

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора медичних наук, професора,

т.в.о. завідувача кафедри громадського здоров'я та управління

охороною здоров'я Тернопільського національного

медичного університету імені І.Я. Горбачевського

Теренди Наталії Олександрівни

про дисертаційну роботу Тімченко Наталії Федорівни

«Медико-соціальне обґрунтування ризик-орієнтованої моделі

профілактики невиношування вагітності»,

подану до Разової спеціалізованої вченої ради при Львівському національному

медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України

на здобуття ступеня доктора філософії

в галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

за спеціальністю 222 «Медицина»

Науковий керівник: кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України Гутор Тарас Григорович.

Актуальність обраної теми дисертації

Феномен невиношування вагітності несе в собі не лише медичну, але і психологічну, соціальну та економічну складову та стає пусковим фактором для проведення великої кількості епідеміологічних, клінічних, соціальних досліджень та пошуку шляхів до вирішення цієї проблеми в цілому світі. Проте, попри велику кількість наукових досліджень, спрямованих на пошук методів попередження невиношування вагітності, частота даної патології залишається високою в більшості країн світу.

Передчасні пологи є причиною перинатальної та неонатальної смертності немовлят, важкої захворюваності та смертності дітей віком до 2 років, порушення їх психомоторного та фізичного розвитку, когнітивних порушень, виникнення інвалідності. Дані міжнародних наукових досліджень пов'язують

проблему невиношування з вищим ризиком розвитку артеріальної гіпертензії, метаболічного синдрому, ішемічної хвороби серця, діабету 2 типу та інших захворювань, а також з вищим рівнем смертності у дорослих, народжених передчасно, в порівнянні з народженими доношеними.

Невиношування вагітності є поліетіологічною проблемою без чітко встановленої універсальної класифікації чинників ризику, що спричиняють цю патологію. Причини невиношування вагітності часто поділяють за триместрами вагітності, зі сторони матері/батька та з боку ембріона/плоду, на демографічні, акушерські та гінекологічні, на медичні та соціально-демографічні тощо.

Рекомендації щодо зниження частоти самовільних абортів, розроблені науковцями країн Азії включають проведення консультування пар перед зачаттям, з метою визначення та корегування модифікованих факторів ризику.

Превентивні заходи щодо попередження перинатальних втрат у Сполучених Штатах Америки містять рекомендації по зміні поведінкових факторів, корекцію хронічної патології та забезпечення доступу до первинної допомоги, страхування та профілактичних заходів.

Профілактичні рекомендації амбулаторної медичної допомоги щодо профілактики передчасних пологів та самовільних абортів у Німеччині та країнах Європи включають оцінку всіх відомих факторів ризику на самому початку допологової допомоги з індивідуальною оцінкою ступеня ризику та проведенням заходів профілактики.

Мультимодальна профілактична програма в Австралії включає обов'язкову інформаційно-просвітницьку роботу для вагітних жінок.

Зростання показників невиношування вагітності в Україні за даними останніх років та наростання демографічної кризи, визначає дану патологію пріоритетною в пошуку шляхів для її вирішення. Попри те, що безліч факторів ризику невиношування вагітності є відомими, на даний час не існує достатньо ефективної профілактичної тактики щодо попередження даної патології. Саме тому, наукове дослідження Тімченко Н.Ф. присвячене встановленню найбільш значущих факторів ризику невиношування вагітності та пошуку шляхів та методів профілактики невиношування вагітності у жінок репродуктивного віку

визначає своєчасність та аргументованість вибору даної теми дослідження, а також актуальність самої дисертаційної роботи.

Дисертаційне дослідження Тімченко Н.Ф. має безпосередній зв'язок з науковими планами, темами Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького і є фрагментом науково-дослідних робіт кафедри соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького: «Детермінанти здоров'я сільського населення та тривалості життя» (2018-2022 роки, № державної реєстрації 0118U000099); «Медико-соціальне обґрунтування шляхів підвищення якості надання медичної допомоги на основі персоніфікованого підходу» (2023-2027 роки, № державної реєстрації 0122U202004). Автор є співвиконавцем зазначених науково-дослідних робіт.

