

СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд и материали на Ирина Петрова Андонова, докторант към катедра „Физикохимия“

Учебно-научна лаборатория по химическо образование и история и философия на химията, Софийски университет „Св. Климент Охридски“, професионално направление 1.3 Педагогика на обучението по ... (Методика на обучението по химия) за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на тема
“Модел за интегрирано изучаване на химия и английски език в българското средно училище“

от проф. д-р Наташа Вълчева Цанова, Методика на обучението по биология

1. Общо представяне на материалите, биографични данни, структура и изложение на дисертационния труд

Докторантът Ирина Андонова е представила необходимите материали надлежно подготвени и покриващи всички изисквания за защита на дисертационния труд. От 2018 г. до момента Г-жа Андонова е главен учител, учител по химия, физика и английски език в 32. СУИЧЕ „Св. Климент Охридски“ – гр. София. Преподава химия на английски език, физика и астрономия и английски език на ученици от гимназиалния етап на средното училище у нас. Съавтор е на учебник и учебна тетрадка по химия и опазване на околната среда за 10 клас и участва в превод на учебници и учебни тетрадки на английски език по същия учебен предмет за 9 и 10 клас. Споменавам посочените биографични данни в подкрепа на становището ми, че Г-жа Андонова има голям практически опит в полето на изследването, което неминуемо се отразява и съдейства за доброто качество на дисертационния труд.

Структурата на дисертационния труд е композирана в четири глави, логически следващи етапите на изследователската дейност и представящи концептуално и по същество извършената от докторанта дейност. Структурно са отделени съответно заключение, основни приноси от изследването, приложения и списък на използваната литература (от който на кирилица са 15 източника). Дисертационното изследване е представено на 178 стр. от които 159 стр. основен текст. В рамките на изложението са интегрирани 36 таблици и 26 фигури. Книжното тяло включва научни публикации по темата на изследване и други публикации, участия в научни форуми, учебници и учебни помагала и дълъг списък с проекти и обучения. Всичко това е солидна база за да се приеме, че Г-жа Андонова отлично познава изследователската територия, което е видно в изложението и в обобщенията след всяка от главите в дисертационния труд.

2. Актуалност на изследователската тема и целесъобразност на поставените цели, задачи и методи на изследване

Г-жа Андонова извежда актуалността на изследователската тема в четири основни центъра, свързани с необходимостта от изследване на прилагания от

нея подход (CLIL) в релацията: „стандарти – учебни програми –технология – средства – оценяване“ в контекста на ключовото понятие – интеграция. В така очертаната територия на интеграцията се разполагат всички необходими нормативни, съдържателни и технологични елементи за извеждане на процеса обучение на интегративна основа. Тези елементи в изложението последователно се разгръщат и обосновават, което може да бъде оценено изцяло положително.

Главната цел е коректно формулирана, изследователските въпроси са тясно свързани и следват логически споменатата по-горе релация. Задачите са формулирани в две групи (теоретични и практически). Практическите задачи пряко произтичат от теоретичните и изчерпват фиксирания периметър в теоретичните задачи. Изследователските методи са правилно избрани и осигуряват постигането на поставената цел и произтичащите от целта задачи.

Самото изследване според докторанта включва 4 етапа (предварителен, теоретичен, експериментален, заключителен), изцяло в смисъла на едно емпирично изследване.

3. Характеристика и оценка на дисертационния труд

Един от водещите методи в изследването на докторанта е теоретичният анализ и синтез, част от чиито резултати са видни в изложението на глава 2. Хронологично е представено възникването, същността на CLIL-подхода, неговото разпространение и теоретични основания. Анализът на множеството дефиниции е насочен към извеждане на инвариантни признаци и формулиране на работно определение за подхода и неговото теоретично обосноваване от ъгъла на различните философски концепции и теории за учене. Всичко това е обоснована рамка в която се моделира системата и естественото и по-нататъшно конкретизиране върху избран раздел учебно съдържание по учебния предмет химия. Сполучливо са избрани пресечните точки на двата учебни предмета (химия и западен език) в контекста на учебното съдържание, съответно представени на ниво учебна програма и съответстваща на интегралния конструкт технология. Изключително добро впечатление правят ясно заявените граници на теоретичния анализ и обобщенията, които се правят накрая на всяка от главите в съдържанието на дисертацията.

Интегрирането на очакваните резултати (знания и умения) от двете учебни програми е обективна основа за моделираната от докторанта матрица за планиране на CLIL–урок със съответстващите елементи от макроструктурата, в това число и съответстващи материали и инструменти за оценка и самооценка. Всичко това е постижение на докторанта с големи възможности за трансфер на друго съдържание, което го прави добър инструмент за учителя и практиката на обучение по химия и западен език.

Добавените нови компоненти в резултат на теоретичния анализ към модела на CLIL са аргументирано представени като неотменна част от рамката и са изцяло в контекста на изведеното от докторанта работно определение на подхода. Един от центровете естествено са ключовите компетентности, които като цяло са интегрална и неразделна част на всяка една учебна програма и водещи по отношение концепцията за съвременно образование.

Конкретизация на теоретичния модел за приложение на CLIL в обучението по химия на английски език като процедура и конструиране е фиксирана в няколко задачи, които като съдържание, обхват и изпълнение „сглобяват“ общата картина на идеята на докторанта. В нея няма празни полета, които да пораздат въпроси относно цялостната картина за използването на CLIL подхода в конкретни условия и в съответствие с очаквания на потребителите на идеята.

Тук специално бих искала да отбележа постиженията на автора по отношение на технологията – задачи от различен тип и различна степен на трудност, тясно обвързани с ключовите компетентности. Тези задачи като комплекси, които са тясно обвързани с определена концепция и модел, са нови за практиката на обучение по природни науки на западен език. Същата положителна оценка се отнася и за моделираната критериална матрица за оценяване напредъка по чуждия език с прецизно представената връзка между показатели и съответните измерители.

Резултатите от обработените чрез статистически методи емпирични данни от експеримента – тестване и педагогическо наблюдение, удостоверяват достоверността на изградената авторска концепция и ефективността на организираното експериментално обучение по химия и опазване на околната среда на западен език.

Като цяло разработката на докторанта е носител на качествата актуалност в съвременните условия, новост като идея и реализация, умения за анализ и прогнозиране на бъдещо развитие на идеята, коректност като изпълнение и представяне.

Към автора нямам никакви забележки, освен една препоръка – номериране на литературните източници, което би улеснило читателя.

4. Анализ на приносите

Основните приноси са в теоретико-приложен аспект, коректно формулиране и изведени от целта, основните задачи, теоретични обобщения и емпирични доказателства.

Авторефератът структурно и като съдържание отразява в обобщен план дисертационния труд.

Заклучение

В заключение считам, че предоставеният ми за анализ дисертационен труд **Модел за интегрирано изучаване на химия и английски език в българското средно училище**“ отговаря на качествените и количествени критерии на ЗРАС за придобиване на ОНС „Доктор“ и безспорно илюстрира високо научно равнище и оригиналност на представените идеи. Дисертационният труд показва, че докторантът на Ирина Петрова Андонова притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване. Убедено давам своята положителна оценка и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен ‘доктор’ на Ирина Петрова Андонова в професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...(Методика на обучението по химия).

Изготвил становището

.....

(проф. д-р Наташа Цанова)