

Рецензия

на

дисертация на тема „**Формиране на мотиви за учене в обучението по биотехнология**” (9–12. клас на СОУ)”
за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”
Област на висше образование: „Педагогически науки”,
професионално направление „Педагогика на обучението по биология”, шифър
(1.3.)

Автор: Ангел Иванов Колев

Научен консултант: ст.н.с. д-р Жечо Атанасов

Рецензент: проф. д-р Наташа Вълчева Цанова – Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски”

1. Обща оценка на дисертационния труд

Дисертационният труд на тема „Формиране на мотиви за учене в обучението по биотехнология” (9–12. клас на СОУ)” е в общ обем от 288 стр., структурно организиран в основен текст – 239 стр. и приложения – 43 стр. Библиографската справка включва 115 заглавия, от които 110 на кирилица и 5 на латиница. В основния текст и приложенията са интегрирани множество таблици и схеми, които илюстрират текста и/или представят обобщена информация по определена теза на автора. Предложенията за рецензиране на труд е структуриран в „Увод” и три глави: („Съдържателна характеристика на мотивите за учене”, „Методика за формирането на мотиви за учене в обучението по биотехнология (9-ти – 12-ти клас)”, „Експериментални изследвания”, „Заключение - Констатации, изводи и препоръки”, Приложения и Библиографска справка.

В съответствие с изискванията за представяне на дисертационен труд общата оценка е изработена въз основа на няколко критерии за анализ:

1. Актуалност на изследователската тема и защитата ѝ от автора в теоретичен и теоретико-приложен аспект.
2. Методология на изследването – определяне на обекта, предмета, хипотезата, целите и задачите на изследване.
3. Избор и коректност на инструментариума с оглед на целите на изследване.
4. Същност на методическата технология и теоретико-приложното ѝ обосноваване.
5. Експериментиране на методическата технология и анализ на резултатите в контекста на методологическия апарат.
6. Структура на ръкописа и представяне на изследователската тема.

По критерий 1. - Актуалност на изследователската тема и защитата ѝ от теоретичен и теоретико-приложен аспект.

Проблемът за мотивацията за учене е изследователско поле с перманентно значение за социалните науки, в това число и за методиката на обучение по биология. Мотивите заемат централно място в структурата на дейността и са условно казано кръстопътно средище на взаимодействието между потребности,

интереси, цели, емоции, дейности на личността. Изграждането на мотиви за учене означава не просто първоначално, моментно включване на вниманието на ученика, а изграждането на такъв цялостен модел на учебно-познавателната му дейност, който да поддържа активността му в оптимални граници в хода на целия процес.

В контекста на процеса на обучение, мотивацията на учещата личност може да се разглежда в два взаимосвързани плана:

- отчитане на съществуващи мотиви за учебна дейност и включването им в плана на педагогическо взаимодействие;
- трансформиране на едни видове мотиви в други, например външните във вътрешни, като етап от възпитателния и развиващ ефект на обучението.

Посоченото до тук приемам като обща база, върху която авторът е представил проблема за мотивацията за учене, разгърнат с различна степен на теоретично обобщение в увода на ръкописа и „Актуалност и обосновка на проблема” (с.9-13), „Организация и методика на изследването” (с. 17–69). В тези части от ръкописа са предоставени обобщения като резултат от теоретичния анализ на литературни източници. Само положително следва да се оцени опита на автора за изведе критерии за качествена оценка на мотивацията за учене (с. 21) и за пренамерането на тези критерии в методическата технология. Обвързването на мотивацията за учене с дейността на обучавания субект, взаимоотношенията на мовите с останалите компоненти на мотивационната сфера са изведени като център и добре защитени в теоретико-приложен план. Обективно и правилно е представено взаимоотношението : „преподаване – учебно съдържание – учене” в плоскостта на педагогическото взаимодействие. Естествено продължение на анализа по основния проблем е извеждането на основни дидактически подходи, пътища и методи за формирането на мотиви за учене в обучението по биотехнология (с.74–81). Ключовите акценти тук са категориите „задача”, „рефлексия”, „моделиране”. На преден план са изведени дейностите на обучаваните в малки групи и екипи, същността, спецификата и процеса на решаване на биотехнологични задачи. Моделите на дейностите са описани и представени чрез съответни схеми, включени като приложения в ръкописа. Споменатите до тук теоретични обобщения са трансферирани на микро-ниво в представянето на вижданията на автора за мотивиране на ученето в съдържателната плоскост на биотехнологията в т.нар. биотехнологично мотивиран урок. В тази част от ръкописа са видни уменията на автора за трансфериране на изведените теоретични обобщения и конкретизацията им в определен конкретен съдържателен контекст. Обвързването на макроелементите на урока като форма на организация с изискванията на теория на управлението е обективно и правилно. Аргументирани и защитими са идеите на автора за същността и конкретизацията на макроелементите, които функционално осигуряват „архитектурата” на предложената форма на организация.

