



## СТАНОВИЩЕ

от

**Доц. Кремена Кънчева Митева, дп**  
Медицински факултет, катедра „Здравни грижи“  
при Тракийски университет – Стара Загора

член на научно жури въз основа на заповед № 1267/13.04.2023г.  
на Ректора на Тракийски университет – Стара Загора

**Относно: Дисертационен труд на Мариана Борисова Бачева на тема „Клиничните симулации като образователна технология в обучението на медицински сестри и акушерки“ за присъждане на образователната и научна степен „доктор“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.4. Обществено здраве по научна специалност „Управление на здравните грижи“**

### **Професионална биография и карьерно развитие:**

Мариана Борисова Бачева придобива базова специалност „медицинска сестра-детски профил“ през 1994г. в Полувисш медицински институт – Благоевград. През периода 1994-2004 г. работи по специалността си в Неонатологичното отделение към МБАЛ – Благоевград, а от 2011 до 2021 година в БЗ „ЗСУ“ – Център за настаняване от семеен тип, БЗ „ЗСУ“ Център за социална рехабилитация и интеграция, Отделение по ортопедия и травматология при МБАЛ „Пулс“ – Благоевград.

През 1998 г. се дипломира като „магистър“ по специалност „Психология“ в Югозападен университет „Неофит Рилски“ – гр. Благоевград. Придобива ОНС „Доктор“ по научна специалност „Педагогическа и възрастова психология“. През 2018г. се дипломира като „бакалавър“ по Управление на здравните грижи и през 2019 г. като „магистър“ по същата специалност в МУ – гр. Плевен.

Професионалният път в системата на обучение на здравни професионалисти на М. Бачева започва през 2009 година, когато след конкурс е назначена на длъжност „преподавател“ в Медицински колеж – гр. Благоевград към МУ – гр. София. От 2015 година до настоящия момент е „главен асистент“ към Катедра „Здравни грижи“, Факултет „Обществено здраве, здравни грижи и спорт“ при Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград.

Професионалните данни на Мариана Бачева показват, че избраната дисертационна проблематика много добре се вписва както в образователния ѝ ценз, така и в професионалната ѝ реализация.

**Административни документи, придружаващи процедурата за защита на дисертационния труд:**

Документите във връзка с процедурата са подготвени в пълно съответствие с академичните изисквания на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в Тракийски университет за присъждане на образователната и научна степен „доктор“.

Представените 6 копия от научни публикации в сборници от конференции и списания отразяват същностните положения на дисертационното изследване. Авторефератът е съдържателно структуриран, с целесъобразно подбран текстови и илюстративен материал, и вярно отразява същността на дисертацията.

### **Характеристика на дисертационното изследване:**

Дисертационният труд на гл. асистент Мариана Бачева разглежда на приложението на клинични симулации в теоретичното и практическо обучение на студентите от специалностите „Медицинска сестра“ и „Акушерка“ като възможност за повишаване на неговото качество. Актуалността на проблема е свързана с тенденцията за търсене и внедряване на образователни подходи, подобряващи клиничните умения и постигащи професионална компетентност, без това да поставя в риск пациента.

Общият обем на дисертационния труд е 231 страници /включително литература и приложения/. Цитирани са 218 литературни източници, от които 88 на кирилица, 124 на латиница и 6 електронни ресурси.

**В глава първа**, на базата на множество разработки и публикации, авторката прави стойностен теоретичен анализ на стратегии за постигане на качество и ефективност на професионалното образование на медицинските сестри и акушерки: компетентностния подход в контекста на сестринското и акушерско образование, основано на симулация; стандарти при използването на клинични симулации: клиничната симулация, като основен обучителен инструмент в сестринското и акушерско образование; симулирана образователна среда; източници на стрес при използване на клиничните симулации; ефективност и самоефективност чрез използване на симулации в медицинското образование. Специално внимание е отредено на бъдещата визия на симулацията в обучението на медицински сестри и акушерки като подход, подобряващ клинични умения на студентите и постигащ професионална компетентност, без това да поставя в риск пациента.

Целта и задачите са ясно и точно формулирани във **втора глава** на труда. Подбрани са адекватни методи за тяхното реализиране. Броят и структурата на логическите единици на изследването са достатъчни за реализиране на поставената цел и задачи. Разработена е структура от изследователски и диагностични методики доказващи значимостта на модела за симулационно обучение чрез валидирана схема от статистически методи за обработка на количествените данни от експерименталното изследване. Заслужава внимание фактът, че за първи път е създаден инструментариум за измерване на резултатите при симулационно обучение и използването му за оценка клиничната компетентност при студентите на последен етап от тяхното обучение.

