

---

# СТАНОВИЩЕ

за дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен  
„ДОКТОР“

на тема:

## **„НОВ ПОДХОД ЗА ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОСЛЕДЯВАНЕ ПРИ РАК НА ГЪРДАТА ЧРЕЗ МОБИЛНО ЗДРАВЕ“**

**Автор: д-р Ваня Иванова Митова**

Професионално направление: „Медицина“ (шифър 7.1)

Научна специалност: „Онкология“ (шифър 03.01.46)

Научен ръководител: Проф. д-р Иван Гаврилов Георгиев, дм

База на обучение: УСБАЛ по онкология „Проф. Иван Черноземски“ ЕАД, София

**Становището е изготвено от: Проф. д-р Желязко Илиев Арабаджиев, дм**

в качеството ми на ВЪНШЕН ЧЛЕН на научното жури,

определен със Заповед №3-168#1/28.05.2026 г.

---

### **I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД**

Представеният за оценка дисертационен труд на д-р Ваня Иванова Митова е на тема: „Нов подход за профилактика, диагностика, лечение и проследяване при рак на гърдата чрез мобилно здраве“. Разработката е в областта на онкологията (шифър 03.01.46) в рамките на Медицинския университет – София и УСБАЛ по онкология „Проф. Иван Черноземски“ ЕАД, гр. София.

Дисертационният труд е изготвен на 154 страници, съдържа 14 таблици, 32 фигури и 3 приложения. Библиографската справка обхваща 181 заглавия, от които 8 на кирилица и 173 на латиница – съотношение, което отразява добро ориентиране в актуалната международна научна литература. Разработката е структурирана логично и академично издържано: въведение, литературен обзор, цел и задачи, материал и методи, собствени резултати, обсъждане, изводи, приноси, публикации и литература.

---

## **II. АКТУАЛНОСТ И ОБОСНОВАНOST НА ТЕМАТА**

Ракът на гърдата е най-разпространеното злокачествено заболяване при жените в световен мащаб и представлява водеща причина за смъртност от злокачествени заболявания при жените у нас. Независимо от напредъка в диагностиката и лечението, в България се наблюдават специфични предизвикателства: ниска здравна информираност на населението, липса на действащ национален популационен скрининг, напреднал стадий при диагностициране и недостатъчна координация в лечебно-диагностичния процес. Именно в този контекст изборът на темата за приложение на мобилното здраве (mHealth) в профилактиката, диагностиката, лечението и проследяването при рак на гърдата е не само актуален, но и обществено значим.

Глобалният пазар на приложения за мобилно здраве достига над 33 милиарда USD и се очаква да надхвърли 88 милиарда USD до 2032 г. Въпреки огромния брой налични приложения (над 350 000 към момента на изследването), критичен анализ на тяхната клинична ефикасност, особено при онкологични заболявания, е все още недостатъчен. В тази научна ниша д-р Митова позиционира своя труд убедително и навременно.

## **III. КВАЛИФИКАЦИЯ И НАУЧНА БИОГРАФИЯ НА КАНДИДАТА**

Д-р Ваня Иванова Митова е лекар с доказани академични и практически постижения. Завършила е специалност „Медицина“ с отличие в Медицинския факултет на Софийски университет „Св. Климент Охридски“ (2013 г.), придобила е специалност по „Хирургия“ (2019 г.) и магистърска степен по „Обществено здраве и здравен мениджмънт“ от Медицински университет – София. Преминала е специализации в престижни клиници в Оксфорд, Кеймбридж, Бристол, Института „Кюри“ в Париж, Германия, Унгария, Полша и Румъния.

Кандидатката е работила в Клиника по хирургия на УБ „Лозенец“ (2014–2023 г.), заемайки позиция Началник на Отделение по обща хирургия, а от 2023 г. е Началник на Отделение по хирургия на гърда в УСБАЛО „Проф. Иван Черноземски“. Паралелно е осъществявала педагогическа дейност като хоноруван асистент по Хирургия в МФ на СУ (2015–2023 г.). Признатото ѝ академично израстване се потвърждава и от отличието „Млад лекар на годината“ на БЛС за 2017 г.

Д-р Митова има национални и международни публикации, които отразяват устойчив научен интерес на кандидата към темата, проследим от 2021 г. до момента на защитата.

---

#### **IV. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И МЕТОДОЛОГИЯ**

Целта на дисертационния труд е да се анализират ползите и ефектът от мобилното здраве чрез безплатно мобилно приложение, насочено към повишаване на здравната информираност, подпомагане на профилактиката, диагностиката, лечението и проследяването на здрави жени и диагностицирани с рак на гърдата пациенти, а също така и улесняване на комуникацията между лекар и пациент и между лекари от различни специалности.

Задачите са конкретни, логично изведени от целта и напълно изпълними с описаната методология. Обект на проучването са данни за 1807 здрави жени и 240 диагностицирани пациентки с рак на гърдата – активни потребители на приложението BreastHelp, имплементирано на платформата Healee до 01.11.2025 г. Изключващите критерии са ясно формулирани и методологично обосновани.

Методологичният апарат включва: аналитичен панел Mixpanel за обработка на данните от приложението, Mobile Application Rating Scale (MARS) за оценка на качеството, IBM SPSS Statistics v31 за статистически анализ с подходящ избор на тестове ( $\chi^2$ , точен тест на Фишер, корелационен анализ) при ниво на значимост  $p < 0,05$ . Подходът е съвременен, адекватен и съответстващ на международните стандарти за оценка на mHealth.

