



## РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

Проф. маг.-фарм. Илко Николаев Гетов, дф  
Фармацевтичен факултет на Медицински университет – София,  
член на научно жури, назначено със Заповед Р-2159/24.6.2024 година  
на Зам.-Ректор НИД на Медицински университет – Пловдив – Проф. д-р Мария Токмакова, дм  
за конкурс за „ДОЦЕНТ” в област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт”,  
по професионално направление 7.3 „ФАРМАЦИЯ”, научна специалност:  
**„Фармакоикономика и фармацевтична регулация”,**  
за нуждите на катедра Управление на здравните грижи, Факултет по обществено здраве, МУ-  
Пловдив, за преподаването на специалност „Фармацевтичен бизнес мениджмънт”,  
обявен в ДВ, бр.35 от 19.4.2024 година

Научното жури, на своето първо заседание разгледа документите и допусна до участие в конкурса за „Доцент” по „Фармакоикономика и фармацевтична регулация” за нуждите на катедра Управление на здравните грижи на ФОЗ, МУ-Пловдив **един кандидат – ст. преп. маг.-фарм. Анна Атанасова Михайлова, дф.**

Настоящата рецензия е изготвена в съответствие със Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилник за приложение на Закона за развитие на академичния състав (ППЗРАС) и Правилника за академичното развитие в МУ-Пловдив (2021).

### I. Анализ на кариерния профил на кандидата.

Маг.-фарм. Анна Михайлова има придобити няколко бакалавърски и магистърски степени в дълъг период от време 1992-2008. За целите на конкурса и професионалното направление на конкурса 7.3 Фармация следва да се отбележи, че тя се дипломира успешно през 2008 г. във Фармацевтичен факултет на МУ-Пловдив с образователно-квалификационна степен „магистър“ в професионално направление „фармация”. Допълнителните бакалавърски и магистърски програми, завършени успешно са: Административен и здравен мениджмънт и Обществено здраве и здравен мениджмънт в МУ-Пловдив и МУ-София. Има придобити ДВЕ специалности за СДО – Медицинска педагогика и Организация и икономика на дистрибуторската и аптечна практика. Също така от представените документи са видни доказателства за преминати курсове, квалификации и специализации, в т.ч. Психология на кризисните ситуации, Управление на времето и лична ефективност и други. Професионалната кариера на кандидата започва като рехабилитатор (по първото придобито образование) и последователно като ръководител на дрогерия, мениджър на фирма за търговия на дребно с лекарства (аптека); старши преподавател, вкл. ръководител на специалност в Медицински колеж и ФОЗ на МУ-Пловдив. От 1997 г. до момента (без прекъсване) Михайлова е назначена на основен трудов договор в МУ-Пловдив, като последно заема длъжността ст. преп. в катедра Управление на здравните грижи на ФОЗ, за нуждите на която е обявен конкурса. През 2018 г. ст. преп. Михайлова придобива ОНС „доктор“ в ПН 7.3 Фармация, по докторска програма „Фармакоикономика и фармацевтична регулация“ във Фармацевтичен факултет на МУ-Пловдив с дисертационен труд на тема: „Епидемиологично и фармакоикономическо проучване на кортикостероидната профилактика на хиалинно-мембранна болест при преждевременно родени деца“, като това е един интердисциплинарен труд, актуален както за научните и практически интереси в сферата на неонатологията, фармацията и

фармакоикономиката, така и за специалистите по здравни грижи, фармацевтичната регулация и болничния мениджмънт.

Анна Михайлова има общо над 28 години трудов стаж по специалността, от които като преподавател в Медицински колеж над 25, а от началото на 2023 г. във ФОЗ, с което покрива напълно изискванията на основният първи критерий за наличие на академичен опит. Също така Михайлова може да бъде определена като водещ специалист от практиката поради богатия си опит и заемани различни позиции. Налице е ПЪЛНО съответствие между научната специалност на конкурса и придобитата образователна и научна степен „доктор“, което е водещо изискване за регулираните професии, съгласно действащата нормативна рамка.

### **Административна дейност**

Кандидатът Анна Михайлова има многостранен и задълбочен организационен, административен и съсловен опит и изяви. От 2008 г. тя умело съчетава дейностите на преподавател, изследовател и ръководител в практиката с договор за управление. В продължение на 2 години е ръководител на специалност „Помощник-фармацевт“ в Медицински колеж, а към момента ръководител на специалност „Фармацевтичен бизнес мениджмънт“ във ФОЗ на МУ-Пловдив. Видими са доказателствата за членство в научни, съсловни и професионални организации и съюзи.

