

РЕЦЕНЗИЯ

От проф. дпн. Любен Николов Десев

върху труда на ас. Светлана Петкова Ангелова

„Модел за формиране на умения в контекста на разбирането като мисловна дейност” – дисертация за присъждане на образователна и научна степен „Доктор”

В очертаната широка европейска перспектива за учене през целия живот, проблемът за формиране умения у учениците в процеса на обучението е особено актуален. Решаването на този проблем е важен с оглед по-добра практическа подготовка на учащите се за живота и увеличаване възможностите им за действие в различни ситуации.

Човешките възможности включват в себе си както способности, така и умения. Но докато първата съставка на възможностите е в по-голяма или по-малка степен наследствено предопределена от заложи и от генетичен фонд на човешкия индивид, то уменията, въпреки че има значение върху каква почва се формират, са главно социално и педагогически детерминирани. Търсенето и апробирането на ефективни технологични модели за усвояването им от учащите се е дело от първостепенна методико-педагогическа и социално-личностна важност. Именно на това благородно социално и педагогически значимо дело е посветила дисертационния си труд Светлана Ангелова.

Кандидатката за степента „Доктор” е автор на голямо по обем произведение, далеч надхвърлящо неписаното изискване за подобни случаи – до 150 стр. При това солидният представен за защита труд (317 печатни стр.) е, строго погледнато, експериментално изследване. Благоприятни обстоятелства за осъществяването му са богатият педагогически опит на дисертантката, работила 15 години като учител по биология и три години и половина със студенти от Биологически факултет на СУ „Св. Климент Охридски” (две години хоноруван и година и половина редовен асистент), нейната висока работоспособност и енергичност, положените големи усилия и настойчивост да изпълни докрай нелеката задача.

В структурно отношение работата е правилно конструирана. Включва въведение, шест глави, заключение (озаглавено „Изводи, препоръки и приноси“), литература и шест неномерирани приложения (стр. 219 – 317).

Първите четири глави засягат главно теоретичната и нормативната рамки на изследването. Условно биха могли да бъдат обособени като теоретична (първа) част на работата – около половината от текста без литературата и приложенията.

Що се касае за нормативната рамка, тук работата опира до стандарти, ДОО. Всичко е предварително зададено. Липсва право на избор.

Ако става дума обаче за теоретичната рамка – сега вече всеки е в правото си да избира. И дисертантката е направила своя избор. Тя с основание се е ориентирала към теорията за поетапното формиране на умствените действия, която, въпреки, че не е с универсално значение за обучението по всички учебни предмети и във всички образователни степени, има място в обучението по биология. Затова свидетелстват и по-стари изследвания в областта на Методиката на обучението по биология (Ал. Панайотов, Н. Цанова и др.), а и по-нови, каквото е настоящето проучване.

Теорията за поетапното формиране на умствените действия е относително млада, операционална теория за ученето, създадена върху руска почва към средата на ХХ век. Неин родоначалник е П. Я. Галперин (1902 – 1988) – продължител на линията Л. С. Виготский - А. Н. Леонтиев в психологията на дейността и познанието. Теорията добива широка международна популярност и има голям брой привърженици и последователи в Русия (Н. Ф. Тализина и нейни съратници най-вече в катедрата по педагогика и педагогическа психология в Московския Университет), у нас (Л. Георгиев, Ал. Панайотов, Д. Йорданов, И. Никифорова, С. Димитрова, Ст. Пеев, Н. Цанова, В. Василев, Р. Стаматов) и в много други страни. Сега към тези специалисти, които ползват в работата си спомената теория и я прилагат, следва да добавим и името на Светлана Ангелова. С данните от изследването на дисертантката и техния анализ, въпросната теория получава още едно експериментално потвърждение и то с нов фактически материал, което е несъмнено важно постижение с приносна стойност.

Дисертантката е добре ориентирана в литературата по специалността и във връзка с темата на труда. В списъка на литературните източници (стр. 208

– 218) фигурират 199 заглавия на български, руски и английски езици. Това са заглавия на трудове на психолози, педагози, методисти, биолози, като мнозинството от публикациите са на кирилица и останалите на латиница. Сред споменатите източници са и по-нови материали от български, руски, немски и международни сайтове в интернет (номера в литературата 163 – 199).

