

Югозападен университет „Неофит Рилски“

РЕЦЕНЗИЯ

на представените трудове за участие в конкурс
за академичната длъжност ПРОФЕСОР, обявен
от ЮЗУ „Нефит Рилски“ в ДВ., бр.54 от 01.07.2014

Рецензент: проф. д.н. Иван Мирчев

Кандидат: доц. д-р Ангелина Филипова Манова-Мунтова

I. Кратки биографични данни за кандидата

В конкурса за професор по научно направление 1.3 Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в началните класове) участва един кандидат – доц. д-р Ангелина Филипова Манова. Висшето си образование получава в ПУ „Паисий Хилендарски“ по специалността „Математика“. След завършването си работи като учител по математика в Политехническа гимназия – гр. Симитли, завеждащ отдел „Математика“ в Окръжна станция на младите техници и инспектор „Начално образование“ към отдел „Народна просвета“ на ОНС – Благоевград.

От ноември 1978 година работи в ЮЗУ „Н. Рилски“ като асистент по методика на обучението по математика в началните класове, след което заема академичните длъжности старши асистент (1981 г.), главен асистент (1985 г.) и доцент (1991 г.). Научната степен „доктор“ придобива през 1986 година.

От 1991 до 1999 година последователно е зам. декан и декан на Факултета по педагогика, зам. ректор по акредитацията на ЮЗУ „Н. Рилски“.

Като университетски преподавател доц. д-р А. Манова е разработила значителен брой лекционни курсове за ОКС „бакалавър“ и „магистър“, които са пряко свързани с методическото познание и са четени както в ЮЗУ „Н. Рилски“, така и в Бургаския свободен университет (1996 г.-1998 г.). Някои от тях са: методика на обучението по математика в началните класове; теоретични основи на обучението по математика в начални класове; текстовите задачи в началното обучение по математика; история на българското математическо образование; интерактивни методи при обучението по математика; методика и организация на контролната дейност в образованието; методика за развитието на творческото мислене при обучението по математика.

Наред с преподавателската си дейност тя взема активно участие и в комисии (при някои от тях и като председател) към Факултета по педагогика

за разработване на учебни планове за специалностите НУП, ПНУП, НУПЧЕ, Педагогика, Социална педагогика и Специална педагогика.

Доц. Манова се ползва с авторитет сред методическата колегия, което се потвърждава от включването ѝ като член в комисията към МОНМ за разработване на ДОО за специалностите ПНУП и НУПЧЕ и като председател на комисията за разработване на учебните програми по математика за II – IV клас на началния етап на СОУ, по които се организира образователния процес по математика от 2002 г. насам. Признание за нейния професионализъм е и участието ѝ като експерт към НАОА. Като такъв тя участва в институционалната акредитация на ПУ „П. Хилендарски”, в програмни акредитации на бакалавърски и магистърски специалности в СУ „Кл. Охридски” и ВТУ „Св. св. Кирил и Методий”.

Участва активно във вътрешни и национални проекти като експерт, координатор, учител, автор на учебни програми по математика за началния етап на СОУ и на учебник за възрастни.

II. Характеристика на научната и научно-приложната продукция на кандидата

В конкурса доц. Манова участва с 2 самостоятелни монографии - „Методика на обучението в решаване на текстови задачи” и „Формиране на математически понятия” и една в съавторство - „Общи форми на обучение в началните класове”. Представя 5 учебници за студенти от педагогическите специалности, от които един самостоятелен. Водещ автор е на 36 от посочените 51 учебници и учебни помагала по математика за училищната практика. Има 4 студии, 11 статии в национални списания, годишници и сборници, 5 участия в конференции. От всичките тринадесет публикации в съавторство, включени в I., II., IV., V., VI. на списъка с публикации, в пет текстът е разграничен. За един (IV.2) е представен разделителен протокол. В три (V.5,8, VI.Б,2) ясно личат научните тези на А. Манова, които са вложени в самостоятелните ѝ трудове. Фактически с неразграничен текст остават само четири, две от които – от конференции.

В значителна част от материалите, представени за рецензиране, се разглеждат въпроси свързани с методиката на обучение в решаване на текстови задачи (I.1, I.3, II.1, 3, 4, IV.3, V. 2, 6, 10), по които въпроси авторката последователно и неотклонно работи повече от 20 години.

