



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Ректор ЗВО

Вінницького національного медичного
університету ім. М.І. Пирогова,
д.мед.н., професор

Вікторія ПЕТРУШЕНКО

«20» 04 2026р.

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів
дисертації Маслюк Юлії Юріївни на тему: «Роль біомаркерів фіброзу в
прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда в пацієнтів із
гіпертонічною хворобою без/та в поєднанні з ішемічною хворобою серця»,
що представлена на здобуття ступеня доктора філософії
з галузі знань 22 «Охорона здоров'я»
за спеціальністю 222 «Медицина»**

Комісія створена на засіданні кафедри внутрішньої медицини № 3, протокол № 9 від 30.03.2026 р. у складі: Масловського Валентина Юрійовича, доктора медичних наук, професора, професора ЗВО кафедри внутрішньої медицини № 3, штатного співробітника ВНМУ ім. М.І. Пирогова (голова), рецензента – Лозинського Сергія Едуардовича, доктора медичних наук, професора, професора ЗВО кафедри внутрішньої медицини медичного факультету № 2, штатного співробітника ВНМУ ім. М.І. Пирогова, та рецензента – Распутіної Лесі Вікторівни, доктора медичних наук, професора, професора ЗВО кафедри пропедевтики внутрішньої медицини, штатного співробітника ВНМУ ім. М.І. Пирогова, проаналізувала результати виконання здобувачем ступеня доктора філософії кафедри внутрішньої медицини № 3 ВНМУ ім. М.І. Пирогова Маслюк Юлією Юріївною освітньо-наукової програми, індивідуального плану наукових досліджень, ознайомила з текстом дисертації

та опублікованими науковими статтями та тезами за темою дисертації, висновками комітету з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (протокол № 8 від 05.10.2017 та протокол № 4 від 18.03.2026), а також заслухала доповідь здобувача у вигляді публічної презентації дисертаційної роботи на розширеному засіданні кафедри внутрішньої медицини № 3 та відповіді здобувача на запитання учасників наукового зібрання.

Актуальність обраної теми дисертації.

Провідне місце в структурі серцево-судинної патології і смертності займають артеріальна гіпертензія (АГ) та ішемічна хвороба серця (ІХС). АГ та ІХС є провідними причинами розвитку різних порушень серцевого ритму (ПСР) і раптової аритмічної смерті населення, в тому числі і населення України (*Бойко А.В., 2023; Frolov, A. V., Vaikhanskaya, T. G., Melnikova, O. P., Vorobiev, A. P., & Guel, L. M., 2017; Sykora, M., Andelova, K., Szeiffova Bacova, B., Egan Benova, T., Martiskova, A., Knezl, V., & Tribulova, N., 2023*).

Як АГ, так й ІХС сприяють розвитку фіброзу міокарда (ФМ), структурному ремоделюванню (гіпертрофії) лівого шлуночка (ЛШ), що є провідною патоморфологічною основою розвитку електричної нестабільності міокарду (ЕНМ) і виникнення ПСР, таких як фібриляція передсердь та шлуночкові аритмії (ША), в тому числі й фатальні (*Apte, N., & Kalra, D. K., 2023; Kuzminova, N. V., Ivankova, A. V., Romanova, V. O., Lozinsky, S. E., Burdeina, L. V., Savytska, O. O., & Kniazkova, I. I., 2025; Varvarousis, D., Kallistratos, M., Poulimenos, L., Triantafyllis, A., Tsivivizov, P., Giannakopoulos, A., ... & Manolis, A., 2020*).

Найпоширенішим варіантом ША є шлуночкова екстрасистолія (ШЕ) приблизна поширеність якої складає 1-4 % при записі звичайної електрокардіограми (ЕКГ) та 40-75 % - при 24- чи 48-годинному холтерівському моніторингу ЕКГ (ХМ ЕКГ) (*Alonso-Ventura, V., Sánchez, J. J., Ruberte, E. G., de las Cuevas León, D., Aventín, B. P., Rodríguez, G. H., ... &*

Gallardo, R., 2021). Часта ШЕ підвищує тригерну активність та збільшує ймовірність розвитку більш тяжких і фатальних ША, особливо в пацієнтів із структурними змінами міокарда (*Husti, Z., Varro, A., & Baczko, I., 2021*).