**Трета глава** на дисертацията е посветена на анализ на резултати от собствени изследвания на Мариана Бачева. В мащабно проучване, проведено през периода 2019-2021г. е изследвано влиянието на клиничните симулации като образователна технология, за подобряване на клиничната компетентност на студентите и повишаване на ефективността в медицинското обучение.

Интерес представлява авторският Модел за симулационно обучение, предназначен за студентите от специалностите медицинска сестра и акушерка, предлагащ модел за провеждане на симулационно занятие и симулационна програма, с примери за възможни обучителни сценарии.

При анализа на данните, М. Бачева установява тенденция за по-висока удовлетвореност на студентите от експерименталната група, обучавана със симулационния модел. Показателни за ефективността на приложеното въздействие са по-високите резултати за клинична компетентност. Особено иновативно и ценно в познавателен и практико-приложен план е изследването на нивото на стрес и клинична

тревожност на студентите, въз основа на което авторката установява че след прилагане на симулационния модел те са склонни по-малко да се тревожат и да чувстват страх без причина.

Анализът на данните установява повишаване на нивото на самоефективността на студентите от експерименталната група, както и нарастване на академичната ефективност.

Безспорно, дисертационният труд на гл. ас. Мариана Бачева съдържа съществени **приноси с теоретико-познавателен и практико-приложен характер**, които според мен са следните:

- Разработена е концептуална рамка за приложение на клинични симулации в теоретичното и практическо обучение на студентите от специалностите „Медицинска сестра“ и „Акушерка“;
- Създаден е авторски модел на симулационно обучение;
- Създаден е инструментариум, предназначен за измерване на резултатите при симулационно обучение и оценка на клиничната компетентност при студентите;
- Очертан е комплексът от организационно-педагогически условия, необходими за създаване на симулационна среда и прилагане на технологията клинични симулации в обучението.
- Доказана е ефективността на приложение на клиничните симулации в теоретичното и практическо обучение на студентите от специалностите „Медицинска сестра“ и „Акушерка“.

В заключение считам, че дисертацията на Мариана Бачева представлява стойностен труд по актуален и значим за съвременното здравеопазване и медицинско образование проблем. Структурата, съдържанието и обемът на труда отговарят на изискванията за подобен род разработки. Използваната литература е коректно цитирана.

Предвид горензложеното, давам своята положителна оценка и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват с положителен вот за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ на Мариана Борисова Бачева по научна специалност „Управление на здравните грижи“, професионално направление 7.4. Обществено здраве, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт.

04.05.2023г.  
гр. Стара Загора

Изготвил становището: ..

  
/Доц. д-р Кремена К. Мигева/



## DOCTORAL THESIS EVALUATION REPORT

by Assoc. Prof. Kremena Kancheva Miteva, PhD  
Faculty of Medicine, Department of Healthcare  
Trakia University – Stara Zagora

A member of a Scientific Jury in compliance with Ordinance № 1267/13.04.2023  
of the Rector of the Trakia University – Stara Zagora

**In respect of: the PhD Thesis of Mariana Borisova Bacheva *Clinical simulations as an educational method in the training of nurses and midwives***

**in order to be awarded with an educational scientific degree “Doctor” in higher degree education, area of higher degree education 7. Healthcare and Sport, professional development 7.4. Public Healthcare in a scientific major Healthcare Management**

### **Professional biography and career:**

Mariana Borisova Bacheva acquired a qualification as a Medical nurse – specialized in child care in 1994<sup>th</sup> from the Semi-higher Institute of Medicine in Blagoevgrad. Within the period 1994-2004 she worked according to the acquired qualifications at the Neonatal Ward in the Multispecialised Hospital for Active Treatment (MHAT) in Blagoevgrad, and from 2011 to 2021 she worked at a Social Unit towards the Social Services Institutions at a Centre for Family-Type Accommodation and a Centre for Social Rehabilitation and Integration, as well as at the Trauma and Orthopedics Ward of (MHAT) “Pulse” - Blagoevgrad.

In 1998<sup>th</sup> she completed an MBA degree in Psychology in the major Social Psychology at the South-West University of Blagoevgrad. She is awarded with a PhD degree in a doctoral program in Pedagogical and Developmental Psychology. In 2018<sup>th</sup> she completed a BA degree in the major Healthcare Management and in 2019<sup>th</sup> she completed an MBA degree in the same field at the Medical University of Pleven.

Mariana Bacheva’s professional career as a lecturer teaching professionalist in the field of Healthcare began in 2009<sup>th</sup> after a post was open to competition and she was appointed as a lecturer at the affiliated by the Medical University of Sofia Medical College in Blagoevgrad. Since 2015<sup>th</sup> Mrs Bacheva is an Assistant Professor at the Department of Healthcare of The Faculty of Public Healthcare and Sport in the South-West University of Blagoevgrad.

The professional experience of Mariana Bacheva is evident of the fact that the dissertation theme which she has chosen do very well correspond with her qualification as well as with her professional working experience.