Новизна дослідження та одержаних результатів

Наукова новизна дисертаційного дослідження Тімченко Н.Ф. зумовлена тим, що нею виявлено, проаналізовано та наведено теоретичне узагальнення нових аспектів та особливостей патології невиношування вагітності.

Автором оцінено поширеність патології невиношування вагітності та визначено прогностичні тенденції щодо невиношування вагітності в Україні та у Львівській області, які вказують на чітку тенденцію до щорічного зростання співвідношення загального показника невиношування до загального числа вагітностей, а на основі цих результатів дисертантом комплексно окреслено проблему необхідності оптимізації надання медичної допомоги жіночому населенню в контексті попередження невиношування вагітності.

Здобувачем Тімченко Н.Ф. доказово сформовано комплекс чинників ризику, які при поєднаній дії впливають на виникнення патології невиношування вагітності у жінок репродуктивного віку та сформовано інноваційну персоналізовану ризик-орієнтовану модель профілактики невиношування вагітності.

Теоретичною та практичною новизною являється розроблений автором та впроваджений у практичну охорону здоров'я мобільний додаток «Індивідуальний прогноз щодо виникнення патології невиношування

вагітності», який став ключовим елементом ризик-орієнтованої моделі попередження невиношування вагітності.

Складові наукової новизни дисертаційного дослідження Тімченко Н.Ф. сформульовані коректно, їх кількість та кваліфікаційні ознаки відповідають нормативним вимогам.

Практичне значення результатів дисертаційної роботи полягає у тому, що на їх підставі було проведено епідеміологічний аналіз поширеності патології невиношування вагітності серед жінок репродуктивного віку в Україні та у Львівській області.

Автором було визначено комплекс ключових чинників ризику, які спричиняють невиношування вагітності, а їх статистичний аналіз дозволив сформулювати логістичну модель прогнозування даної патології.

Надалі логістична модель стала базисом для опрацювання та впровадження у практику дисертантом мобільного застосунку «Індивідуальний прогноз щодо виникнення патології невиношування вагітності».

Тімченко Н.Ф. в ході дослідження було розроблено практичну ризик-орієнтовану модель профілактики невиношування вагітності у жінок репродуктивного віку, впровадження якої дозволяє прогнозувати перебіг вагітності та покращити тактику ведення вагітних жінок і жінок у прегравідарний період лікарями загальної практики/сімейними лікарями та акушер-гінекологами.

Новизна та практична значущість дослідження підтверджується широким впровадженням результатів дослідження у клінічну практику: КНП ЛОР «Львівський обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики», АСМ №5 КНП «Львівська 1-а міська клінічна лікарня імені князя Лева», КНП «Жовківська лікарня» та Пологовий будинок Ковельського ТМО.

Вагоме практичне значення має розробка методичних рекомендацій з персоніфікованого ризик-орієнтованого прогнозування та профілактики невиношування вагітності, що дозволило використовувати в навчальному процесі теоретичні положення дисертаційної роботи на кафедрі соціальної медицини, економіки та організації охорони здоров'я Львівського

національного медичного університету імені Данила Галицького, кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова та на кафедри соціальної медицини та громадського здоров'я Івано-Франківського національного медичного університету.

Практичне значення дисертаційної роботи аргументується також тим, що матеріали дисертаційної роботи були враховані при підготовці змін до законопроектів № 5873 від 30.08.2021 р. «Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення системи управління сферою охорони здоров'я та забезпечення медичного обслуговування населення» та № 6306 від 12.11.2021 р. «Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення надання медичної допомоги».

Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і практичних рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі.

Дисертаційне дослідження Тімченко Наталії Федорівни «Медико-соціальне обґрунтування ризик-орієнтованої моделі профілактики невиношування вагітності» відповідає меті і поставленим завданням, ґрунтується на аналізі релевантних джерел наукової літератури (191 сучасна наукова публікація за темою дослідної роботи), аналізу звітної документації (статистичні дані Центру медичної статистики МОЗ України, а саме Форма № 21 «Звіт про медичну допомогу вагітним, роділлям та породіллям») та даних соціологічного дослідження.

Автором визначено анамнестичні, поведінкові, екстрагенітальні та інфекційні фактори ризику, які мали несприятливий вплив на перебіг вагітності, шляхом проведення соціологічного опитування серед двох груп жінок. Групу дослідження склали 403 жінки (віком від 18 до 42 років, середній вік $28,77 \pm 5,09$ роки) після самовільного переривання вагітності, передчасних пологів чи із загрозою невиношування вагітності. До групи контролю увійшло 402 жінки (віком від 18 до 43 років, середній вік $28,61 \pm 5,22$ роки) із

фізіологічним перебігом вагітності та породіллі з доношеною вагітністю. Дослідження проводилось в акушерсько-гінекологічних стаціонарах міста Львова та Львівської області. Чітко прописано та обґрунтовано критерії включення та виключення жінок у групи дослідження. Для дослідження було розроблено власний опитувальник, який первинно пройшов попередню пілотну апробацію в закладах охорони здоров'я міста Львова і за результатами якої був визнаний надійним та валідним.

Методологічне забезпечення наукової роботи передбачало використання наступних 10 методів дослідження – бібліосемантичного; системного підходу; системного аналізу; епідеміологічного; соціологічного; структурно-логічного аналізу; організаційного експериментального програмування; концептуального моделювання; експертних оцінок; медико-статистичного.

Застосовані методики є сучасними, адекватними поставленим завданням дослідження. На підставі вище наведеного можна вважати, що дослідження проведені на високому науково-методичному рівні, їх результати обґрунтовані, інформативність та достовірність статистично доведена. Сформульовані автором дисертаційної роботи висновки логічно відображають отримані результати дослідження, закономірності та наукові факти, що дозволяє вважати їх обґрунтованими та вірогідними.

Обґрунтованість та достовірність наукових положень і висновків дисертаційної роботи також ґрунтується на вивченні достатнього обсягу первинних джерел інформації та на матеріалах проведених досліджень, сучасній статистичній обробці власних даних, оприлюднених у наукових публікаціях.

Опрацьовані практичні рекомендації є актуальними, мають суттєве клінічне значення, практичне застосування, широко та ефективно апробовані у теоретичній, клінічній і навчальній практиці та без сумніву є ефективними.

Чіткість та ясність дизайну дослідження, обраного для досягнення поставленої мети, логічність формулювання завдань, що відповідають досягненню мети роботи, сучасний та адекватний рівень використаних методів статистичного аналізу дозволяють вважати отримані Тімченко Н.Ф. результати

та наукові положення, а також висновки і практичні рекомендації достовірними та науково обґрунтованими.

Апробація результатів дисертаційної роботи, повнота викладу основних наукових положень, висновків та практичних рекомендацій.

За матеріалами дисертації опубліковано 12 наукових праць, з них: 4 статті у наукових фахових виданнях (у тому числі 1 – у журналі, що входить до наукометричної бази даних Scopus); 1 методична рекомендація, 1 свідоцтво про авторський твір та 6 друкованих праць у матеріалах і збірниках наукових конгресів і конференцій, що відображають апробацію матеріалів дисертації.

Основні положення дисертації та результати наукових досліджень, які повною мірою розкривають дослідницьку проблему, були повідомлені й обговорені на V науково-практичній конференції з міжнародною участю «Громадське здоров'я в Україні: проблеми та способи їх вирішення» (Харків, 28 жовтня 2022 року); II International Scientific and Practical Conference «The modern vector of the development of science» (Philadelphia, USA, 05-06 January 2023); Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej pt.: «Choroby pandemiczne i epidemiczne - epidemiologia, badania kliniczne» (Lublin, 25 Marca 2023); на міжнародній мультидисциплінарній науковій інтернет-конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 19» (Тернопіль, Україна – Переворськ, Польща, 23-24 травня 2023 року); XX міжнародній науковій конференції студентів, молодих вчених та фахівців, присвяченій 30-річчю відродження медичного факультету «Актуальні питання сучасної медицини» (Харків, 25-26 травня 2023 року) та на Всеукраїнській науковій конференції з міжнародною участю «Розвиток системи громадського здоров'я України в умовах війни та післявоєнної відбудови» (Ужгород, 5-6 жовтня 2023 року).

Практичне впровадження ризик-орієнтованої моделі попередження невиношування вагітності та опрацьованого мобільного застосунку «Індивідуальний прогноз щодо виникнення патології невиношування вагітності» відбулося у КНП ЛОР «Львівський обласний інформаційно-аналітичний центр медичної статистики», АСМ №5 КНП «Львівська 1-а міська

клінічна лікарня імені князя Лева», КНП «Жовківська лікарня» та Пологовий будинок Ковельського ТМО.

Важливим є участь Тімченко Н.Ф. та використання нею результатів дисертаційного дослідження у підготовці законопроектів № 5873 від 30.08.2021 р. та № 6306 від 12.11.2021 р. у частинах, що стосувались електронного документообігу та програми медичних гарантій Основ законодавства України про охорону здоров'я щодо впровадження відповідних змін у чинне законодавство України.

Оцінка змісту, оформлення та обсягу дисертації, зауваження щодо оформлення.

Дисертаційна робота Тімченко Наталії Федорівни побудована за класичною схемою відповідно до нормативних документів та вимог ДАК, викладена на 187 сторінках друкованого тексту, в тому числі на 116 сторінках основного тексту, ілюстрована 21 таблицею, 24 рисунками та містить 7 додатків. Дисертація складається з анотації, переліку умовних позначень та скорочень, змісту, вступу, аналітичного огляду літератури, матеріалів та методів досліджень, розділів власних досліджень з аналізом та узагальненням їх результатів, висновків та практичних рекомендацій, списку використаних джерел (191 найменування, із них 158 латиною та 33 кирилицею). Робота написана літературною мовою, у науковому стилі, без граматичних помилок.

В анотації стисло викладені українською та англійською мовою значущі результати роботи, окреслено об'єкт та предмет дослідження, висвітлена новизна і практична значимість роботи, відомості про апробацію отриманих результатів та публікації матеріалів дисертаційного дослідження. Вступ присвячено розкриттю актуальності вибраного наукового напрямку та обґрунтовує доцільність проведення дисертаційного дослідження.

Розділ аналітичного огляду літератури викладений на 23 сторінках, є деталізованим і складається з підрозділів щодо інформації про некеровані, ендогенні чинники ризику невиношування вагітності; керовані, екзогенні чинники ризику невиношування вагітності та результатів вітчизняного і міжнародного досвіду щодо застосування профілактичних заходів для

попередження невиношування вагітності. Автором опрацьовано та детально проаналізовано 191 джерело сучасної вітчизняної та світової наукової літератури, що дозволило дати характеристику сучасного стану вивчення проблематики і сучасної концепції профілактики патології невиношування вагітності.

Відбір літературних джерел, їх критичний аналіз засвідчує професійний рівень та наукову підготовку здобувача, який володіє сучасною інформацією стосовно висвітлених у огляді питань. Наприкінці розділу зроблені узагальнення та висновки, що дозволяє краще зрозуміти нез'ясовані та маловивчені аспекти досліджуваної проблеми та обґрунтовує необхідність проведення даного дослідження. Огляд літератури легко сприймається, адже написаний грамотно, літературною українською мовою.

У розділі 2 «Матеріали та методи дослідження» для досягнення визначеної мети автором було розроблено дизайн дослідження, що передбачав виконання 5 взаємопов'язаних етапів із застосуванням 10 методів дослідження, що в цілому забезпечило послідовність виконання роботи, дозволило опрацювати отримані результати власних досліджень, систематизувати їх та сформулювати висновки.

Здобувачем чітко прописано критерії включення жінок у групу дослідження та контрольну групу. Опитування жінок в обох групах проводилось у відповідності до принципів Гельсінської Декларації, Конвенції ради Європи про права людини і біомедицини, відповідних законів України, сучасних біоетичних норм щодо безпеки для здоров'я пацієнток з отриманням інформованої згоди та дотриманням конфіденційності особистих і медичних даних. Автором зазначено, що інформаційною базою роботи стали наукові джерела, нормативно-статистична інформація та отримані достовірні результати власних досліджень. Програма дослідження та її методичний апарат спрямовувались на вирішення поставлених завдань і отримання достовірних результатів, які стали основою для персоніфікованої ризик-орієнтованої моделі попередження невиношування вагітності. Зауважень щодо викладу матеріалу та його змісту в даному розділі немає, а використані у роботі методи дослідження

та статистичного аналізу характеризуються високою інформативністю та є достатніми для отримання достовірних, статистично значимих результатів.

У третьому розділі дисертанткою наведені результати аналізу поширеності невиношування вагітності в Україні та у Львівській області за 2014-2021 роки.

Незважаючи на зменшення чисельності жіночого населення репродуктивного віку за аналізований період, спостерігається загальна тенденція до щорічного зростання співвідношення загального показника невиношування до загального числа вагітностей як в Україні, так і у Львівській області. Результати прогнозування, під час якого автором було використано експоненціальне згладжування за двохпараметричним методом Холта (Holt) засвідчують, що за інших незмінних умов у 2026 році в Україні показник співвідношення кількості невиношування до загального числа вагітностей становитиме 6,37 випадків невиношування на 100 вагітностей, а у Львівській області – 5,38 випадків невиношування на 100 вагітностей. Розділ написаний в чіткій, логічній послідовності, завершується аргументованими висновками, ілюстрований рисунками і таблицями.

Четвертий розділ дисертаційної роботи присвячений встановленим під час дослідження факторам ризику, які провокують невиношування вагітності.

У даному розділі викладено та наочно відображено результати соціологічного опитування за участі 403 жінок основної досліджуваної групи після самовільного переривання вагітності, передчасних пологів чи із загрозою невиношування вагітності та 402 жінок контрольної групи із фізіологічним перебігом та доношеною вагітністю.

Найбільш значущими поведінковими факторами ризику невиношування вагітності за результатами роботи виявилися: перша вагітність, самотність вагітна, зовнішній стрес у соціумі та перенавантаження нервової системи на робочому місці, частота вживання алкогольних напоїв 2-3 рази на місяць та надання переваги вину, додаткове фізичне навантаження по типу спортивної ходьби, бігу та заняття професійним спортом. Автором було доведено превентивний вплив на невиношування вагітності додаткового вживання мікронутрієнтів, а

саме фолієвої кислоти та йоду в рекомендованих дозах у відповідні терміни вагітності.

Найбільш значущими інфекційними факторами ризику є COVID-19, герпес 1 типу, токсоплазмоз та хламідійна інфекція, екстрагенітальними факторами ризику – автоімунний тиреоїдит, цукровий діабет, алергічний риніт/синусит.

Методом логістичної регресії Тімченко Н.Ф. було виокремлено 14 чинників, які дозволяють прогнозувати виникнення патології невиношування вагітності з точністю 90,34%, які і були використані автором в подальшому опрацюванні персоніфікованої профілактичної моделі попередження виникнення патології невиношування вагітності.

П'ятий розділ дисертації містить обґрунтування інноваційної персоналізованої ризик-орієнтованої моделі профілактики невиношування вагітності, ключовим елементом якої є імплементація мобільного застосунку «Індивідуальний прогноз щодо виникнення патології невиношування вагітності» на рівні ПМД при наданні акушерсько-гінекологічної допомоги вагітним.

Практичний мобільний додаток являється новітньою інформаційною технологією в питаннях прогнозування патології невиношування вагітності та моніторингу за станом здоров'я вагітної, що перебуває під динамічним спостереженням.

Запропоновані Тімченко Н.Ф. індивідуалізовані прогностичні та профілактичні заходи для вагітних жінок із чинниками ризику невиношування вагітності, чітко окреслені та практично орієнтовані.

Висновки повністю відповідають поставленій меті та завданням роботи й узагальнюють інформацію, одержану автором у результаті проведених досліджень та опрацювання й аналізу отриманих даних. Вони досить лаконічні та конкретні, є логічними та змістовними, впливають зі змісту наукової роботи, дають відповідь на поставлені завдання та мають вагоме науково-теоретичне і практичне значення.