Авторката творчески ползва литературния материал. Чужда на какъвто и да било национален нихилизъм в науката, тя не пропуска при теоретичните си анализи приноса и постиженията и на българските специалисти в сферата на психологията, педагогиката, методиката, биологията и други области на знанието (Б. Минчев, М. Бабабнова, Е. Димитрова, М. Андреев, П. Петров, Г. Бижков, Ал. Панайотов, Н. Цанова, Р. Трашлиев и др.).

Съвсем правилно умението се разглежда в контекста на разбирането, а последното – в логически, гносеологически, семантичен, педагогически аспект, психологически аспект. В табличен вид в дисертацията (стр. 62 и др.) са представени модели на разбирането на емпирично, теоретично и хипотетико-дедуктивно равнища. Историческият, морфологичният и функционалният срезове дават възможност да се установи както генезисът на разбирането в хронологичен и онтологичен план, така и интегрирането му с формирането на умения в процеса на обучението.

Доброто теоретично осветляване на поставените въпроси в дисертацията открива пред авторката ясна перспектива да сътвори един ефективен технологичен модел за управление на дейността на учащите се за усвояване на определено учебно съдържание по предмета „Биология и здравно образование” и по-специално за формиране на когнитивни и афективни умения. С разглеждането на този модел фактически се преминава към втората (последната) част на дисертационния труд, в която се представят резултатите от приложението на модела и се интерпретират данните от експерименталното изследване.

Живецът на труда е тъкмо това експериментално изследване, за нуждите на което са обхванати 137 ученици в IX клас от пет училища – две в София и три извън столицата, – означени като експериментални (Е) и 96 – като контролни (К) или общо 233 деветокласници. През учебната 2006-2007 г. обхванатите ученици са 68 Е и 46 К или общо 114 души, а през следващата учебна година (2007-2008 г.), деветокласниците са 69 Е и 50 К или общо 119

души (в отбелязания „общ брой на включени ученици“ 258 на стр. 171 явно е допусната техническа грешка).

Преценявайки рецензирания труд, изтъквам следните положителни моменти:

1. Дисертантката, която е биолог по образование, черпи от богатата съкровищница на хуманитаристиката и различни области на знанието – философия, педагогика, логика, психология, биология и др. Това ѝ дава възможност за един междудисциплинарен подход към проучваните явления.
2. Обърнала се с лице към педагогическата психология, авторката приема като теоретична рамка на своето изследване добилата статус на теория концепция за поэтапно формиране на умствените действия. По такъв начин стъпва върху здрава теоретична база и разработва солидна теоретична част на труда си.
3. Правилно са дефинирани умениято, разбирането и други основни понятия, с които се оперира в труда. Разкрита а съществуващата връзка между умениято и разбирането.
4. Осъществено е солидно експериментално изследване, в което са обхванати достатъчно голям брой изследвани лица – 137 деветокласници от две софийски и три извънстолични училища. От същите училища са обхванати за сравнение и 96 ученици в контролни групи.
5. Данните от двукратно проведения експеримент с различни деветокласници през двете последователни учебни години са обработени с модерни математико-статистически методи. Това дава възможност за по-категорични изводи при преценяване резултатите от опитната работа с учениците.
6. Текстът в дисертацията е богато изпъстрен с илюстративен материал – множество стълбовидни диаграми, таблици, фигури и схеми, а всичко това прави възможно съчетаването на словесно-теоретичния с графичния анализ.
7. Създаването на обучаващи програми по пет теми („Надмолекулни комплекси“, „ДНК-вируси“, „РНК-вируси“, „Възпроизводство на вируси“, „Профилактика на вирусни заболявания“) за експеримента

е по същество творческа дейност на дисертантката, която е автор на всички задачи, предназначени за решаване от учениците в рамките на експерименталната работа.

Приносът, съдържащ се в рецензията, който е лично дело на дисертантката, е двустранен: от една страна, се потвърждава с нов фактически материал правилността на известна от близко минало теория за ученето, а от друга – сътворен е оригинален технологичен модел за усвояване на учебното съдържание по темата „Надмолекулни комплекси“ от учебния предмет „Биология и здравно образование“. Установените статистически значими различия (при равнище на значимост 0, 01) между получените резултати от учебната дейност на деветокласниците на входа и на изхода и между Е- и К-групите (стр. 204) свидетелстват недвусмислено за успех на експеримента, за добро качество на модела и за ефективността от приложението му в практиката. Оценяваният модел може да бъде пример за създаване в бъдеще и на други аналогични модели за повишаване ефективността на обучението по „Биология и здравно образование“, а възможно на обучението и по други учебни дисциплини от комплекса КОО „Природни науки и екология“.

В автореферата са отразени основните положения и приносът на труда. Отбелязани са публикациите на Св. Ангелова по темата – две самостоятелни и две колективни (в съавторство с Н.Цанова). Три от тези публикации във вид на научни статии са поместени в списания „Биология, екология и биотехнология“ (2005, 1; 2007,4, 35-43; 2007,6) и една в сборника „Между традицията и новите реалности“, 120 години Университетска педагогика, София, УИ „Св. Климент Охридски“, 534-542.

Във връзка с оценката на дисертационния труд възникват въпроси, част от които са с дискуссионен характер. Уместно е те да се поставят в рецензията, а и да се направят някои бележки в критичен план. Преди всичко относно проблема за умението в контекста на разбирането като мисловна дейност – не би ли могло да бъде поставен и теоретично осветлен по-пестеливо, без излишни подробности и отклонения, в една глава, обхващаща всички въпроси (на мисълта да се редуцират съдържанието и броят на главите навежда и авторефератът, в който са представени четири глави, вместо шестте в дисертацията). По-нататък считам, че е спорно, дискуссионно обособяването на „подсистема афективни умения“ (стр. 47 в дисертацията и 11 в автореферата).

П. Я. Галперин, който е баща на теорията за формирането на умствените действия и психолог с висок международен престиж се споменава в дисертацията – на стр. 116 (наред с Н. Ф. Тализина и А. Н. Леонтиев, Л. С. Виготски), на стр. 123 (заедно с А. Маркова, В. Давидов, Д. Елконин и други), - но в списъка на литературните източници не се открива негова публикация. На стр. 172 пише за обучаващ експеримент с К- и Е-групи и изрично се споменава обучаващ експеримент в два алтернативни варианта, въпреки че учениците от К- групите се обучават по традиционната методика. Желателно е по-прецизно определяне на метода наблюдение в сравнение с дадената дефиниция на стр. 14 и по-прецизно представяне законите на ученето (законите на поведението – стр.25). При съпоставката на навик и привичка (стр. 29) са посочени само общи белези между тях – липсват различията. На последно място са по-дремни въпроси, свързани с технология на експерименталната работа, език, означения, наименования. На стр. 154 е отбелязано, че генетичната информация е записана в РНК, заобиколена от капсид, изграден от 32 белтъчна капсомера, а на фиг. 3.2. на същата страница са представени 36 капсомера. Множество фигури са ненаименувани, а редица стълбовидни диаграми и таблици са означени като фигури. Работата е написана на ясен и прецизен български език, но е желателно да се избягват чуждици, когато за тях си имаме точни еквивалентни, т.е. равностойни наши думи и изрази – например от философско гледище, вместо от „философски ъгъл” (стр. 116), постижение, вместо „достижение” (стр.25), осигуряване, вместо „обезпечаване (стр.128).

Направените по-горе бележки, мнозинството от които са от дискуссионен и от по-частен характер, не се отразяват съществено върху общата ми оценка на рецензирания труд, която е категорично положителна. Като имам предвид главно изтъкнатите положителни страни и приноса на работата, положените от дисертантката големи волеви усилия за осъществяване на експерименталното изследване и нейните публикации по темата на труда, считам, че ас. Светлана Петкова Ангелова заслужава да получи образователната и научна степен „Доктор”

29. 11. 2012г.

Гр. София

Рецензент:.....