

РЕЦЕНЗІЯ

**доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри онкології та
радіології ФПДО**

**ДНТ «Львівський національний медичний університет імені Данила
Галицького»**

**ВОЛОДЬКО Наталії Антонівни на дисертаційну роботу
КОВАЛЯ Андрія Андрійовича «Медико–соціальне обґрунтування
оптимізованої моделі скринінгу колоректального раку», подану на здобуття
ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за
спеціальністю 222 «Медицина»**

1. Актуальність теми дисертаційної роботи

Онкологічні захворювання залишаються однією з провідних причин передчасної смертності населення України, формуючи значний тягар для системи охорони здоров'я. Колоректальний рак, який характеризується тенденцією до зростання та високою часткою пізніх стадій виявлення, потребує створення модернізованих скринінгових підходів, орієнтованих не лише на діагностику, а й на забезпечення ефективної маршрутизації пацієнта.

У сучасних умовах цифрової трансформації та структурної перебудови медичної галузі нагальною стає потреба у розвитку керованих організованих скринінгових програм. Дисертаційна робота Ковалю А.А. комплексно вирішує цю проблему, пропонуючи модель, здатну забезпечити перехід від пасивного виявлення раку до системного, превентивного, керованого процесу ранньої діагностики КРР.

Авторська концепція інтегрує можливості електронних медичних систем, сучасні тестові методики й організаційні алгоритми, що відповідає міжнародним тенденціям у сфері онкопрофілактики. Робота напряму пов'язана з виконанням кафедральної НДР щодо вивчення детермінант неінфекційних захворювань (№ держреєстрації 0122U202003), що підкреслює її відповідність стратегічним науковим пріоритетам.

2. Ступінь обґрунтованості, достовірності основних положень, висновків, рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дисертаційна робота Ковалю А. А. «Медико-соціальне обґрунтування оптимізованої моделі скринінгу колоректального раку» вирізняється високим рівнем наукового опрацювання, чіткістю побудови та переконливою доказовою базою. Дослідження повністю відповідає поставленим завданням і реалізує заявлену мету, спираючись як на системний аналіз сучасних наукових джерел, так і на результати власного комплексного емпіричного вивчення проблеми.

Структура дослідження реалізована у форматі п'яти взаємодоповнювальних етапів, що забезпечило послідовний перехід від оцінки онкоепідеміологічної ситуації в Україні до формування практично орієнтованих організаційних рішень. На першому етапі виконано всебічне бібліосемантичне опрацювання 232 наукових публікацій (189 іноземними мовами та 43 — українською), що охоплювали нормативні, методологічні й практичні аспекти реалізації скринінгових програм у країнах Європейського Союзу. Отримані результати дозволили окреслити визначальні характеристики ефективних міжнародних моделей, серед яких — централізація координації, цифрова підтримка процесів та широке застосування методів самозабору.

Третій етап був присвячений аналізу онкоепідеміологічних даних Національного канцер-реєстру України за 2010–2023 рр., що забезпечило міцну доказову базу для висновків про наявність несприятливих тенденцій у розподілі стадій при первинній діагностиці та міжрегіональних відмінностей у показниках виявлення. Встановлено, що ймовірність розвитку КРР істотно зростає після 45-річного віку, що обґрунтовує необхідність корекції вікових рамок для популяційного скринінгу.

На четвертому етапі дисертант здійснив масштабне соціологічне дослідження, яке охопило три визначальні цільові групи:

- населення (n=1102) віком 45–75 років Львівської, Волинської та Рівненської областей;
- лікарів загальної практики — сімейних лікарів (n=343);

– управлінців та експертів у сфері організації охорони здоров'я (n=279).

Розрахунок обсягів вибірок здійснювався відповідно до статистичних вимог із дотриманням рівня значущості $p < 0,05$, що забезпечило валідність отриманих результатів. Використання методів математичної статистики — t-критерію Стьюдента, критерію Пірсона та коефіцієнта рангової кореляції Спірмена — дало змогу виявити низку статистично підтверджених взаємозв'язків між соціально-демографічними характеристиками та профілактичною поведінкою респондентів.

Фінальний етап дослідження був спрямований на створення концептуальної моделі та її оцінку експертами. До експертного опитування залучено 46 спеціалістів різних профілів — хірургів, онкологів, ендоскопістів та керівників медичних закладів. Отримані показники узагальненої оцінки ($9,74 \pm 0,39$) за умови низького коефіцієнта варіації ($Cv = 4,56\%$) підтверджують високий рівень професійної підтримки й однотайність фахівців щодо практичної цінності та реалізації запропонованої моделі.