Список літератури представляє сучасні джерела фахових публікацій. Варто відзначити, що більшість використаних джерел літератури – за останні роки.

Додатки містять акти впровадження результатів дисертаційного дослідження, авторське свідоцтво на твір, список праць здобувача за темою дисертації та відомості щодо апробації матеріалів дисертації.

Наукові положення та висновки дисертаційної роботи можуть бути використані в науковій та науково-педагогічній діяльності кафедр медичних закладів освіти, у лікувально-профілактичних закладах, при плануванні досліджень з даного напрямку. Отримані автором нові наукові дані мають поповнити джерела навчальної літератури, а також практичні рекомендації для фахівців відповідних профілів щодо профілактики невиношування вагітності.

Таким чином, дисертаційне дослідження Тімченко Наталії Федорівни відповідає існуючим вимогам до дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії і є завершеною науковою працею.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.

Зауважень принципового характеру щодо представленої дисертації Тімченко Н.Ф., первинної документації та інтерпретації автором основних положень, які би суттєво впливали на наукову цінність, наукове та практичне значення роботи, які ставили би під сумнів обґрунтованість та достовірність отриманих результатів, немає.

Зауважень щодо оформлення дисертації немає.

Проте, в процесі ознайомлення з дисертацією до здобувача виникли наступні запитання:

1. Чи враховували Ви при аналізі поведінкових факторів ризику тютюнопаління? Якщо так, то чому даний фактор не був включений у профілактичну модель?
2. Яким чином і чому було обрано саме 14 чинників ризику? Чи підлягає додаток та сама профілактична модель змінам, корекції чи нововведенням у майбутньому?

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Дисертаційна робота Тімченко Наталії Федорівни «Медико-соціальне обґрунтування ризик-орієнтованої моделі профілактики невиношування вагітності», на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 Медицина, перевірена на плагіат за допомогою програми Strike Plagiarism. Рівень оригінальності для даного дослідження становить 97 %.

У дисертаційній роботі не встановлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фальсифікації, фабрикації або інших порушень, що могли б поставити під сумнів самостійний характер виконання дисертанткою наукового дослідження.

Виходячи із вище викладеного, дисертант Тімченко Наталія Федорівна є ґрунтованим та грамотним науковцем, який в своїй науковій роботі дотримується основних принципів академічної доброчесності, а дисертація визначається як самостійна оригінальна завершена наукова праця, що не містить порушень засад академічної доброчесності.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційне дослідження Тімченко Наталії Федорівни «Медико-соціальне обґрунтування ризик-орієнтованої моделі профілактики невиношування вагітності», виконане у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького МОЗ України, є завершеною самостійно виконаною науковою роботою, яка містить нові науково-обґрунтовані результати, що мають суттєве теоретичне та практичне значення для медицини і в сукупності вирішують важливе науково-практичне завдання та суттєво доповнюють теорії соціальної медицини, громадського здоров'я й акушерства та гінекології в частині сучасних знань щодо попередження невиношування вагітності.

Виходячи з актуальності, за об'ємом та рівнем досліджень, наукової новизни результатів, теоретичної та практичної цінності отриманих даних, об'єктивності та обґрунтованості висновків, беручи до уваги особистий внесок здобувачки, дисертаційна робота Тімченко Наталії Федорівни «Медико-соціальне обґрунтування ризик-орієнтованої моделі профілактики

невиношування вагітності» заслуговує позитивної оцінки, являє собою цілісне та завершене наукове дослідження і відповідає вимогам пп. 6, 7, 8 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 № 44, а її автор Тімченко Наталія Федорівна повністю заслуговує присвоєння наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент:

доктор медичних наук, професор,

т.в.о. завідувача кафедри громадського здоров'я

та управління охороною здоров'я

Тернопільського національного

медичного університету

імені І.Я. Горбачевського



Теренда Наталія Олександрівна



Особистий підпис _____
заступник ректора з кадрових питань
Тернопільського національного
медичного університету

