

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Невяна Фесчиева д.м.,

за дисертационния труд

на Мариана Живкова Йорданова

на тема:

**„Формиране на професионалните компетентности на рентгеновите лаборанти,
съобразно европейските стандарти и потребностите**

на съвременното здравеопазване“

за присъждане на ОНС „Доктор“

по област на висше образование: 7.Здравеопазване и спорт,

професионално направление: 7.4. Обществено здраве

и научна специалност „Управление на здравните грижи“

Със Заповед № Р-109-297/27.09.2019 на Ректора на Медицински университет „Проф. д-р П Стоянов“ – Варна съм определена за член на Научно жури и да представя рецензия по процедура за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ на ас.**Мариана Живкова Йорданова**, докторант на самостоятелна подготовка към Медицински Университет „Проф. Д-р П. Стоянов“ – Варна, Факултет „Обществено здравеопазване“, Катедра „Здравни грижи“, по област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление: 7.4.Обществено здраве, научна специалност „Управление на здравните грижи“. Научни ръководители: доц. Клара Докова, д.м. и доц. Маринела Грудева, д.п.

Кратки данни за образование и кариерно развитие на докторантката.

Мариана Йорданова е родена във Варна през 1962 г., където през 1980 г. завършва средното си образование. В Пловдив през 1982 г. придобива средно специално образование „рентгенов лаборант“. От 2000 г. е бакалавър по здравни грижи от ФОЗ на МУ-София. През 2003 г. завършва магистърска степен по педагогика в Софийски университет; от 2012 г. е с втора магистърска степен „Управление на здравните грижи“ от МУ-Варна. Професионалният ѝ път напълно съответства на полученото от нея образование. Трудовият ѝ стаж, като рентгенов лаборант започва в Окръжен онкологичен

диспансер-Варна(1982-1986 г.), продължава в Общинска болница –Шумен (1987-1989 г.) и от 1989 до 2002 г. е ст. рентгенов лаборант във Военно-морска болница-Варна. От 2002 г. и до момента е преподавател и ръководител на УС „Рентгенов лаборант“ при Медицински колеж на МУ-Варна.

Преминала е през редица обучения по специфични въпроси на радиологията и като член на екипа на българо-швейцарския проект, в т.ч. и в Швейцария, за разкриване на специалност „Рентгенов лаборант“ към МК. Владее на добро ниво немски език. Член е на БАПЗГ.

Оценка на дисертационния труд

Актуалност.

Принадлежността на България към европейското образователно пространство и Болонския процес поставят логичния въпрос, отнасящ се до образователни институции и най-вече до отделни специалности/професии : “Къде сме ние и къде трябва да бъдем?” Отговорът на този въпрос предполага не лични впечатления „от тук, от там“, а задълбочени изследвания - оценка на развитието на професията, анализ на сегашната ситуация и бъдещи перспективи, сравнение на българския модел на образованието, практиката и професионалните компетенции с европейските стандарти. На тези въпроси се е заела да отговори г-жа Мариана Живкова Йорданова-Купенова по отношение на една относително млада, но бързо развиваща се медицинска професия „рентгенов лаборант“ (РЛ) в своя дисертационен труд на тема **„Формиране на професионалните компетентности на рентгеновите лаборанти, съобразно европейските стандарти и потребностите на съвременното здравеопазване“**. Наред с тази обща актуалност на труда, трябва да прибавим, че професията на рентгеновия лаборант у нас не е била обект на изследване, а още по-малко на системен анализ. Всичко това е силен аргумент за безспорната актуалност на дисертационния труд.

Описателна характеристика.

Дисертационният труд съдържа 170 страници, включващи 10 таблици, 16 фигури, 1 схема. Извън този обем са и 9 приложения със 47 страници. Използвани са 186 литературни източници, от които 85 на кирилица и 101 на латиница.