В българската методическа литература почти няма изследвания по проблемите на история на методиката на началното обучение по математика. Известни са публикации свързани с обучението по математика, в които главно се изследват учебници по аритметика и геометрия, но не и трудове по методика, което е предмет на изследване на втората монография (I.2). Определено може да се каже, че със своето проучване А. Манова обогатява историко-педагогическата и методическата наука, като разкрива нови моменти от математическото ни образование. Тя разглежда недостатъчно проучени методически трудове като тези на Ив. Радков, Т. Бенев, Ст. Венев,

В. Николчев, П. Цонев, М. Герасков и др.: Направен е анализ на методическите възгледи на цитираните автори:

- за обучението по аритметика по отношение- на развитието на понятието число във филогенезиса; начините за формиране на понятието число в онтогенезиса; на математически теории, използвани като теоретична основа за формиране на понятия за числата и аритметичните действия с тях; на методически системи прилагани в учебната практика при изучаване на естествените числа и аритметичните действия с тях; на подходите за наредба на аритметичните действия и кой от тях се препоръчва като по-ефективен за прилагане в практиката;

- за обучението по геометрия по отношение- на възрастта, от която може да се изучават геометрични знания; на подходи намерили място при формиране на геометричните понятия ; на подбора и наредбата на учебния материал по геометрия; на методическите системи за изучаване на геометричните знания.

Изведени са изводи за обсега и характера на методическите изследвания през разглеждания период, за психолого-педагогическите и математически основи на методиката и за равнището на методическата наука като цяло.

Така направените анализ и изводи за най.съществените характеристики на методическите трудове не са самоцелни, тъй като засягат разрешаването на въпроси, които са актуални и на съвременния етап от развитието на методическата наука.

В колективния монографичен труд, в който участват четирима автори , се разглежда организирането на образователния процес чрез фронталната, груповата и индивидуалната форма на обучение в системата от уроци в началните класове. Поради теоретико-приложния си характер той се ползва от широк кръг читатели: студенти от педагогическите специалности, начални учители и преподаватели по дидактика и методика.

В разработената от А. Манова трета глава на монографията се разкриват особеностите на приложение на общите организационни форми в процеса на обучението по математика, на влиянието на подходящия избор на формите на учебна работа върху изграждането на умения за решаване на текстови задачи – геометрични и аритметични. Предложени са варианти на единна и на диференцирана групово работна при решаването на почти всички видове геометрични задачи включени в учебниците по математика. Дадени са примери за работа на групи с хомогенен и с хетерогенен състав при различни типове уроци. Подобаващо място е заделено на груповата работа с вътрешно диференциране, която се разкрива като особено подходяща за обучението по математика. Специално се акцентира на въпроса за съчетаване на трите организационни форми (фронтална, групово и индивидуална). Представените упражнения са групирани в зависимост от формата на учебна работа, което улеснява прилагането им в учебно-възпитателната практика.

Друга група публикации (II.1-5) са свързани с преподавателската дейност на кандидата. За участие в конкурса са представени пет учебника за студентите от специалностите „Предучилищна и начална училищна

педагогика” и „Начална училищна педагогика и чужд език”. От разработките в тази група (и не само от тях) следва, че в научния профил на А. Манова се открояват две основни направления: обща и частна методика. Проблеми на общата методика са разработени в три от учебниците (II.1, 3, 4). Това са проблемите за целта и задачите на обучението по математика в началните класове; за учебното съдържание ; за средствата на обучение; за приемствеността. При тяхното разглеждане са предложени редици иновативни решения.

Последният самостоятелен научен труд на А. Манова е „Методика на обучението по математика за началните класове”(II.5) е предназначен главно за студенти, но ще бъде полезен и за началните учители , тъй като съдържа редица идеи и средства за мотивиране и активизиране на учениците в учебната дейност, за развиване на творческото им мислене.

В него се разглеждат проблеми с частно-методически характер, отнасящи се до теми от ядро „Числа“, ядро „Равнинни фигури“ и ядро „Измерване“ на ДООИ за учебно съдържание. Една част от тях са актуализирани и обогатени в сравнение с тези, разработени в учебника от 2000 година. Актуализацията се отнася както до привеждането им в съответствие с действащите нормативни документи за началния етап на основната степен на СОУ и особеностите на реализация, така и до представянето на резултати от последните изследвания в тази област на методическата наука. Обогащаването се отнася също и до проследяване развитието на методическите идеи за обучението по разглеждания проблем, като са подчертани техните положителни страни и възможностите за приложението им сега в учебната практика.