#### **V. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ**

Резултатите от проучването са представени системно и достоверно, като могат да бъдат разграничени в няколко основни направления:

Модул за превенция и профилактика ( $n = 1807$ ): Установено е статистически значимо неравномерно възрастово разпределение ( $p < 0,001$ ) с концентрация в групата 31–49 години (60,37%). Идентифицирани са ключови рискови фактори (наднормено тегло – 31,7%, фамилна обремененост – 29,8%), като е въведен оригиналният „индекс на превантивен дефицит“ (IPD = 62%), отразяващ системния разрыв между идентифициран генетичен риск и реално предприети диагностични действия. Впечатляващо е, че 55,8% от рисковите потребители са потърсили консултация специалист – факт, пряко свидетелстващ за практическата ефективност на приложението.

Модул за диагностицирани с РГ ( $n = 240$ ): Пациентките са концентрирани основно във възрастовата група 41–59 години (67,5%), със средна възраст при диагностициране 48,9 години. Анализирани са клиничко-биологичните характеристики (TNM-стадиране, хистологичен вид, рецепторен статус), видовете

---

проведено лечение и потребителската ангажираност. Установено е нарастване на дистанционните консултации, особено в областта на психологичната и хирургичната подкрепа.

Оценка на приложението BreastHelp: Получената средна MARS оценка от  $4,39 \pm 0,48$  превишава публикуваните средни стойности за сравними онкологични mHealth приложения (3,2–4,1). Най-висока оценка получава компонентът „Информация“ (INFO = 4,72), следван от „Функционалност“ (FUNC = 4,48) и „Естетика“ (AEST = 4,32). Приложението е регистрирало 17 538 уникални стартирания и е достигнало до потребители в 36 държави.

Сравнителният анализ с Life, BreastCare, MyBCTeam, FeelForYourLife и Breast Cancer@PointofCare показва статистически значимо по-добри резултати на BreastHelp в почти всички категории функционалности, особено в наличието на online консултации, алгоритми за профилактично проследяване, специализирана информация за лекари и онкологична мултидисциплинарна online комисия.

## **VI. ИЗВОДИ И ПРИНОСИ**

Формулираните 10 извода са логично свързани с поставените задачи и произтичат органично от представените резултати. Те са конкретни, доказателствено подкрепени и с практическо значение. Особено ценен е изводът за ролята на mHealth като инструмент за персонализирана профилактика и за преодоляване на комуникационната фрагментация в онкологичната грижа.

Приносите – общо 10, разпределени в три категории: Научни в част: За първи път в български условия е извършен комплексен анализ на mHealth в контекста на рак на гърдата; доказана е приложимостта на мобилните приложения за дигитална оценка на риска и персонализиран профилактичен подход. Научно-приложни в част: Разработен, апробиран и предложен е интегриран модел за мобилно здраве; доказана е високата функционалност и конкурентоспособност на BreastHelp. Практически в част: Въведен е реално функциониращ интегриран модел за мобилно здраве при рак на гърдата; доказана е практическата приложимост в национален и международен контекст.

Смятам, че приносите са добре обосновани и представляват реална добавена стойност за науката и практиката. Въведеният концепт за „индекс на превантивен дефицит“ заслужава специално внимание като оригинален принос с потенциал за по-широко приложение.

---

## **VII. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ**

При цялостно положителна оценка на труда, считам за необходимо да отбележа следните аспекти, които биха могли да послужат за допълнително усъвършенстване:

1. Липса на контролна група: Изследването е обсервационно и не включва рандомизирана контролна група. Сравнение с кохорта, неизползваща приложението, би позволило по-категорична оценка на причинно-следствените връзки и истинския ефект от mHealth интервенцията.
2. Ниско участие на жени над 60 години: Дисертантът отчита този факт и го обяснява с по-ниска дигитална грамотност в тази група, но задачата за разработване на адаптирани решения за по-възрастни потребители остава отворена за бъдещи изследвания.
3. Непълнота на клиничните данни в модула за диагностицирани: Дисертантът констатира наличие на липсващи клинични данни и несъответствия, което ограничава някои аналитични заключения. Механизмите за подобряване на пълнотата на данните заслужават по-детайлно разработване.

Горепосочените забележки имат по-скоро насочващ характер за бъдещи изследвания и не намаляват научната стойност на настоящия труд.

## **VIII. ОЦЕНКА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ**

Д-р Ваня Митова е публикувала 4 научни труда, пряко свързани с дисертацията. Публикацията в *European Journal of Surgical Oncology* (2024) – реномирано международно списание, индексирано в SCIE – е особено значима. Тя потвърждава международното признание на изследователската работа и отговаря напълно на изискванията за публичност и прозрачност на научните резултати. Националните публикации в сп. „Онкология“ отразяват устойчив научен интерес на кандидата към темата, проследим от 2021 г. до момента на защитата.

## **IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Дисертационният труд на д-р Ваня Иванова Митова на тема „Нов подход за профилактика, диагностика, лечение и проследяване при рак на гърдата чрез мобилно здраве“ представлява самостоятелно, цялостно и методологично издържано научно изследване. Авторката демонстрира задълбочени познания в областта на онкологията, дигиталното здраве и мобилните технологии, а резултатите имат реален принос за развитието на mHealth в онкологичната практика в България.

---

Трудът отговаря напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане и изискванията на Медицинския университет – София.

Въз основа на гореизложеното, изразявам своята положителна оценка на дисертационния труд и

**ПРЕДЛАГАМ на уважаемото Научно жури да присъди на д-р Ваня Иванова Митова образователната и научна степен „ДОКТОР“ по научна специалност „Онкология“ (шифър 03.01.46).**

Дата:

18.06.2026

Становището е изготвено от:

**Проф. д-р Желязко Илиев Арабаджиев, дм**

Външен член на Научно жури

Подпис:

