

## **Становище**

от доц. Йоана Иванова Симеонова, дм

за дисертационен труд на докторант Нели Диянова Петрова на  
тема „Дигитална и e-health грамотност в обучението на  
**българските медицински сестри**”

за придобиване на образователна и научна степен “Доктор”,

Научен ръководител: проф. Искра Мирчева, дм

Със заповед № Р-109-60/27.01.2026 г. на Ректора на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна съм определена за член на Научно жури по процедура за защита на дисертационен труд на Нели Диянова Петрова, редовен докторант по докторска програма „Управление на общественото здраве“, професионално направление 7.4 Обществено здраве, област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт. На първо заседание на Научното жури (Протокол № 1/02.02.2026 г.) ми е възложено да изготвя становище.

Дисертационният труд на Нели Петрова е написан в общ обем от 149 стандартни страници, от които 109 стр. основен текст, 1 титулна стр., 4 стр. съдържание, 1 стр. съкращения, 14 стр. книгопис и 20 стр. приложения (вкл. 2 анкетни карти и 52 таблици с обработени данни от SPSS). Текстът е онагледен с 40 таблици и 79 диаграми. Използвани са 228 (31% от последните 10 години) литературни източници на латиница, липсва обаче позоваване на източници на кирилица.

### **Оценка на актуалността на темата**

В съвременните условия на реформиращи се здравни системи съобразно потребностите и ценностите на пациентите и обществото и наличните ресурси, дигиталната трансформация на здравеопазването допълва идеите за подобряване на достъпа, безопасността и ефективността на здравните услуги. Напредъкът в областта на e-health е тясно свързан с

придобиването на дигитална компетентност от страна на медицинските специалисти, и особено от медицинските сестри с оглед работата с електронни ресурси при предоставяне на здравните грижи за пациентите. Това прави темата на дисертационния труд на Нели Петрова актуална, навременна и полезна за клиничната практика и разкрива възможности за включване на предложената учебна програма в рамките на обучението по специалност „Медицинска сестра“.

В глава първа е извършен критичен анализ на известното до момента в научната медицинска литература по темата на дисертацията. Литературният обзор е в обем от 24 страници (16% от общия обем), в съответствие с изискванията. Той е високоинформативен, добре структуриран и демонстрира отлично познаване на теоретичната рамка и научните изследвания на проблема. Докторантката обособява своите анализи на литературата в различни части, като е възможно по-добро структуриране на съдържанието спрямо собствените резултати. Разгледани са научните определения за e-health и дигитална грамотност (ДГ), представени са концептуалната рамка на здравната грамотност и инструментариума за оценка на дигиталната здравна грамотност (eHL). По-нататък вниманието е насочено върху развитието на ДГ, възможностите и предизвикателствата от използването на цифровите технологии в ежедневната практика на медицинските сестри, и в процесите на преподаване и учене на студентите-медицински сестри.

Обзорът завършва с изясняване на изследователската цел и амбициите на докторантката за разработване на учебен модул по сестринска информатика, без обаче да е направено обобщаващо заключение и изводи за нерешените проблеми по темата, за да послужат като аргумент при формулиране на целта и задачите на дисертацията.

### **Оценка на целите, задачите, материала и методите**

В глава втора са представени методологичните основи на научната разработка. Формулираната цел е ясна и конкретна, фокусирана към идентифициране, анализиране и оценяване на нивата на дигитална и e-Health грамотност сред медицинските сестри и студентите от специалност „Медицинска сестра“ в България, чрез конструиране и апробиране на индексни структури за измерване на ключови аспекти на цифровите компетенции. В изпълнение на целта са предложени 7 задачи – считам за

излишна задача № 1. Изисква се по-висока прецизност във формулировката на задачи № 3-5. Предвид това, че са изследвани N=211 респонденти, неуместно е формулираните цел и задачи да са ориентирани към проучване на проблема на национално ниво.

В дисертационния труд се проверяват четири хипотези. Необходимо е по-ясно и правилно формулиране на някои хипотези, за да се определи по-добре посоката на изследователската дейност и приносите на докторанта. Общоприето е да се работи с нулевата хипотеза, това изискване не е спазено от докторанта за всички генерирани научни предположения.

Научното изследване използва подходящо избран методологичен апарат, в съответствие с особеностите на обекта и предмета на изучаване, и с поставената цел. Докторантката изследва и сравнява нивата на дигитална компетентност и e-Health грамотност при 101 медицински сестри и 110 студенти от специалност „Медицинска сестра“. Обемът на двете независими извадки обаче е сравнително малък, а времето на изследване от 4 месеца – крайно недостатъчно, за да се обезпечи представителност на данните и възможност за генерализиране на резултатите на ниво популация. Неясни остават процедурата, използвана за подбор на лицата в извадката и постановката на епидемиологичното проучване. По отношение на социологическия метод не става ясно какъв тип анкета е проведена – групова или индивидуална. Инструментариумът на проучването включва скала за оценка на 6 основни компоненти (информационна грамотност и грамотност по отношение на данните; комуникация и сътрудничество; създаване на дигитално съдържание; безопасност; умения за идентифициране и решаване на проблеми; грамотност в областта на електронното здравеопазване) на дигиталната и e-Health грамотност и се основава на Модела на Лили. Той представлява модифицирана версия на DigComp с добавянето на шести компонент, e-Health Literacy. Не са спазени някои основни изисквания при съставянето на въпросника.

Използвани са адекватни статистически методи на анализ, които е необходимо да бъдат по-подробно описани – най-вече по отношение на дескриптивната статистика за количествени данни и скалата за оценка на надеждността.