Това ми дава основание да твърдя, че доц. Манова има траен творчески интерес към въпросите на частната методика, с което се обяснява и задълбочаването и разширяването на тематиката на изследваните проблеми. Този факт се потвърждава и от включените нови за автора теми. Всички те са разработени така, че всяка следваща надгражда предходната, като са открити новите знания, умения и компетентности, които учениците трябва да овладеят в резултат на изучаването на съответния учебен материал. Използването на този подход за разработване учебното съдържание на всяка от темите улеснява значително студентите както при подготовката им за теоретичния изпит, така и при подготовката им за практическите упражнения.

Учебникът е синтез от цялостното творчество на А. Манова до сега, базиращо се на дългогодишната ѝ преподавателска практика. Това ѝ е помогнало да напише учебника на високо съвременно равнище. От методическа гледна точка структурно материалът е разположен по логиката на математическото научно познание и практика и е на равнището на съвременните постижения на методиката на обучението по математика в началния етап на СОУ.

Поради изтъкнатите факти може със сигурност да се твърди, че чрез учебниците и ръководството за семинарни и практически упражнения, в което се предлагат за решаване значителен брой методически задачи с

творчески характер, се осигурява съвременна методическа подготовка на студентите – бъдещи начални учители.

На проблеми с частнометодически характер са посветени и редица публикации (студии и статии) в национални педагогически списания, сборници и конференции. В обсега на нейните търсения са такива проблеми като: развиване творческото мислене на учениците чрез обучението по математика (V. 2, 3, 4, 6, 10); приложение на интерактивни методи в началното обучение по математика (V. 10, VI. Б, 3); приложение на различните форми на учебна работа в урока по математика (IV. 3, V. 4); похвати и средства за развитие личността на ученика (IV.1).

Тази научна целенасоченост и постоянство утвърждава А.Манова като задълбочен изследовател и теоретик на частната методика.

Значителен брой публикации (III.1-51) са свързани с приложната дейност на доц. А. Манова. Учебните комплекти по математика за задължителна и задължително-избираема подготовка за 1.–4. клас са един от трите комплекта спечелил конкурсите на МОМН, проведени съответно през 2002, 2003, 2004 и 2005 година. В тях са реализирани значителна част от методическите ѝ идеи , представени в монографиите с номера I.1 и I.3, учебниците за студентите и останалите публикации, всички те резултат от дългогодишната ѝ изследователска и преподавателска дейност.

III. Основни приноси в научната, научно-приложната и преподавателската дейност на кандидата

Основните приноси могат да се представят в следните направления:

I. Научни приноси

При тези приноси се откроят два аспекта. Единият отнасящ се за историята на методиката на обучението по математика, а другият е свързан с развитието на методическата наука. По отношение на първия аспект могат да се посочат следните приноси:

- изследвани са методически трудове (изт. I.2)– преводни и български - от Освобождението до средата на 20 век Открито е влиянието на европейските (немски, хърватски, руски) методически идеи върху формирането на българската методическа наука и са изведени тенденциите в нейното развитие:

- анализирани са изследваните методически трудове по отношение на проблемите на общата и частната методика и предложените начини за тяхното разрешаване (за дефинирането на целта на обучението по аритметика и геометрия, за избора на методите на обучение, за изискванията към средствата на обучение, за подходите за формиране на математическите понятия и др.).

По отношение на втория аспект научните приноси могат да се очертаят така:

- Обогатени са теоретичните основи на методиката на обучението по математика. По иновативен начин е разработен въпросът за средствата на обучението по математика. Идеите заложили в него намират практическа реализация при конструиране на учебниците по математика за първи - четвърти клас на СОУ, на които водещ автор е А. Манова (изт. II.1, II.4, V.1, 8). Обогатено е съдържанието на задачите на обучение – образователни, възпитателни и развиващи (II.4). По нов, различен начин е разработен и проблемът за учебното съдържание по математика за началните класове; открити са тенденциите при разрешаването на този проблем от 60 –те години насам. Направен е обстоен анализ на учебните програми и по отношение на техните структурни особености. (изт. II.4, V.9).