3. Ступінь новизни наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, та повнота їх відображення у наукових публікаціях

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що в роботі вперше на національному рівні здійснено комплексне наукове обґрунтування переходу від неструктурованих, переважно опортуністичних підходів до організованої моделі популяційного скринінгу колоректального раку. У дослідженні запропоновано оптимізовану функціонально-організаційну модель, яка інтегрує сучасні імунохімічні тести (ФІТ), цифрові інструменти залучення населення на основі ЕСОЗ та раціональні логістичні рішення. Окремим елементом новизни є доведена доцільність використання самозбору біоматеріалу з подальшим транспортуванням засобами поштової логістики, що сприяє безперервності скринінгового процесу та зменшує навантаження на амбулаторний рівень медичної допомоги.

Важливим науковим здобутком є визначення комплексу когнітивних, поведінкових та організаційних бар'єрів, які стримують участь населення у скринінгових програмах, зокрема страх перед онкологічним діагнозом та недостатня поінформованість. На основі ретельного епідеміологічного аналізу доведено необхідність корекції вікових рамок початку скринінгу — зниження вікової межі з 50 до 45 років — що дозволяє охопити демографічні групи з прогресивним зростанням ризику КРР.

Важливим практичним результатом є створення авторських інструментів оцінювання, захищених відповідними свідоцтвами: «Карти оцінки обізнаності населення щодо злоякісних захворювань органів травного тракту» (№131444), «Карти оцінки обізнаності лікарів загальної практики/сімейних лікарів щодо злоякісних захворювань органів травного тракту» (№131445) та «Карти експертної оцінки необхідності та доцільності впровадження оптимізованої моделі скринінгу КРР у систему охорони здоров'я» (№131447). Також уперше здійснено багатопрофільний аналіз впливу медико-соціальних факторів та управлінських особливостей на результативність скринінгових процесів у трьох областях — Львівській, Волинській та Рівненській.

Отримані результати ґрунтовно відображені у 14 опублікованих роботах, серед яких — 3 статті у фахових українських виданнях, 3 публікації у міжнародних журналах, що входять до баз Scopus і Web of Science, 4 тези конференцій міжнародного та національного рівня, а також 1 інформаційний лист. Представлені матеріали пройшли апробацію та отримали позитивні експертні оцінки, що підтверджує їхнє значення для подальшого розвитку системи онкологічного скринінгу в Україні.

4. Важливість отриманих результатів для науки і практики та шляхи їх впровадження

Проведене дисертаційне дослідження дало змогу комплексно окреслити та науково підтвердити ключові медико-соціальні чинники, що визначають рівень залучення населення до скринінгу колоректального раку в умовах реформування системи охорони здоров'я України. Встановлено, що психологічні бар'єри

(зокрема канцерофобія та страх перед інвазивними процедурами), недостатня поінформованість населення та недоліки організації медичної допомоги суттєво знижують результативність раннього виявлення злоякісних новоутворень. Запропонована автором модель організації скринінгу, яка поєднує сучасні імунохімічні методи тестування (ФІТ) та цифрові механізми супроводу пацієнта, створює підґрунтя для ухвалення ефективних управлінських рішень, спрямованих на підвищення профілактичної активності населення та зменшення смертності від КРР.

У межах роботи сформована концептуальна оптимізована модель популяційного скринінгу КРР, що включає інструменти автоматичного визначення цільової групи на основі даних ЕСОЗ, логістичні рішення для самостійного забору біоматеріалу, а також цифровий моніторинг усіх етапів «скринінгового ланцюжка». Така побудова моделі забезпечує створення цілісної системи профілактичних заходів та повністю відповідає сучасним тенденціям європейських програм популяційного онкоскринінгу, гармонізуючись з національними стратегіями громадського здоров'я.

Наукові результати, отримані в дисертаційній роботі, були використані для оновлення змісту навчальних дисциплін, що стосуються управління охороною здоров'я та громадського здоров'я, як на додипломному, так і на післядипломному рівнях підготовки. Матеріали дослідження стали основою для вдосконалення програм професійного розвитку управлінців, а також для формування нових підходів до підготовки фахівців, відповідальних за планування медичної допомоги та впровадження регіональних стратегій у сфері охорони здоров'я.

Отримані результати розширюють теоретичні засади соціальної медицини та громадського здоров'я, зокрема у частині розробки моделей організованого скринінгу та впровадження цифрових рішень у профілактичну діяльність. Дисертаційна робота вносить значний вклад у розвиток наукових уявлень щодо організації ефективних популяційних програм з раннього виявлення злоякісних новоутворень.

Практичні напрацювання було інтегровано у діяльність структур охорони здоров'я Львівської, Волинської та Рівненської областей, де вони використані для оптимізації маршрутів пацієнтів, інформаційного супроводу скринінгу та покращення координації між рівнями медичної допомоги. Окремі елементи моделі запроваджено в роботу лікувальних закладів чотирьох регіонів, а також у практику Львівського обласного центру контролю та профілактики хвороб МОЗ України, що підтверджує її значну прикладну цінність та можливість широкого масштабування.

5. Апробація результатів дисертації, повнота викладу основних наукових положень, висновків та практичних рекомендацій

Основні положення дисертації були представлені та обговорені на 3 конференціях міжнародного рівня, в т. ч. на науковій конференції «Dni medycyny społecznej i zdrowia publicznego Polska 2022 – ostatnie doświadczenia i obecne wyzwania» (Kraków 13–15.10.2022 r.); науковій конференції VIII Międzynarodowa onkologiczna konferencja naukowa «Choroby nowotworowe wyzwaniem dla system ochrony zdrowia i nauki» (Sanok 18–20.05.2023 r.); та X Międzynarodowa onkologiczna konferencja naukowa «Profilaktyka podstawą skuteczności leczenia i opieki w chorobach nowotworowych» (Sanok 07–09.04.2025 r.); На національному рівні результати дослідження доповідались та обговорювались на 3 науково-практичних конференціях у Києві, Львові, Тернополі.

6. Загальна характеристика дисертаційної роботи

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до чинних нормативних вимог щодо підготовки дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії й відповідає класичній логіці побудови наукових робіт такого рівня. Повний обсяг дисертації становить 254 сторінки, із яких основний зміст — від вступу до списку використаних джерел — охоплює 165 сторінок. Структурно робота включає вступ, огляд літератури, опис методології та дослідницьких підходів, три розділи власних досліджень, підсумкові висновки, практичні рекомендації та список джерел. Ілюстративний матеріал представлений 18 рисунками та 10 таблицями, додаткові матеріали — у 7 додатках.

У вступній частині обґрунтовано актуальність обраної наукової проблеми, визначено її взаємозв'язок із науковими програмами та планами, чітко сформульовано мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження. Також наведено методологічні підходи, окреслено наукову новизну роботи, теоретичну та практичну цінність отриманих результатів, висвітлено особистий внесок автора, особливості апробації та публікаційну активність за темою дисертації.

Перший розділ присвячений аналізу сучасного наукового доробку у сфері епідеміології колоректального раку та організації програм скринінгу в різних країнах. У цьому розділі узагальнено проблемні аспекти опортуністичного скринінгу в Україні, оглянуто застосування методів фекальних імунохімічних тестів (ФІТ) і колоноскопії, а також висвітлено необхідність створення інтегрованої цифрової моделі для раннього виявлення КРР серед безсимптомної частини населення.

Другий розділ містить розширену характеристику методологічного підґрунтя роботи та застосованого дослідницького інструментарію. Автор детально описує дизайн дослідження та послідовність його етапів, враховуючи сучасні біоетичні стандарти й вимоги до проведення соціологічних опитувань, включно із захистом персональних даних і добровільністю участі респондентів. У цьому ж розділі представлено авторські опитувальні форми для ідентифікації когнітивних та організаційних перешкод у процесі скринінгу. Обґрунтовано методику розрахунку репрезентативних вибірок для соціологічних і експертних досліджень, наведено опис статистичних методів, використаних для опрацювання отриманих даних.

Третій розділ присвячено оцінці епідеміологічної ситуації щодо колоректального раку в Україні за 2010–2023 роки. У ньому створено узагальнений епідеміологічний профіль із урахуванням вікових, статевих та регіональних особливостей. Показано різке підвищення ризику КРР після 45-річного віку, що слугувало підставою для пропозиції знизити віковий поріг скринінгу. Доведено наявність помітних територіальних відмінностей у співвідношенні смертності до захворюваності як індикаторів якості онкологічної

допомоги. Акцентовано, що висока частка пізніх стадій при первинній діагностиці (21,5–26,5%) значно підсилює необхідність запровадження системних популяційних скринінгових заходів.

У четвертому розділі наведено результати соціологічних опитувань серед населення, лікарів первинної медичної допомоги та управлінців у сфері охорони здоров'я трьох областей — Львівської, Волинської та Рівненської. Отримані дані засвідчили статистично достовірний зв'язок між освітнім рівнем респондентів та їхнім ставленням до профілактики онкозахворювань ($p < 0,001$). Серед найвагоміших бар'єрів участі у скринінгу визначено страх перед процедурою (69,96%) та недостатню поінформованість (44,10%). Дослідження також виявило недоліки в роботі первинної ланки: лише 4,08% лікарів відстежують факт виконання пацієнтами скерувань, що може спричиняти розриви в маршруті пацієнта та потребує впровадження систем моніторингу.

П'ятий розділ зосереджений на науковому обґрунтуванні та створенні оптимізованої моделі організованого скринінгу КРР. У розробленій моделі виділено ключові компоненти — цифрові інструменти ЕСОЗ і застосунок «Дія», систему самозабору біоматеріалу, а також контроль виконання кожного етапу скринінгового процесу. Модель структурована на трьох рівнях: національному (створення реєстру скринінгу), регіональному (діагностичні центри та координація ЦКПХ) та місцевому (первинна допомога). Експертні оцінки підтвердили високу ефективність і практичну доцільність запропонованої моделі, а її гнучкість забезпечує можливість впровадження у заклади охорони здоров'я різних типів.

Завершальні частини дисертації містять чітко сформульовані висновки, які узгоджуються з усіма завданнями дослідження, а також практичні рекомендації, спрямовані на підвищення ефективності системи популяційного скринінгу та впровадження результатів у діяльність закладів охорони здоров'я України.

7. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

За результатами перевірки, проведеної Комісією з питань академічної доброчесності та запобігання плагіату ЛНМУ імені Данила Галицького,

встановлено, що дисертаційна робота Ковалю А. А. повністю відповідає встановленим вимогам щодо дотримання принципів академічної доброчесності та не містить ознак недоброчесних практик.

Зауваження щодо оформлення та змісту, запитання до здобувача

Дисертація виконана у відповідності до нормативних стандартів, що висуваються до робіт на здобуття ступеня доктора філософії. Поршень у методології дослідження, порядку отримання та аналізу даних чи у формулюванні висновків не виявлено. Окремі стилістичні неточності та окремі орфографічні чи пунктуаційні помилки не впливають на загальну якість наукового тексту і не зменшують його наукової та практичної цінності.

У ході наукової дискусії хотілося б отримати від дисертанта відповіді на такі запитання:

1. Чи розглядаєте Ви адаптацію створеного логістичного ланцюжка для самозабору мазків на ВПЛ за досвідом країн ЄС?
2. Як виявлений у дослідженні високий рівень страху перед колоноскопією може допомогти адаптувати комунікаційні стратегії для скринінгу інших онкозахворювань із подібними психологічними бар'єрами?

ВИСНОВОК ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ

Дисертаційна робота Ковалю Андрія Андрійовича «Медико-соціальне обґрунтування оптимізованої моделі скринінгу колоректального раку», подана для здобуття ступеня доктора філософії, є самостійним, цілісним та завершеним науковим дослідженням. У ній отримано вагомі теоретичні напрацювання та результати, що мають значний практичний потенціал.

Актуальність обраної тематики, наукова обґрунтованість викладених положень, доказовість сформульованих висновків і рекомендацій, а також належна репрезентація результатів у наукових публікаціях повністю відповідають вимогам, визначеним Постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради про присудження ступеня доктора філософії» та наказом МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

На підставі проведеної оцінки Коваль Андрій Андрійович заслуговує на присвоєння наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Рецензент

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри онкології
та радіології ФПДО

ДНТ «Львівський національний медичний
університет імені Данила Галицького»
МОЗ України



Підпис *Володько Н.А.* Наталія ВОЛОДЬКО
Засвідчую *Н.Чех-Чехіт*
Провідний фахівець
відділу кадрів
ДНТ «ЛМНУ імені Данила Галицького»