Структурата на дисертационния труд е разработена по класически тип: Въведение, три глави, Изводи, предложения, приноси и Литература. Има добър баланс

между отделните части: Литературният обзор съдържа 46 стр., втора глава Цел, задачи и методология - 11 стр., трета глава Собствени проучвания, резултати и обсъждане - 72 стр. Изводи, предложения, приноси са разгърнати на 9 стр.

Оценка на литературния обзор.

Обзорът е структуриран с оглед да обхване проблемите на професията от възникването до перспективите ѝ в света и България. Започва с научните предпоставки за възникване и развитие на професията РЛ и на трите направления, в които протичат дейностите на РЛ - образна диагностика, нуклеарна медицина и лъчелечение, всяко от които изисква специфични компетенции. Проследяването на лицензионния режим на професията РЛ показва голямо разнообразие, особено в Европа. Установената зависимост между липса или непълна регламентация на професията РЛ и по-ниски стандарти и качество на практикуване, насочват докторантката към изследване и отчитане голямата роля на професионалните организации и най-вече на Европейската федерация на рентгенологичните дружества (ЕФРД) за възприемане на общи европейски стандарти. Специално място е отделено на теоретичните основи на компетентностния подход и градацията на знания, умения и компетенции. Важен извод от литературния обзор е, че наличието на Европейска квалификационна рамка в областта на образованието налага необходимостта от проучване на съответствието ѝ със ситуацията в нашата страна по отношение на обучението на рентгенови лаборанти. Разгледан е и дискуссионният въпрос, предпоставен от напредъка на технологиите: следва ли да се разширяват границите на компетентност на рентгеновия лаборант, което да доведе до по-пълно използване на неговия потенциал като практикуващ в съвременното и бъдещото здравеопазване. Представянето на тази дискусия и практическия опит в някои страни (Великобританоя и др.) се прави за първи път у нас и има значение за запознаване на заинтересуваните страни с тенденции, които трябва да предизвикат размисъл, а в скоро време и действия в тази посока. Литературният обзор е богат по съдържание и идеи за целеполагане на изследователската рамка на дисертационния труд.

Оценка на методологията.

Определената цел научния труд е: *Да се направи оценка на образованието и професионалните компетентности на рентгеновите лаборанти в България с оглед*

на съответствието им на европейските стандарти и потребностите на съвременното здравеопазване и възможностите за усъвършенстването им.

За изпълнението на целта са поставени пет задачи, които са в три главни направления:

- Да се проучат процесите на развитие на професионалната практика и на образованието на рентгеновите лаборанти по света и в България като фактор за формиране и развитие на професионални компетентности на рентгеновите лаборанти
- Да се направи сравнителен анализ за установяване степен на съответствие/несъответствие между:
 - а) българските Единни държавни изисквания (ЕДИ) за специалност „Рентгенов лаборант”, респ. отражението им в съдържанието на учебната документация на МК Варна и препоръките за професионална компетентност на Европейската федерация на рентгенологичните дружества (ЕФРД);
 - б) професионалната компетентност на рентгеновите лаборанти според препоръките на ЕФРД и професионалните дейности, заложи в Наредба №1/8.02.2011 г. и в Квалификационната характеристика на специалността.
- Да се проучи мнението и отношението на експерти относно границите на компетентност на рентгеновите лаборанти в трите основни направления, както мнението на преподаватели, студенти, практикуващи и работодатели относно процеса на формиране на професионални компетентности и готовност за практическа реализация на рентгеновите лаборанти.

Методологията е описана подробно и точно. Формулирани са пет изследователски хипотези, дефинирани са прецизно предметът и обектите на изследването. Разработен е адекватен на целта и задачите дизайн на проучването - микс от качествени и количествени методи. Отбелязвам оригиналния му характер, включващ **теоретично** и **емпирично** проучване.