По критерий 2 и 3 - Методология на изследването – определяне на обекта, предмета, хипотезата, целите и задачите на изследване, избор и коректност на инструментариума с оглед на целите на изследване.

Методологията на изследването (цели, задачи, хипотеза, методи) структурно е включена в „Увод“ (т.2) и т.3 – „Организация и методика на изследването“. Концептуално посочените части от ръкописа са представени във взаимоотношението: теоретична аргументация – формулиране на методологичния инструмент – представяне на метода със съответната обосновка. Като цяло методологическият инструментариум е правилно изведен. Избраните от автора методи са:

- теоретичен анализ и синтез – приложен при анализ на проблема по литературни източници, анализ на учебното съдържание и съществуващата практика по проблема. Видно е добро познаване на метода и приложението му във всички етапи на дейността;
- социометрични методи за проучване на социални отношения в паралелките и групите. Изработени са и съответните матрици като своеобразни структурни модели на отношенията и взаимоотношенията в групите.
- анкети с пряко ангажираните в проблематиката участващи субекти.
- педагогически експеримент
- статистически методи

Етапите на експерименталното изследване са: предварителен констатиращ етап, в който участват 285 ученика (9-ти – 12-ти клас) и 48 педагози в гр. Плевен за формиране на извадката; начален констатиращ етап – 4 групи ученици (2 експериментални и две контролни) общо 160 ученика; формиращ етап в обособени три подетапа – обяснителен, операционален и познавателно-оценъчен; краен констатиращ етап и етап на анализ на резултатите. Представени са и аргументите за избора на тип училище в контекста на изследователската тема и целите на изследването. Тук трябва положително да се оцени посочването на показатели и критерии за измерване на въздействието на методическата технология. За всеки от критериите са изведени и съответни показатели. Изключително добро впечатление прави избора на предметно поле, като част от биологичното съдържание в средното училище, извадката и обемът на методически единици, включени в експерименталната методика. Резултатите от изследването са докладвани на различни форуми. Като цяло методологическият аспект на работата е достатъчен като обем, правилно структуриран и коректно изведен. Видна е корелацията „обект – предмет- цел и задачи на изследването – методи“.

По критерий 4. Същност на методическата технология, провеждане на експеримента и анализ на резултатите.

Представянето на методическата технология е естествен център в ръкописа. Моделът включва методически единици, които са адресирани към различни форми на подготовка ЗП, ЗИП и СИП. Самата идея за създаване на методически модели, специфично насочени за различни форми на подготовка в едно и също предметно поле (биотехнология) и обвързването им с идеята за формиране и развитие на мотивацията за учене е сериозна и амбициозна изследователска задача. Подобни модели с доказана ефективност са с широки възможности за трансфер в реални условия и могат да бъдат добър инструмент за учителя. Впечатляващ е броя на методическите модели – 30 на брой, което надхвърля изискванията в това отношение за един дисертационен труд. Като

цяло основната идея на автора при изграждането на методическите модели може да се опише в пресечната точка 3 дименсии:

- теория - практика;
- традиционни - иновационни методи на обучение;
- индивидуална - групова дейност;

В посочената пресечна точка обективно е поставена задачата като основен инструмент с формираща функция, контролът оценката и самооценката и отражението им върху мотивацията за учене. Методическите модели са описани като форма на организация, предварителна подготовка и планиране, методи и ход на процеса. В методическите модели, в които центърът е взаимоотношението „теория – практика” една от задачите е изготвянето на професиограма на различни професии в професионалното поле на биотехнологията. Това обвързване на подготовката в средното училище с модели на специалисти в сферата на биотехнологията е от съществено значение за развитието на мотивационната сфера на субекта. Ориентирането на подрастващите в сложната картина на пазара на труда е въпрос на целенасочена подготовка за един от най-важните избори в живота – изборът на професия. В този избор е заложена бъдещата свободата на личността, при това не като „свободата от...” , а като „свободата за...”, в случая за реално битуване в онези „направления” на живота, които са в хармония с лични нагласи, потребности и интереси, с визията за себе си като самоопределяща се личност, а от тук и като социализираща се личност. Авторът добре познава литературни източници в областта на професионалното и кариерно развитие и умело е използвал анализите на тези източници за методическо интерпретиране в рамките на избрана тема учебно съдържание.

По критерий 5 - Еспериментиране на методическата технология и анализ на резултатите.