З іншого боку, ПСР займають біля 30 % у структурі серцево-судинної смертності, а половина хворих з КХС помирає раптово внаслідок розвитку ЕНМ і розвитку фатальних ША (*Витриховський, А. І., 2017; Коваль, С. М., Резнік, Л. А., & Старченко, Т. Г., 2025; Федоров, С. В., 2022*). Тому зрозуміло, що проблема первинної стратифікації ризику ЕНМ (до розвитку фатальних аритмій), ще на етапі неускладнених коронарними катастрофами і серцевою недостатністю захворювань, є актуальною і практично важливою для сучасної медичної практики.

Слід звернути увагу на той факт, що на сьогодні не існує визначеної дефініції ЕНМ, в тому числі і її ранніх проявів (*Молчанов, Д., 2017*). Більшість дослідників вважають, що в якості її провідної ознаки може виступати часта ШЕ (> 30 епізодів за 1 годину), а також інша ектопічна активність шлуночків у вигляді поліморфних, групових та парних ШЕ, коротких епізодів шлуночкової тахікардії (ШТ) (нестійка ШТ) (*Meter, M., & Borovac, J. A., 2024; Mistrulli, R., Ferrera, A., Salerno, L., Vannini, F., Guida, L., Corradetti, S., ... & Barbato, E., 2024; Neves, R., Tester, D. J., Simpson, M. A., Behr, E. R., Ackerman, M. J., & Giudicessi, J. R., 2022*). З точки зору патофізіології ЕНМ демонструє порушення («хаотичність», «гетерогенність») реполяризації міокарда шлуночків і його готовність до реалізації механізму «re-entry» та розвитку шлуночкового ектопізму. Останнє, як правило, є проявом незворотної структурної перебудови міокарда шлуночків у вигляді утворення вогнищ фіброзу/склерозу та інших змін, що і складає умови для гетерогенності проведення імпульсу по міокарду (*Münkler, P., Klatt, N., Scherschel, K., Kuklik, P., Jungen, C., Cavus, E., ... & Meyer, C., 2023; Neves, R., Tester, D. J., Simpson, M. A., Behr, E. R., Ackerman, M. J., & Giudicessi, J. R., 2022*).

З іншого боку все більшої актуальності в сучасній медичній практиці набуває проблема біомаркерної діагностики різних станів та ускладнень, в тому

числі ЕНМ та раптової серцевої смерті. При цьому наукових досліджень, присвячених вивченню цієї проблеми за допомогою біомаркерів фіброзу обмежена кількість. Проте саме маркери фіброзу, такі як альдостерон, галектин-3 (гал-3) і трансформуючий фактор росту $\beta 1$ (ТФР- $\beta 1$) є альтернативою морфологічному дослідженню у вивченні процесів фіброзування і проліферації в тканинах і органах та можуть використовуватись в якості індикатора еволюції цих процесів у пацієнтів з АГ та ІХС (Доценко, М. Я., Герасименко, Л. В., Боев, С. С., Шехунова, І. О., Молодан, О. В., Малиновська, О. Я., & Яценко, О. В., 2020).

Тому, дисертаційне дослідження Маслюк Юлії Юріївни на тему: «Роль біомаркерів фіброзу в прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда в пацієнтів із гіпертонічною хворобою без/та в поєднанні з ішемічною хворобою серця» незаперечно є актуальним та важливим для кардіології, як в теоретичному, так і в практичному сенсі.

Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації та відповідності темі дисертації.