Теоретичното е с два аспекта:

- а) **Проучване обучението на рентгенови лаборанти в световен и европейски контекст и**
- б) **Собствени теоретични сравнителни проучвания. По първия аспект чрез систематичен теоретичен анализ** (по рамка, разработена от

докторантката) на съдържанието на публикации от последните 15 години (2005–2019г.) и на учебна документация за специалността, достъпна от уеб страниците на водещи университети е получена информация по проблема за 42 държави. **По втория аспект** е проведен **сравнителен анализ** на упоменатите по-горе *български* (ЕДИ, учебна документация, Наредба №11, квалификационна характеристика) и *международни* документи (препоръките на ЕФРД) по разработена от докторантката скала за установяване степен на съответствие на обучението на рентгеновите лаборанти в България с препоръките на ЕФРД.

Емпиричното проучване е с два клона: качествено и количествено. **Качественото** проучване се отнася до **адекватността на обучението на рентгенови лаборанти в Медицински колеж (МК) - Варна за удовлетворяване потребностите на практиката**. Проведено е с десет експерти от област „Радиология“. По точното описание на тематичното съдържание, участниците и процедурите, проучването напълно съответства на едно дълбочинно интервю, скромно наречено от докторантката полуструктурирано интервю. Дълбочинното интервю е качествен метод, който при спазване на процедурите дава големи възможности за анализ, поради което намира все по-голямо място в съвременната изследователска работа. **Количественото** проучване чрез пряка индивидуална анкета е проведено сред студенти - 209, преподаватели по специални учебни дисциплини - 38, практикуващи рентгенови лаборанти - 85, работодатели (потребители на кадри) - 15. Осигурена е добра представителност на студенти, преподаватели и практикуващи за страната. Приложените разнообразни статистически методи съответстват на изследваните групи респонденти и задачите на проучването. Високо оценявам методологията, която може да бъде еталон за подобни изследвания със съчетание на теоретични и емпирични изследвания, количествени и качествени методи.

Оценка на резултатите и приносите.

Резултатите са представени според поставените задачи и отделните проучвания. Анализът от **теоретичното проучване** показва в световен и европейски мащаб утвърждаване на университетско обобразование за РЛ, след което се придобива ОКС бакалавър, приложение на комбинирани програми, подготвящи РЛ за трите основни направления. В редица страни формите на СДО са обвързани с тристепенна система на йерархични длъжности като всяка по-висока позиция има по-големи отговорности, финансов стимул и по-висок престиж. Богатството на картината очертана от резултатите

на теоретичното проучване, позволява многократно използване от всички, които са загрижени за усъвършенстване на обучението и практиката на РЛ.

Резултатите от **собствените теоретични сравнителни проучвания** са оформени в таблици, показващи относителната и абсолютна тежест на съвпаденията/ несъвпаденията по наименования и съдържание на дисциплините по ЕДИ и тези по препоръките на ЕФРД. Установено е общо голямо съответствие, но на този фон докторантката обръща внимание на несъответствията, макар и малко на брой. „математическа грамотност“, „изследване и одит“, „информатика“ „лично и професионално развитие“. Тя не само ги обяснява, но и предлага възможни решения за преодоляването им. За оценка на съвпаденията докторантката прави анализ на съдържанието на анотациите и тематичния план на лекции (за знанията), но и между тематичния план на упражнения и необходимите умения, съгласно рамката на ЕФРД. Този подход би могъл да вдъхне надежда на щирокия преподавателски състав, че разработването, постоянното наблюдение, оценката и актуализирането на учебните програми са част от необходимия управленския процес в бързо променящото се медицинско образование, а не административна тежоба.

Приносен момент е установената от докторантката непригодност на Наредба №11/08.02 2011 г. да отговори на спецификата на дейностите, които рентгеновият лаборант може да извършва самостоятелно, както и направените предложения за нейната промяна в посока сближаване с препоръките на ЕФРД.