### **Administrative number of documents needed for the PhD thesis defense procedure:**

The number of documents related to the procedure are presented in full compliance with the academic requirements of the Development of Academic Staff Regulations for awarding a scientific “Doctor” degree in Trakia University.

The presented six copies of scientific publications in scientific conference collections and magazines express the root of the matter of the PhD thesis. The Summary content is structured

with text and illustrations to the purpose of the thesis and they accurately demonstrate the nature of the PhD thesis.

#### **Characteristics of the PhD thesis:**

The PhD thesis of Asst. Prof. Mariana Bacheva is a research of the implementation of the clinical simulations in the theoretical and practical education of the students from the majors Medical Nurse and Maternity Nurse as an opportunity for advancement of the quality of the education. The topicality of the problem is related to the tendency of finding and implementation of educational methods which can improve the clinical skills and which can attain professional competence without putting the patient at risk.

The doctoral thesis is written in 231 pages / including bibliography and applications /. A total of 218 literary sources are quoted of which 88 are in Cyrillic alphabet, 124 are in Latin alphabet, and 6 are Internet accessible sources.

In Chapter I based on a lot of research and publication work the author makes a valuable analysis on the strategies for achieving quality and effectiveness of the professional training of medical and maternity nurses; the competent approach in the context of the simulation-based education of medical and maternity nurses; the standards in the incorporation of clinical simulations; clinical simulation as a leading training instrument in the education of medical and maternity nurses; a simulated educational environment; the stress starting points when clinical simulations are implemented; the efficiency and self-efficiency when clinical simulations are implemented in the medical education. The future outlook of the clinical simulations in the training of medical and maternity nurses as a method which ameliorates the clinical skills of the students and achieves their professional competence without putting the patient at risk takes a special place in the thesis.

The goal and tasks are clearly and precisely formulated in Chapter two of the thesis. An adequate methods are chosen for their fulfillment. The number and structure of the logical sequences of the study are enough to the realization of the predetermined goal and tasks. A structure of explorative and diagnostic methods is developed which proves the importance of the model of simulative training using a valid scheme of statistic approaches for quantity data processing given in the experimental study. It should be taken into consideration the fact that for the first time a set of instruments was created as to read the simulation training results and the latter is used for clinical competence assessment of the students in the final stage of their studying.

**Chapter three** of the PhD thesis is devoted to analyzing of the results from Mariana Bacheva's own investigations. In a broad-spectrum research carried out in the period between 2019-2021 the influence of the clinical simulations is explored as a training method aiming at improvement of the clinical competence of the students and a rise in the effectiveness of the medical education.

The author's model for simulative education is designed for the students in majors nurses and midwives. There is a model for the execution of a simulative lesson and a simulative program with examples of possible training scenarios. When analyzing the data M. Bacheva notices a tendency for a greater satisfaction of the students taking part in the test group which is trained according to the simulations model. Significant for the efficiency of the implemented method are the better results in the clinical competence. Especially innovative and valuable in explorative and applied-praxis perspective is the testing of stress levels and clinical anxiety of

the students in virtue of which the author concludes that after the simulative model is implemented they are prone to be less worried and feel lesser groundless fear.

The data analysis results in increasing of the level of the test group students' self-effectiveness as well as increasing of the academic efficiency.

Unconditionally, the PhD thesis of Asst. Prof. Mariana Bacheva contains significant **contributions of theoretical, cognitive, and applied-praxis nature** which in my opinion are listed as follows:

- A conceptual frame is created for incorporation of the clinical simulations in the theoretical and practical training of the students in the majors medical Nurse and Maternity Nurse;
- An author's model of simulative training is created;
- A set of instruments is produced aiming at reading of the results during simulative training and evaluation of the clinical competence of the students;
- It is defined the set of organizational and pedagogical conditions which need to be present for the creating of simulative environment and implementing of the clinical simulations technique in the education;
- The effectiveness of the application of the clinical simulations in the theoretical and practical training of the students in the majors Medical Nurse and Maternity Nurse is proven.

In conclusion I consider that the doctoral thesis of Mariana Bacheva is a valuable paperwork which studies a topical and significant matter for the present healthcare and medical education. The structure, content, and the volume of the thesis do meet all requirements characteristic for such a study. The literary sources which are used are properly quoted.

**Taking into consideration the above expressed review I give my positive assessment and I suggest to the members of the Scientific Jury to also give a positive assessment to Mariana Borisova Bacheva so that she is awarded with a higher education scientific degree "Doctor" of Healthcare Management, area of higher degree education 7. Healthcare and Sport, professional development 7.4. Public Healthcare**

04.05.2023г.  
Stara Zagora

Reviewer: .....

  
/Assoc. Prof. Dr. Kremena K. Miteva/