Дисертантом після опрацювання джерел наукової літератури, ґрунтовного патентно-інформаційного пошуку чітко визначений науковий напрям та основна мета дисертаційного дослідження, яка полягала у тому щоб покращити прогнозування ранніх проявів ЕНМ шлуночків і перебігу захворювання в пацієнтів із гіпертонічною хворобою (ГХ) без/та з ІХС на підставі оцінки зв'язку біомаркерів фіброзу (альдостерону, гал-3 і ТФР- β) з частою ШЕ, різними клінічними характеристиками, характером анатомічного ураження коронарних артерій (КА) і структурно-функціональним станом міокарда ЛШ та визначення клінічних фенотипів пацієнтів для високих рівнів маркерів і предикторів виникнення ЕНМ.

Дисертантка чітко визначила основні завдання, вирішення яких було необхідним для досягнення мети дослідження, та методи дослідження,

застосування яких дозволило вирішити поставлені завдання.

Здобувачка використала загальноновизнані та апробовані методи дослідження: загальноклінічні (скарги, анамнез, об'єктивний огляд, дані амбулаторних і стаціонарних карт); антропометричні (зріст, маса тіла); лабораторні (біохімічний аналіз крові – загальний аналіз крові, ліпідний спектр крові, глюкоза, креатинін; імуноферментний аналіз - плазмові концентрації альдостерону, гал-3 і ТФР- β 1); інструментальні (ЕКГ, ХМ ЕКГ, ехокардіографія (ЕхоКГ), інвазивна коронароангіографія (КВГ), стрес-тести); розрахункові (індекс маси тіла (ІМТ), площа тіла); статистичний аналіз (критерій Shapiro–Wilk W-test; критерій Manna-Whitney і Kruskal-Wallis ANOVA & mediantest, критерій χ^2 , t-testione-way ANOVA і LSD test, ранговий кореляційний аналіз Спірмена, дискримінантний аналіз, множинна логістична регресія) – для обґрунтування об'єктивності результатів дослідження.

Дисертаційне дослідження проведено у форматі відкритого когортного одномоментного порівняльного клінічного дослідження з участю 120 пацієнтів із ГХ з/та без супутньої КХС з/та без частої ШЕ, верифікованої за даними ХМ ЕКГ. Вік обстежених коливався від 34 до 74 і в середньому склав $57,3 \pm 0,9$ років. Серед них частіше зустрічались чоловіки (71,7 %), співвідношення чоловіків до жінок склало 2,5 до 1,0.

Відповідно до поставлених завдань були сформовані відповідні групи дослідження: за наявності чи відсутності супутньої ІХС і частої ШЕ було виділено чотири клінічні групи (по 30 пацієнтів у кожній). Так, першу клінічну групу склали пацієнти з ГХ без супутніх ІХС і ШЕ, виключеної за даними ХМ ЕКГ; другу – пацієнти з ГХ і частою ШЕ; третю – пацієнти з ГХ і супутньою ІХС; і четверту – пацієнти з ГХ і супутніми ІХС та частою ШЕ відповідно. Всі пацієнти, включені до дослідження, проходили лікування і обстеження на базі КЗ «Вінницького регіонального клінічного лікувально-діагностичного центру серцево-судинної патології» (ВРКЛДЦССП) впродовж 2015-2020 років.

Аналіз первинної документації дисертантки та застосованих методів дослідження і статистичної обробки матеріалу у ліцензованому статистичному

програмному забезпеченні дозволяє дійти висновку щодо достовірності, як отриманих результатів, так і встановлених відмінностей між групами дослідження.

Основні положення та висновки дисертації відповідають меті та завданням дослідження, базуються на отриманих результатах, обґрунтовані авторкою шляхом ретельного узагальнення та порівняльного аналізу отриманих результатів з результатами, наданими іншими дослідниками, які працювали в схожому напрямку.

Новизна отриманих результатів дослідження не викликає сумніву.

Розширено наукові уявлення та доповнено дані щодо покращення прогнозування ранніх проявів ЕНМ шлуночків і перебігу захворювання у пацієнтів із ГХ з/та без супутньої ІХС.