Тези разнородни по своя характер и обхват позиции, многобройни дейности и задължения, заедно с натрупания солиден опит, позволяват на Михайлова да разгърне широко потенциала си на преподавател, тютор, организатор и мениджър на средно ниво. Като лектор и представител на неправителствени организации и сдружения, Анна Михайлова е участвала в многобройни национални, регионални и международни срещи, работни групи и различни формати, които за целите на рецензията не е необходимо и възможно да бъдат изчерпателно изброявани.

### **II. Общо описание на представените материали по конкурса.**

Комплектът документи, с които Анна Михайлова участва в конкурса са представени съгласно изискванията, няма липсващи документи, представените доказателства са коректни, задълбочени, изрядно подредени и систематизирани, в съответствие с изискванията на актуалните нормативни документи, свързани с развитието на академичния състав. Липсват някои наукометрични данни, както е отбелязано по-долу.

Научното жури на своето първо заседание единодушно оцени пълното съответствие с минималните национални изисквания и реши да допусне кандидата до оценяване по същество.

### **III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.**

Настоящата част от рецензията ми включва оценка на научната и публикационна активност на кандидата и по-специално:

- ✓ Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност;
- ✓ Научна активност – разпространение и приложение на научно-практическите постижения на кандидата сред научната общност;
- ✓ Участие в изпълнение и ръководство на проекти;
- ✓ Научно-творчески постижения (научен авторитет).

Анна Михайлова е представила за оценка общо 92 научни труда, в т.ч. пълнотекстови публикации, които се класифицират, както следва:

- Монография „Добра фармацевтична практика в обучението на помощник-фармацевти“, издадена 2020 г., представена като основен монографичен труд;
- Монография на тема: „Здравноикономическа оценка на разходите за преждевременно родени деца с дихателни усложнения“ в съавторство, вкл. с разделителен протокол;
- Участие в 5 колективни монографии и научни студии:
  - o „Мениджмънт на детския имунитет“ с глава: „Проучване относно имуностимулиращи методи и средства за повишаване качеството на живот при деца“, в съавторство, издадена на български и английски езици;
  - o „Приложение на биопринтирането в здравеопазването“ с глава: „Приложение на биопринтирането във фармацията“, в съавторство;
  - o „Дизайн на обучението на медицински специалисти“ – наръчник, изготвен като част от университетски грант, без препратка за конкретно участие на съавторите в отделните раздели и разделителен протокол;
  - o „Методи и средства за повишаване на имунитета при деца“ – наръчник за родители;
  - o „Етично и правно регулиране на биопринтирането в медицината и здравеопазването“ – също без обозначаване на авторство на главите.
- Публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 35;
- Публикации и доклади, публикувани в списания с научно рецензиране в не реферирани издания – 51.

Учебните помагала – учебници, ръководства, наръчници, практикуми и други, представени в комплекта документи на кандидата са оценени и включени в следващите раздели на рецензията, а именно:

- Учебник по медицински изделия, 2020;
- Учебно помагало за учебна практика на помощник-фармацевти, част I, 2017;
- Учебно помагало за учебна практика на помощник-фармацевти, част II, 2020;
- Ръководство по фармацевтични грижи (на български и английски езици), 2019;

Всички представени в конкурса монографии са с научно рецензиране, библиографска регистрация и ISBN номер, което потвърждава тяхното качество и значение за научната общност. Прави впечатление също, че колективите на две от монографиите, в които кандидата участва са мултидисциплинарни и са издадени в последните 5 години.

Основната тематика на публикациите е много разнородна, но преобладава медико-социална насоченост, която изцяло попада в обхвата на научната специалност на обявения конкурс и потвърждава справката за приносите на автора. Приемам представените публикации в тяхната цялост, коректна е справката за импакт фактора на списанията, така също и изчисленията за точките според изискванията на правилника на МУ-Пловдив.

Бих искал да се спра по-подробно на научните приноси на кандидата, поради категоричния факт на надхвърляне в значим размер на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Научните си приноси кандидата представя в ДЕВЕТ основни групи, като някой от тях са с различна тежест, а други групирани по-скоро механично, което отдавам по-скоро на неопитност и/или на широкия обхват на тематиката и научната продукция.

