатите от проведения педагогически експеримент, техният статистически анализ и интерпретация. Тези глави са богати на доказателствен материал – таблици и фигури. Емпиричното изследване е представено с особено внимание и прецизност.

В Заключение (Шеста глава) са формулирани изводи от дисертационното изследване, посочени са теоретичните и практико-приложните приноси, както и са очертани насоките за бъдещи изследвания по разглеждания проблем.

В Приложения са представени разработените анкетни карти за учениците и за учителите за двата етапа на педагогическото изследване, диагностичен тест, карта за експертна оценка на теста.

6. Преценка на публикациите и на личния принос на докторанта

Резултатите от отделните етапи на педагогическото изследване са докладвани на 2 конференции и са оформени в 4 статии, публикувани в различни специализирани списания. Предложените публикации са доказателство за доброто популяризиране на резултатите от проведеното изследване, както и за умението на докторанта да работи в екип. Броят и качеството на публикациите отговарят на изискванията на Правилника за прилагане на закона за развитие на академичния състав в Република България.

7. Автореферат

Авторефератът отразява есенцията от теоретичната постановка, проведените изследвания, получените изводи и приноси. Обемът на автореферата е 44 страници, което позволява читателят бързо да се запознаване с идеите и с приносите в дисертацията.

8. Препоръки за бъдещо използване на дисертационните приноси и резултати

Настоящият дисертационен труд и методическите публикации към него представят докторант *Калин Чакъров* като професионалист и умел изследовател. От формулираните изводи и приноси към дисертацията следва, че е налице интересно и актуално изследване с практико-приложно значение, което е удачно да се популяризира сред българските учители и да се внедри в практиката. Бих препоръчала на докторанта да продължи работата си по очертаните в дисертацията насоки за бъдещи проучвания и за развитие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд съдържа научно-приложни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ.

Дисертационният труд показва, че докторант *Калин Чакъров* притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност Методика на обучението по химия като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Уверено давам своята *положителна оценка* за проведеното изследване, представено в дисертационния труд, за автореферата, постигнатите резултати и приносите. *Предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор” на Калин Николаев Чакъров* в област на висше образование: 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по, докторска програма Методика на обучението по химия.

10.04.2023 г.

Изготвил становището:

гр. Пловдив

(доц. д-р Антоанета Ангелачева)