Показано, що в пацієнтів із ГХ має місце поєднання ознак ЕНМ шлуночків і передсердь, що підтверджується реєстрацією частої ШЕ і суправентрикулярної екстрасистолії (СЕ) за даними ХМ ЕКГ. Підтверджено, що ЕНМ шлуночків супроводжується підвищеною активністю симпатoadреналової системи та порушенням циркадної вегетативної регуляції серцевого ритму. Доведено, що ранні прояви ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ, крім частої ШЕ, можуть визначатись політопною (48 % випадків), парною/груповою ШЕ (22 %) і короткочасними нестійкими епізодами ШТ (у 7 %).

Підтверджений факт зв'язку ранніх ознак ЕНМ шлуночків з більш тяжкими анатомічними ураженнями КА, збільшенням випадків багатосудинних уражень і обструктивної ІХС. Вперше показано, що сумарний бал ураження КА за даними КВГ у пацієнтів із ГХ і супутньою ІХС виявляє значимий ранговий кореляційний зв'язок із чоловічою статтю ($R=0,28$), функціональним класом (ФК) стенокардії ($R=0,33$), тривалістю ШЕ у роках ($R=0,71$), наявністю алоритмії ($R=0,27$) та добовою кількістю СЕ ($R=0,54$) і ШЕ ($R=0,63$) за даними ХМ ЕКГ. З'ясовано, що в пацієнтів із ГХ супутня ІХС асоційована з більш

низькою фракцією викиду ЛШ (ФВ ЛШ), збільшенням індексу маси міокарда ЛШ та зростанням випадків із кальцифікацією аортального клапану (АК).

Вперше доведена одновекторність патофізіологічних зв'язків альдостерону, гал-3 і ТФР- β 1 у пацієнтів із ГХ, що характеризується асоціацією всіх маркерів із супутніми ІХС, частою ШЕ і ожирінням, віком пацієнтів, стадією СН за Heart Failure Society of America (HFSA), кількістю застосованих антигіпертензивних препаратів та такими препаратами як сартани, тіазидні/тіазидоподібні діуретики, антитромбоцитарні та статини. У свою чергу, вперше показано, що відносно високий рівень (ВВР) альдостерону > 153 пг/мл, гал-3 $> 2,5$ нг/мл і ТФР- β 1 > 222 пг/мл у плазмі в загальній вибірці пацієнтів із ГХ асоційований з ознаками симптоадреналової активації та порушеннями вегетативної регуляції серцевого ритму, зростанням ЕНМ передсердь і шлуночків, більш тяжким ураженням КА і збільшенням випадків кальцифікації АК.

Вперше з'ясовані клінічні критерії ВВР біомаркерів фіброзу в плазмі (для альдостерону > 153 пг/мл, гал-3 $> 2,5$ нг/мл і ТФР- β 1 > 222 пг/мл) у пацієнтів із ГХ та показані можливі клінічні фенотипи пацієнтів при цих рівнях. Показано, що для формування клінічного фенотипу пацієнтів із ВВР альдостерону слід використовувати: вік ($F=20,04$), наявність ожиріння ($F=11,13$) і стенокардії II-III ФК ($F=5,70$), тривалість ШЕ (у разі частої) ($F=9,83$), у разі гал-3: наявність супутньої ІХС ($F=10,85$) і ожиріння ($F=87,72$), КДР ЛШ у мм за даними ЕхоКГ ($F=6,44$) і для ТФР- β 1: наявність ожиріння ($F=48,26$), ФК стенокардії ($F=17,79$) і добова кількість ШЕ, визначених за ХМ ЕКГ ($F=7,45$).

Вперше визначені незалежні предиктори ранніх проявів ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ: сумарний бал ураження КА ≥ 5 (відношення шансів події (ВШП) – 9,8 (6,9; 17,5), вміст альдостерону в плазмі ≥ 225 пг/мл (ВШП – 5,8 (1,5; 11,6), гал-3 $> 3,7$ нг/мл (ВШП – 4,7 (1,4; 12,2) і ТФР- β 1 ≥ 275 пг/мл (ВШП – 2,4 (1,2; 5,4) та розрахована інформативність прогнозування за незалежними предикторами та їх комбінаціями.

