

## РЕЦЕНЗИЯ

На дисертационен труд **“Формиране на мотиви за учене в обучението по биотехнология”** от г-н **Ангел Иванов Колев**, представен за присъждане на научната и образователна степен **“доктор”** по професионално направление 1.3. – Педагогика на обучението – научна специалност – **“Методика на обучението (по биология)”**.

### **Проф. д-р ПЕТЪР ЛАЗАРОВ**

Г-н Ангел Колев е роден в с. Санадиново, Плевенска област. Завършил е средно образование в гр. Никопол, а висше – в СУ “Св. Климент Охридски” – Биологичен факултет през 1975г. Бил е учител по биология, химия и география в с. Гиген, гр. Плевен, а също и директор на училище и експерт по биология към Регионалния инспекторат на МОНТ в гр. Плевен. Има завършена специализация по методика на обучението по биотехнология в БФ на СУ. Носител е на II клас квалификация. Има 16 публикации в педагогическия печат и учебник “Основи на екологията” за професионалните гимназии. Понастоящем е преподавател в Медицинския колеж на гр. Плевен и в Икономическия университет в гр. Свищов.

Представеният от кандидата дисертационен труд е в обем от 288 страници и е разграничен в четири глави. Най-обхватна е глава втора – “Методика на формиране на мотиви за учене в обучението по биотехнология IX – XII клас”, заемаща 40% от труда. Резултатите от извършената експериментална работа е изразена чрез 30 схеми, графики и фигури и 51 таблици. Списъкът на използваната литература включва 115 заглавия, от които 8 на руски език и 5 на латиница. Разработката е обсъдена и насрочена за защита на заседание на катедра “Методика на обучението (по биология)” на СУ “Св. Климент Охридски”.

Проблемите, свързани с мотивите за учебна дейност на учащите се в съвременното училище са изключително важни и актуални. Наблюдаваната негативна тенденция на незаинтересованост, неангажираност и неконструктивност в учебната работа на значителна част от обучаваните будят

оправдана тревога и налагат сериозни мерки за изход от ситуацията. Особено важно и отговорно е положението в горната училищна степен, където учениците са вече с поглед към своето бъдеще – професионална ориентираност и подготвеност за успешна индивидуална трудова реализация. Биотехнологията като учебна дисциплина е все още с ограничени програмни възможности за въздействие върху подготовката на обучаваните, както по отношение на знания и умения, така и по осмислянето им, с оглед на своята самореализация и перспектива. Макар и с наличните скромни възможности, с които е представен този учебен предмет в учебния план на средното училище, целенасочената, научно мотивирана и успешно приложена методика на обучение може да стимулира активността на учащите се и да ги мотивира за успешна учебна дейност.

Авторът е направил сравнително обстойно проучване на проблема за формиране на мотиви за учене не само в обучението по биотехнология, но и в неговият широк научен и приложно-практически аспект, открил е световните тенденции в тази област в педагогическата и частнометодическата наука и ги е редуцирал като условия за успешна работа в обучението по биотехнология. Позовал се е на изследванията на известни учени като Джон Брумър, А. Маслоу, Дж. Бикс, Девид Кол, А. Леонтиев, проф. Генчо Пиръв и др. относно същността на ученето, което се определя най-общо като „конструктивен когнитивно-информационен процес, с търсене и запомняне на информация и формиране на логически разсъждения“. В процеса на ученето ученикът се научава да решава различни проблеми не само в обхвата на своята учебна дейност, но и в практико-приложен план с оглед на бъдещата си личностна реализация. На тази основа авторът търси, обосновава и предлага методически подходи и дейности в учебния процес с ярко изразена насоченост към формиране на мотиви за учене – в конкретния случай – по биотехнология в съвременното училище. В подкрепа на своята теза г-н Колев използва обективни фактори, стимулиращи мотивацията на учащите се, а именно влиянието на пазарната икономика, ускорените темпове на икономически растеж в световен мащаб, фундаменталното значение на биотехнологията за настоящето и бъдещото развитие на обществото. Всичко това, подчертава авторът, налага необходимостта от овладяване на