### **Оценка на резултатите**

Резултатите от собственото проучване са представени логично в глава

трета в изпълнение на формулираните задачи. Те са обобщени в таблици и графични изображения. Считаю за неуместно визуализирането на резултатите едновременно с таблици и графики – това увеличава обема на дисертацията, без да допринася за качеството. Едновременното използване на средноаритметична стойност и мода като мерки за централна тенденция на количествени данни в табличен вид е също неуместно, при асиметрично разпределение на случаите по-рационално е да се работи с медианата. Необходим е по-добър подбор на графиките при представяне на някои структурни показатели. Използваните таблици в резултативната част и приложените таблици от SPSS в края на дисертацията се припокриват като съдържание, което е излишно. Озаглавяването на таблици и графики следва да отразява пълно и точно съдържанието им.

Резултатите от проучването доказват, че дигиталната и e-Health грамотност е многоизмерен конструкт с установени съществени различия в нивото на компетентност при всяка от двете изследвани групи лица. Студентите демонстрират по-високо ниво на дигитална креативност и информационна грамотност, докато медицинските сестри – по-високо ниво на компетентност по отношение на клъстерите безопасност и етична чувствителност. Съществени различия са установени във връзка с възрастта и трудовия стаж при работещите медицински сестри – висшето образование подобрява дигиталната грамотност в решаването на проблеми и e-Health; по-малкият трудов стаж сигнификантно се свързва с по-добри умения за идентифициране и решаване на проблеми. При медицинските сестри се отчита по-високо чувство за отговорност и безопасност, най-вече по отношение на сигурността на личните данни и етичните стандарти. Студентите показват по-висока електронна грамотност, предимно в създаването на електронно съдържание и програмирането. И при двете групи се отчита ниско ниво на критичност по отношение на достоверността на онлайн информацията за здравето, което подлага на съмнение способността на лицата за вземане на решения, основани на критичното мислене.

Сред силните страни на дисертационната разработка са: използването на психометричния инструмент за оценка на нивото на дигиталната и здравната грамотност, проверката на съдържателната валидност и надеждността на скалата чрез коефициента на вътрешна съгласуваност  $\alpha$  на Кронбах, както и реализираното пилотно проучване. Получените резултати

показват, че въпросите корелират добре помежду си и са способни да измерват един и същ конструкт.

Считам за съществена слабост на настоящата дисертация отсъствието на дискуссионна част, което не позволява да се направи връзка между собствената работа и тази на други изследователи, да се открият слабите и силните страни в използваната методология, и да се потърсят възможни обяснения за различията в резултатите.

#### **Оценка на изводите и приносите**

Изводите, които докторантката формулира, представляват конкретни и логични обобщения на най-важните резултати от проведеното научно изследване. Те са рационална основа за направените препоръки към здравните институции, висшите училища, професионалните организации и ръководствата на лечебните заведения и са насочени към повишаване на дигиталната и e-Health компетентност на медицинските сестри. Приемам препоръките за: създаването и използването на онлайн платформи с цел улесняване достъпа до научнопроверена здравна информация, създаването на дигитални общности с цел споделяне на добри практики между студенти, преподаватели и медицински сестри, и използването на съвременните цифрови технологии за подобряване на ефективността на учебния процес при студентите-медицински сестри.

Приемам приносите, определени от докторантката. Дисертационният труд се отличава с иновативен и оригинален характер по отношение на темата и използвания инструментариум. Разработеният концептуален модел за пръв път обединява и оценява шесте основни измерения на дигиталната здравна грамотност в единен конструкт, с което се потвърждава нейната комплексност и неделимост. Използваният инструментариум може да бъде успешно прилаган в университети, болници и професионални организации за оценка и мониторинг на дигиталната и e-Health грамотност, за идентифицирането на дефицити в подготовката на медицинските сестри, и при разработката и актуализирането на учебни програми в обучението и повишаване на квалификацията в областта на дигиталната компетентност в здравеопазването.

#### **Бележки и препоръки към дисертационния труд**

Резултатите от дисертационния труд на Нели Петрова са представени в 2 научни публикации на български език – покрити са минималните

изисквания по показатели от група Г за придобиване на ОНС „доктор“ в рамките на професионалното направление и област на висшето образование.

Дисертационният труд на Нели Петрова демонстрира добър академичен стил на изразяване и много добро представяне на резултатите. Позволявам си да отправя забележка към докторантката по отношение на унифицирането на основните понятия в текста и използването на някои понятия на български език съобразно действащото у нас здравно законодателство. Бих отправила препоръка за публикуване на резултатите от това научно изследване в чуждестранни научни списания.

Авторефератът отразява вярно и точно структурата и съдържането на дисертационния труд.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Дисертационният труд на Нели Диянова Петрова е завършено научно изследване с актуална тема, съвременна методология, достоверни изводи и адекватни препоръки за използване на инструментариума за оценка на нивото на дигитална и e-Health грамотност в здравеопазването и висшето медицинско образование, както и за въвеждането на избираем модул по Сестринска информатика в учебните планове на специалност „Медицинска сестра“. Дисертационният труд отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р България, Правилника за неговото приложение и на вътрешните правила на МУ-Варна за придобиване на ОНС „доктор“. Давам положителна оценка и препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят ОНС „доктор“ по научната специалност „Управление на общественото здраве“ на Нели Петрова.

27.03.2026 г.

Изготвил становището:

/Доц. Йоана Сим

Заличено на основание чл. 5,  
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)  
2016/679