Методическата технология е изведена от ъгъла на разбирането за процеса обучение като система. В съответствие с методологията на педагогическите изследвания е проведен констатиращ експеримент с основни задачи: установяване на състоянието на входа на системата, обособяване на групите и определяне на направления за въздействие върху системата. Определянето на състоянието на входа е осъществено по три показателя: оценка от дипломата, годишна оценка по биология и дидактически тест. Резултатите са обработени статистически и обосновават избора на групите, които ще участват в експеримента. Състоянието на входа на експеримента по отношение на основния проблем - мотивацията се определя чрез изследване на един от компонентите на мотивационната сфера – интересите. Като инструменти за проучването са използвани анкета, тестове за психологическа диагностика на психични процеси на личността и педагогическо наблюдение. Всеки от етапите на формирация експеримент е описан като цели, задачи, съдържателни ресурси. В ръкописа са представени всички анкети, структурно диференцирани като резултати по участващите в експеримента училища. Резултатите по групи участващи в експеримента ученици са представени графично в таблици, съпроводени със съответния анализ. Всеки от приложените инструменти е описан, представен като ход на приложение, резултати, анализ и графично представяне (таблици, графики).

Анализът на въздействието на методическата технология завършва с данни и анализ по показателя „ Мотивационен избор”, които са резултат на проучване две години след приключването на експеримента. Резултатите са достатъчен атестат за възможностите на експерименталната технология по отношение формирането и развитието на мотивационната сфера на обучаваните.

По критерий 6 - Структура и представяне на изследователската тема

Съдържателното представяне на дисертационния труд отразява няколко необходими връзки и взаимоотношения, които бих обобщила като:

- Наличие в ръкописа на обосновани мотиви за избора на изследователската тема, защитата на този избор чрез изследвания на други автори и оценка в прогностичен аспект.
- Наличие на методологически инструментариум, който определя рамката на изследването, неговия ход и анализ на резултатите.
- Наличие на умения за теоретичен анализ и синтез и извеждане на обективни с оглед на анализа обобщения от автора.
- Наличие на умения за провеждане на педагогическо изследване с аргументиран избор на инструментариум
- Наличие на връзката: обект – предмет – цели на изследването – хипотеза – теоретична база – методическа технология – експеримент – анализ на резултатите – изводи.

2. Оценка на основните приноси в дисертационния труд

3.

Авторът е извел две групи приноси – в теоретичен и приложен аспект, което е в подкрепа на теоретико-приложния характер на самото изследване, които приемам. Като цяло основните приноси на автора според мен са:

- Направен е теоретичен анализ и са изведени обобщения в няколко корелационни взаимоотношения: икономика – структура и изменение на ценностна ориентация – учебна и трудова мотивация; мотиви за учене – предпрофесионална подготовка и професионално ориентиране – реализация на пазара на труда; биотехнологията като предметно поле - икономически, социални и хуманно – етични аспекти на проява.
- Конструиран е технологичен модел за обучение на учениците по биотехнология с „инструменти“ за въздействие върху мотивацията за учене за различни форми на подготовка (ЗП,ЗИП и СИП).
- Изработени са професиограми на различни професии в областта на биотехнологията, които са интегрирани в методическите модели. Това влияе положително на мотивацията за учене и спомага за перспективната личностна реализация на учениците.
- Създадени и експериментарани са дидактически тестове по биотехнология, с които се извършва оценка и контрол на знанията по биотехнология. Конструирана е тестова батерия, като всяка една от нейните съставки по време на експеримента се използва за проверка и оценка знанията на учениците.
- Конструиран е функционален модел на мотивационна сфера на учене за учениците, който фиксира основните взаимодействия на

компонентите, които изграждат мотивационната сфера. В този смисъл моделът е с възможности за трансфер в други предметни области.

Авторефератът е правилно структуриран и отразява в обобщен вид най-важните и същностни характеристики на дисертационното изследване. Докторантът е представил списък от 7 научни публикации и две под печат, в които са публикувани основните теоретични конструкции и резултати от изследването.

4. Критични бележки и препоръки

- В ръкописа са допуснати неточности в начина на цитиране в съответствие със стандарта, част от фигурите в текста са без означения.
- Полезно би било в основния текст да има конкретни илюстрации или препратки, със съответна страница и № на приложението за подкрепа на едно или друго твърдение.

Заклучение

Предоставеният ми за рецензиране дисертационен труд притежава безспорни и значими изследователски резултати за теорията и практиката на обучението по биология. Представената изследователска тема като обем, актуалност, съдържание, демонстриране на изследователски умения, коректност на изследователска процедура и аргументиран анализ ми дава основание да заявя своята положителна оценка и да препоръчам на членовете на Научното жури да присъдят на Ангел Иванов Колев образователната и научна степен „доктор” в област на висше образование: „Педагогически науки”, професионално направление „педагогика на обучението по биология”, шифър (1.3.)

Рецензент:.....

(доц. д-р Н. Цанова)

08.05.2013 г.