биологични знания, умения и навици. Реализирането на тези постановки той вижда в разработването на нов структурно-логичен модел на учене, усъвършенствана структура на учебно съдържание по биотехнология (IX – XII клас), както и в променена съдържателна същност на избираемата подготовка по тази учебна дисциплина. За целта е необходимо разработването на методически усъвършенствани и педагогически обосновани биотехнологично мотивирани уроци, неурочни класни форми, извънкласни занимания – всички с цел формиране на мотиви за учене. В тази посока дисертантът разработва система от уроци (30 урока по биотехнология) с необходимия съдържателен и методически потенциал за целенасочено обучение. Главно внимание той обръща на знанията, както в научно-образователен аспект, така и в практико-приложната област на биологията, изхождайки от позицията, че “ ... знанията, които учениците овладяват по биотехнология могат да играят ролята на основен фактор за формиране на мотиви за личностна реализация, и то в момент, когато в условията на пазарната икономика се правят преоценки на доскорошни и същевременно се откриват нови ценности.” (стр. 109 -110).

Своите идеи и постановки за учебна дейност по биотехнология в горната училищна степен авторът проверява чрез четиригодишни изследвания (1992 – 1996г.) в две училища в гр. Плевен. В хода на формиращата работа се обръща особено внимание на значението и ролята на биотехнологията в научен и практико-приложен план и нейния принос в бъдещото развитие на обществото. Това е важен фундамент за формиране на мотиви за учене в обучението по биотехнология, а преносно – и върху отношението на учащите се към изучаваната дисциплина не само в образователен, но и практико-приложен план. Авторът констатира, че постиженията на биологията и конкретно - на биотехнологията “ ... не само привличат вниманието на младото поколение, но откриват и по-широка територия за личностна реализация... Главното при обучението по биотехнология, с оглед формиране на мотиви за учене е да се изгради т. нар. личностен смисъл на подрастващите при овладяване на биологичния учебен материал” (стр. 189).

Експерименталната работа, проведена, макар и в ограничен обхват (две училища), но в широк диапазон от наблюдения и

оценки, свидетелства за възможностите на г-н А. Колев да експериментира, да прави изводи за учебната практика, въз основа на обективните резултати от изследването. В този смисъл неговите постановки звучат достоверно и са приложими в национален обхват.

Като крайни изводи от проведеното изследване може да се определи, че предложената и проведена система на обучение по биотехнология подпомага във висока степен решаването на следните съществени проблеми на обучението:

- стимулира обучаваните за изграждане на устойчива вътрешна мотивация за учебен труд;
- използваната методика на работа води до създаването на интерес не само към биотехнологията, но и към технологията на познанието;
- съвкупно всичко това стимулира познавателната дейност на учащите се;
- мотивираните уроци, извънурочни и извънучилищни форми на работа по биотехнология са от съществено значение за професионалното ориентиране и личностната перспективна реализация на учащите се;
- показани и обосновани са възможностите на училището за действена социализация на учениците и тяхната адаптация към бъдещата им социална роля в живота.

Всичко това е от съществено значение за повишаване равнището на обучението, за ангажиране включването на учащите се в учебния процес и за тяхното естествено и непринудено участие в него.

Като цяло разработката на г-н Колев обогатява учебната теория и практика чрез следните приноси:

1. Проучени са световните и национални постижения и опит в обхвата на биологията – конкретно – на биотехнологията, като наука и на методиката на обучение по тази учебна дисциплина в съвременното училище с цел формиране на мотиви за учене от страна на учащите се.
2. Предложени, мотивирани и научнообосновани са организационни и методически практики за рационализиране и усъвършенстване на учебната

дейност на обучаваните с оглед повишаване равнището на обучение по биотехнология и крайните резултати от него.

3. Извършена е необходимата за едно дисертационно изследване постановъчна и проверочна дейност с оглед повишаване равнището на обучение по биотехнология и крайните резултати от него.
4. Чрез своето изследване авторът дава принос за усъвършенстване и модернизиране на обучението по биотехнология, съобразно съвременните изисквания към училището.

Авторефератът отразява същността на дисертационната разработка и крайните резултати от изследователската дейност на кандидата.

По темата на дисертацията авторът има седем публикации.

Въз основа на всичко това намирам, че на г-н Ангел Иванов Колев може да бъде присъдена по достойнство научната и образователна степен "доктор" по професионално направление 1.3. – Педагогика на обучението – научна специалност – "Методика на обучението (по биология)".

22.04.2013

Рецензент:



/ проф. д-р Петър Лазаров /