Резултатите от *качественото проучване* показват категоричното мнение на експертите, че новозавършилите рентгенови лаборанти не са готови веднага да започнат самостоятелна практическа дейност, особено в секторите по нуклеарна медицина и лъчелечение. За реализацията им е необходим известен период на допълнително обучение и адаптация към изискванията на конкретното работно място. Експертите потвърждават добрата теоретична подготовка на РЛ, но са „За“ увеличаване на часовете за практическо обучение чрез вътрешно преразпределение на хорариума между лекции и упражнения. Наложителна е спешна актуализация на ЕДИ за специалността, за да се отговори на новите реалности в медицинската практика. Съществува потенциал за разширяване автономната дейност на рентгеновия лаборант в посока на активно включване в диагностичния и терапевтичен процес, но след преминаване на допълнително обучение. Все още у нас няма условия за профилиращо обучение на рентгенови лаборанти с под-специализация. Следдипломното обучение като част от непрекъснатото професионално развитие към момента има формален

характер и не води до кариерно израстване. Ролята на професионалните организации в регулиране и развитие на професията на РЛ е незадоволителна.

От *количественото проучване* с четирите групи респонденти като най-значима за практическата дейност на рентгеновия лаборант се оказва компетентността „работа в екип”. Сред факторите за изграждане на професионални компетентности най-високо е оценено значението на практическото обучение, а най-ниско - ролята на научно-изследователската работа, което поставя въпроса за неизползвания ѝ потенциал.

Изводите логически следват от резултатите в дисертационния труд. Въз основа на тях до съответните институции са направени много уместни предложения за:

- ✓ подобряване националната уредба, регламентираща дейността на РЛ;
- ✓ .усъвършенстване учебната документация за специалността РЛ;
- ✓ обвързване на СДО на РЛ с йерархичното им издигане .

Съгласна съм със справката за приносите, представена от докторантката. Искам да отбележа иновативния характер на труда и три негови оригинални теоретико-познавателни приноси:

- За първи път е анализирано съответствието /не съответствието на знанията, уменията и компетентностите, заложен в нормативната уредба у нас със същите в компетентностната рамка на Европейската федерация на рентгенологичните дружества (ЕФРД).
- За първи път са проучени мненията на експерти в областта на Радиологията за адекватността на подготовката на рентгеновите лаборанти и готовността им за самостоятелна работа.
- За първи път е определена степента на овладяване на професионалните компетентности, заложен в Европейската квалификационна рамка (ЕКР) чрез проведеното анкетно проучване със студенти, преподаватели, практикуващи и потребители на кадри – рентгенови лаборанти.

Авторефератът отразява най-важните моменти от дисертацията. Резултатите от дисертационния труд са отразени в три пълнотекстови публикации, в т.ч. две в чуждестранно списание и докладвани на три научни форуми, в т.ч. два постера, впоследствие отпечатани.

Критични бележки и препоръки. Имах възможност да дам своите критични бележки в хода на подготовката на дисертационния труд и установявам, че са взети под внимание. Препоръчвам на г-жа Мариана Йорданова-Купенова да направи още по-широко достойние резултатите от дисертационния си труд; да прояви активност в

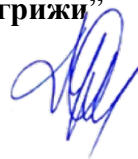
представяне на предложенията от дисертационния труд пред съответните институции; да стане инициатор за реализация на подобренията в учебния процес и документация на специалността РЛ, възможни в Медицински университет-Варна.

Заключение

Дисертационният труд е първо по рода си целенасочено и задълбочено изследване на процеса на формиране на професионални компетентности на рентгеновите лаборанти, съобразно европейските стандарти и изискванията на съвременното здравеопазване. Той е **завършен научен продукт с несъмнени теоретични и практико-приложни приноси, които го правят за дълго време актуален и ценен за всяко бъдещо изследване на професията на рентгеновия лаборант.** Качествата на дисертационния труд наред с пълното му съответствие с изискванията на Закона и на Правилника на МУ - Варна за развитие на академичния състав са основания за моята положителна оценка и апела ми членовете на Научното жури също да гласуват на Мариана Йорданова-Купенова да бъде присъдена образователната и научна степен „**доктор**” по научната специалност „**Управление на здравните грижи**”

29.09.2019 г

Рецензент:



доц. Н. Фесчиева, д.м.