- Обогатени са и проблеми на частната методика. В разработката на всеки от тях са заложили идеи на авторката, резултат на нейната дългогодишна проучвателска и изследователска дейност, значителна част от които са реализирани в учебниците по математика за първи – четвърти клас (за съвместното изучаване на взаимнообратните аритметични действия и текстови задачи; за разработването на учебното съдържание за една методическа единица съобразно трите дидактически етапа – подготвителен, въвеждащ, затвърдяващ; за изграждане на умения за групов учебна дейност; за приложението на индивидуалния и на диференцирания подход в различните типове уроци и при различните математически знания и др.) - изт. I.1; II.2, 5; IV.1, 2, 3; V. 4, 6, 8, 10.

II. Научно-приложни приноси

Тези приноси са свързани основно с методика на обучението в решаване на текстови задачи (изт. I.1; III; IV.2,3; V.2,6,10) и могат да се представят така:

- систематизирани са теоретичните постановки за основните понятия на методиката на обучението в решаване на текстови задачи („аритметична текстова задача” и процес на решаване на текстови задачи) и е представена собствена трактовка за видовете структури на аритметичната текстова задача; обогатен логически модел на умствените операции, съставляващи процеса на решаване на текстови задачи; изследвани са подходите за решаване на текстови задачи и е разработен модел на процеса на решаване;

- разработена е цялостна методическа система за обучение на учениците от началните класове в решаване на текстови задачи; практическият принос на която е доказан , тъй като е внедрена в практиката чрез учебниците, сборниците, учебните помагала за задължително избираема подготовка за учениците от началните класове (изт. III).

Към тази група приноси могат да се отнесат и публикациите свързани с развитието на личността и мисленето на учениците. Главно те се отнасят: до изследване на възможностите за развитие на когнитивните качества на учениците от началните класове и на тяхното мислене; до разработване на различни видове упражнения (IV.1, III. 8, 15, 22, 30, 45), които са намерили своето приложение в учебниците и учебните помагала по математика за първи

– четвърти клас при усвояване както на аритметичните, така и на геометричните знания (изт. I.1, V.2, 3, 4, 6, 10, III.8, 13, 15, 16, 22, 23, 30, 31).

III. Практико-приложни приноси

1. Разработени са учебни комплекти по математика за 1.- 4. клас (учебници, учебни тетрадки и книги за учителя) за началния етап на СОУ, с водещ автор А. Манова, които са един от трите одобрени от МОМН (8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 24,25, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 41, 45, 47, 48, 49, 50). В тях са застъпени съвременни постановки на методиката на обучението по математика и изисквания за управление на образователния процес. Дидактическата концепция е изградена въз основа реализирането на стратегии на обучение, които активизират учениците, научават ги да мислят самостоятелно и развиват познавателните им способности.

2. Разработени са и приложени в учебната практика учебни помагала по математика за задължително избираема подготовка(13, 16, 23, 31, 46, 51),сборници и тестове за външно оценяване (III.1, 3, 4, 5, 6, 7, 14, 21, 28, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44). Включените в тях задачи са подбрани така, че да подпомагат овладяването на математическите знания от всички ученици.

Практическият принос на тези публикации се доказва от широкото им приложение в обучението по математика повече от 10 години.

Обобщено може да се каже, че научните приноси изцяло се отнасят към методическата теория и практика.

Предложените за рецензиране научни публикации са лично дело на кандидата – доц. д-р А.Манова, което лесно се доказва по тематиката и начина на представяне на изследваните в тях проблеми.

Заклучение

Запознавайки се с представената за рецензиране научна продукция на доц. д-р Манова и съдържащите се в нея научни и приложни приноси, имайки предвид нейните преподавателски качества и активното ѝ участие в академичния живот смятам, че тя напълно отговаря на изискванията на обявения конкурс. Посоченото до тук ми позволява с достатъчна убеденост **да подкрепя** кандидатурата на доц. д-р Ангелина Филипова Манова-Мунтова за заемане на академичната длъжност „професор” в ЮЗУ „Неофит Рилски” по професионално направление: 1.3 Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в началните класове).

1 октомври 2014 г.

Благоевград

Изготвил рецензията:

проф. д.н. Иван Мирчев