За мен, в рамките на оценяването на публикационната активност на кандидата за целите на конкурса силно впечатление прави систематичната, силна, обхватна, конкурентна и конвертируема научна продукция в следните направления:

- Приноси от **ПЪРВА група** – с водеща тематика ФАРМАЦЕВТИЧНА РЕГУЛАЦИЯ. Засегнатите направления са: отпускане и регулация на лекарствени продукти и хранителни добавки, регулация при кризисни ситуации и борба с някои инфекциозни заболявания, които са подкрепени с общо 4 статии и включват разнообразни, задълбочени, ЕС и национално значими проучвания и заключения по тематиката. Напр. разгледани са определени лекарствени продукти и ваксини, които са предоставени на държавите-членки благодарение на механизма на действие на споразумението за *Съвместно възлагане на обществени поръчки за медицински мерки за противодействие* (Joint Procurement Agreement) и е проследен цялостния ефект от достъпа до съответните лекарства до подобряването на общественото здраве.
- Приноси от **ВТОРА** група – с водеща тематика ФАРМАЦЕВТИЧНИ ГРИЖИ. Тук са обхванати 14 научни статии, които представляват задълбочени изследвания на тенденциите при фармацевтични грижи и консултиране на пациенти, роля на фармацевта при преглед на лекарствена терапия; фармацевтични грижи при някои хронични заболявания; фармацевтични грижи при специфични групи от населението; информационни и комуникационни технологии във фармацевтичните грижи. Приемам и високо оценявам продукцията в тази област поради солидните доказателства на изследванията, развитието им в учебни помагала и опита на кандидата в практиката.
- Приноси от **ТРЕТА** група – с водеща тематика ФАРМАКОИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ И МЕДИКО-СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННО РОДЕНИ ДЕЦА. В подкрепа на приносите са представени авторската монография, автореферат на дисертационен труд и 5 научни публикации. Здравно-икономическата оценка на профилактиката и лечението на дихателни усложнения при преждевременно родените деца води до понижаване риска от неонаталната смъртност и до предотвратяване и/или намаляване появата и развитието на допълнителни усложнения и последствия, съпътстващи респираторните заболявания, респ. повишаване качеството на живот на новороденото. От гледна точка на фармакоикономиката налице са нетни спестявания в разходите за спасен живот на новородено дете, което има отношение към намаляване на директните разходи за лекарствена терапия и намаляване на общите разходи за здравеопазване. С оглед на бъдещото кариерно развитие на кандидата във ФОЗ, ръководената магистърска програма и натрупания значителен опит, считам че тази област на проучвания следва да се задълбочи, разшири и интегрира в общата медико-социална тематика.

Останалите приноси, формулирани от кандидата приемам в цялост, но те са с по-малка тежест и значение по обявения конкурс. Имам критични забележки към формулирането на принос IV.1 Терапевтично действие, предимства и регулация (на хранителните добавки) с оглед на липсата на лечебни (терапевтични) свойства на тази група продукти от регулаторна и медицинска гледна точка.

Общо в подкрепа на формулираните приноси на кандидата в конкурса са представени 84 публикации, които признавам за съответни. В допълнение приносите са реферирани към монографии 3 броя; автореферат; наръчник; отчети по научни проекти. За периода след придобиване на ОНС „доктор“, Михайлова има сериозна публикационна активност и участия в научни проекти и форуми, което е доказателство за сериозно отношение и високо приоритизиране на научната дейност и ангажираност на кандидата.

В публикациите, реферирани в Scopus и/или Web of Science – общо 35, публикувани в периода 2017-2024 година, Михайлова е първи автор в 7 (20%), втори в 13 (37%), като са очертани водещите сфери на нейната компетентност и специфични умения.

В публикациите в нереферирани списания – общо 51, публикувани в периода 2012-2023 година, Михайлова е първи автор в 9 (18%), втори в 22 (43%), като 16 публикации са на български език, останалите на английски.

Приемам представянето на приносите по научни направления и приоритети. Същевременно би било много по-разумно за обективната оценка на трудовете, приносите да се структурират като научно-теоретични, научно-приложни, приноси за развитието на образованието и образователните институции и приноси към регулаторната практика. От представените направления и водещи приноси искам да акцентирам на важността на научно-приложните приноси на автора за проучването на съвременните тенденции при фармацевтичните грижи за специфични групи пациенти и състояния, проведените проучвания на здравно икономическите подходи и резултати и за фармакоикономиката.

Представени са данни за участие в два вътрешно университетски научни проекти; националната научна програма „Млади учени и постдокторанти“ на МОН; проект по Норвежкия финансов механизъм и международен проект: STOP COVID-19 STRESS на Университетска агенция на франкофонията в Централна и Източна Европа.

Имам ЕДНА обща публикация с кандидата, което е около 1% от оценяваната научна продукция.

#### **IV. Оценка на монографичния труд, представен за участие в конкурса от кандидата.**

За водещ монографичен труд на кандидата в конкурса е определена издадената през 2020 г. книга „Добра фармацевтична практика в обучението на помощник-фармацевти“, с ISBN 978-619-236-208-9. Монографията съдържа 187 стр., рецензирана е от доц. Бакова и доц. Георгиев, като обемът и темата напълно съответстват на законовите изисквания. Монографията е посветена на многокомпонентна актуална проблематика, а именно съвременната концепция за добри практики в областта на фармацията, правила за стандарти и качество на предлаганите фармацевтични и здравни услуги, обществено здраве и образование преплетени с различни аспекти в обучението на помощник-фармацевти и формирането им като здравни специалисти. Анна Михайлова е автор на учебната програма и съдържанието на курса на обучение по допълнително изучаваната дисциплина „Добра фармацевтична практика“ в Медицински колеж Пловдив.

Като втори монографичен труд е представена публикуваната в съавторство книга със заглавие: „Здравно икономическа оценка на разходите за преждевременно родени деца с дихателни усложнения“, изд. FastPrintBooks през 2020 г. и второ разширено издание през 2024 г.

Монографията е с обем 283 стр., рецензирана от проф. Учикова и доц. Георгиев. В първата глава са разгледани детайлно характеристиките на предтерминното раждане, терапевтичното поведение, профилактиката с кортикостероиди и лечението със сърфактант от медицинска и здравно икономическа гледна точка. Във втората глава са залегнали теоретичните основи на фармакоикономиката и здравно икономическите анализи и проучвания. Третата глава е фокусирана върху оценката и анализа на разходите за терапия на недоносени деца с дихателни усложнения. Включени са също обобщение, заключение и литература. От проведените изследвания е направен извода, че от здравно икономическата оценка на профилактичния ефект от приложената пренатална кортикостероидна профилактика се наблюдават ползи по отношение на краткосрочните терапевтични ефекти. Необходимостта от приложение на екзогенен сърфактант при преждевременно новородените деца се редуцира от кортикостероидната профилактика през бременността. Моделите на оценка на стойностната ефективност показват, че сърфактанта като лекарствен продукт е скъп, но по-ефективен по отношение на краткосрочните терапевтични резултати. Представен е разделителен протокол между двамата съавтори, от който е видно, че кандидатата Анна Михайлова има 46% участие при научното съдържание на монографията. Приемам монографичният труд, авторството на кандидатата и оценявам високо значението му за научната общност и принос в развитието на фармакоикономическите проучвания в страната.

#### **V. Цитирания на публикациите на кандидатата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).**

Справка за открити цитирания в Scopus и Web of Science показва наличие на 68 положителни цитирания върху научната и публикационна активност на кандидатата. Цитатите в монографии и колективни трудове с научно рецензиране са 6, а цитатите в нереферирани списания с научно рецензиране – 110. Представена е справка от профила на кандидатата в Scopus за h-индекс 5.

Не са представени данни от кандидатата за цитирания в базата данни Google Scholar, като моята проверка показва 212 цитата. Липсва справка за личните показатели за i10-индекс. Обемът и обхвата на цитируемост на кандидатата показва много добро разпространение и познаване от научната общност на творчеството и резултатите от научните търсения. Подобни показатели са характерни за следващата степен в академичните длъжности.

#### **VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.**

Анна Михайлова участва в обучението на студенти редовна форма, за придобиване на ОКС „магистър“ и ОКС „професионален бакалавър“ по няколко специални медико-социални дисциплини, както и избираеми.

За последните ТРИ години средно годишната аудиторна учебна натовареност на Михайлова е 684 учебни часа, а общата средна натовареност (аудиторна + научна + извънаудиторна) е оценена на 1126 часа. Последователно преподава на помощник-фармацевти, медицински

лаборанти и от учебната 2022/2023 година във ФОЗ на студенти от магистърската програма по „Фармацевтичен бизнес мениджмънт“ с хорариум от 100 часа лекции, 25 семинари и 16 изпити.

Искам специално да отбележа активното участие на Анна Михайлова в организирането и провеждането на учебна практика и стаж на студентите в реална среда. Отчитам този факт, като сериозно постижение и форма за адаптиране и сближаване на академичните знания и компетенции на студентите към потребностите на реалната среда и бизнес. Покриваните теми (видно от учебното помагало за практика в две части) и усвояването на специфични умения са изцяло в обхвата на научните интереси, практически опит и кариера на кандидата. Всичко това показва, че Михайлова е изминала много от етапите в академичната кариера, има изградено име и се е доказала сред преподавателските екипи и студентите на факултета и колежа, където е привлечена за член на академичната общност.

Сред представените документи не са налице доказателства за научни дейности на кандидата със студенти и специализанти или поне не са маркирани такива.

Признанието и активната колаборация със студентски колективи спомага за утвърждаването на авторитета на академичните преподаватели, привлича млади, амбициозни и отлични студенти в научната работа и следва да бъде важен критерий при оценка на постиженията на кандидата.

От представеният комплект документи е видно, че Анна Михайлова владее отлично английски език (ниво С1 с Кембридж сертификат), вкл. може да го ползва като работен за преподаване на чуждоезични студенти и има способности за лидерство, отлични комуникационни умения, силна личностна адаптация и работа в екип в мултикултурна среда. В заключение, оценявам високо професионализма и дългогодишните педагогически умения, теоретичната и практическа подготовка на ст. преп. маг.-фарм. Анна Михайлова, дф.

## **VII. Критични бележки и препоръки.**

Критичните ми бележки и препоръки са отразени в отделните части на рецензията. Общата връзка между тях е препоръката за ясно изразен фокус на научна и публикационна активност в бъдещото кариерно развитие на кандидата в избраната сфера на здравно икономически и фармакоикономически проучвания и търсения. Това ще очертае и профила на Анна Михайлова, като преподавател и изследовател със собствен принос във ФОЗ и катедрата обявила настоящия конкурс.

## **VIII. Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5 от ЗРАСРБ и специфичните за МУ – Пловдив изисквания по направления.**

Представените документи и факти доказват, че ст. преп. маг.-фарм. Анна Атанасова Михайлова, дф е изграден академичен специалист, експерт и консултант в обхвата на научната специалност на конкурса, която успява да съвместява учебно-преподавателската и научна работа. Кандидатът Михайлова е преминала постепенно през стъпалата на академичното си развитие, като винаги е участвала активно и отговорно в учебната и научната дейност на различни звена в университета.

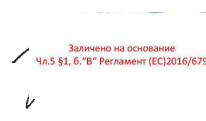
Въз основа на изложените в рецензията факти, личните ми впечатления, публичната и професионална дейност, мненията и оценката на морално-етичните качества на кандидата, считам, че преподавателската и научна дейност на маг.-фарм. Анна Атанасова Михайлова, дф

ОТГОВАРЯТ напълно на изискванията за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ” по „Фармакоикономика и фармацевтична регулация” за нуждите на ФОЗ на МУ-Пловдив и давам изцяло положителната си оценка.

**IX. Заключение за кандидата в конкурса за академичната длъжност „Доцент”.**

На основание на ЗРАСРБ, Правилника за приложението му и Правилника за академично развитие на МУ-Пловдив, предлагам на членовете на ПОЧИТАЕМОТО НАУЧНО ЖУРИ да гласуват положително и да предложат на Факултетния съвет на ФОЗ на МУ-Пловдив да избере за „Доцент” ст. преп. маг.-фарм. АННА АТАНАСОВА МИХАЙЛОВА, дф, по научната специалност „ФАРМАКОИКОНОМИКА И ФАРМАЦЕВТИЧНА РЕГУЛАЦИЯ” в област на висше образование 7. „Здравеопазване и спорт”, професионално направление 7.3 „Фармация“, за нуждите на катедра Управление на здравните грижи, за преподаването по специалността „Фармацевтичен бизнес мениджмънт“ (обявен в ДВ, бр.35/19.4.2024).

Рецензент:

 Digitally signed by Ilko Nikolaev Getov  
Reason: I am the author of this document  
Date: 2024.07.26 12:41:51 +03'00'

Проф. Илко Николаев Гетов, дф