За матеріалами дисертації опубліковано 15 наукових праць, із них: 8

статей у фахових наукових виданнях України (одне з них входить до міжнародної наукометричної бази Scopus), 1 стаття - у закордонному виданні, 3 тез доповідей у матеріалах вітчизняних та міжнародних конференцій та статті у фахових виданнях України, що додатково відображають результати дослідження.

В опублікованих працях дисертанткою повністю викладені отримані результати та висвітлені основні положення дисертації.

Публікації за темою дисертації з особистим внеском здобувачки:

- наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P. (2025). Features of anatomical lesions of coronary arteries in patients with hypertension and concomitant chronic coronary disease depending on the presence or absence of frequent ventricular extrasystole. *Перспективи та інновації науки*, 10(56), 2259-2267. (Фахове видання України. *Дисертантці належить проведення вимірювань, статистична обробка отриманих результатів, їх описання та аналіз*).

2. Masliuk, Y.Y. (2025). Structural and functional state of the myocardium according to echocardiography in hypertension patients related to concomitant chronic coronary disease and frequent premature ventricular contractions. *Перспективи та інновації науки*, 11(57), 2696-2705. (Фахове видання України).

3. Іванов, В.П., Маслюк, Ю.Ю. (2025). Особливості циркадної регуляції та порушень серцевого ритму в пацієнтів із гіпертонічною хворобою залежно від супутньої хронічної коронарної хвороби. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 29(4), 661-665. (Фахове видання України. *Дисертантці належить проведення вимірювань, статистична обробка отриманих результатів, їх описання та аналіз*).

4. Masliuk, Y.Y. (2025). The Blood Plasma Aldosterone Concentration in Stage II Hypertension Patients with Comorbid Chronic Coronary Artery Disease,

Frequent Ventricular Extrasystoles and Different Clinical Indicators. *Львівський клінічний вісник*, 4 (52), 21-29. (Фахове видання України).

5. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P. (2025). Assotiation of plasma aldosterone levels in stage II hypertension patients with indicators of instrumental research methods. *Перспективи та інновації науки*, 12(58), 1961-1970. (Фахове видання України. **Дисертантці належить проведення вимірювань, статистична обробка отриманих результатів, їх описання та аналіз**).

6. Masliuk, Y.Y. (2026). Assotiation of plasma transforming growth factor- β 1 levels in stage II hypertension patients with indicators of instrumental research methods. *Перспективи та інновації науки*, 1(59), 2012-2022. (Фахове видання України).

7. Ivanov, V.P., Masliuk, Y.Y. (2026). Clinical portrait of patients with stage II hypertension at different levels of transforming growth factor β 1 in blood plasma. *Перспективи та інновації науки*, 2(60), 1724-1732. (Фахове видання України. **Дисертантці належить проведення вимірювань, статистична обробка отриманих результатів, їх описання та аналіз**).

- наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

8. Masliuk, Y.Y., Ivanov, V.P., Afanasiuk, O.I. (2026). Concentration of galectin-3 in blood plasma in patients with stage III hypertension and its changes in the presence of comorbid chronic coronary disease and frequent ventricular extrasystole. *Український кардіологічний журнал*, 33(1), 50-59. (Фахове видання України. Видання включено до міжнародної наукометричної бази Scopus. **Дисертантці належить проведення вимірювань, статистична обробка отриманих результатів, їх описання та аналіз**).

9. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Афанасюк, О.І., Данильчук, А.Є., Сіліна, С.М. (2020). Електрична нестабільність міокарда як проблема сучасної терапевтичної практики–реалії прогнозування (огляд літератури). *Запорізький*

медичний журнал, 22(5), 719-726. (Огляд літератури. *Дисертантці належить проведення пошуку, описання та аналіз джерел літератури*).

10. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Афанасюк, О.І., Пентюк, Л.О. (2020). Місце біомаркерів фіброзу міокарда в прогнозуванні аритмій у пацієнтів з гіпертонічною хворобою в поєднанні з ішемічною хворобою серця (огляд літератури). *Медичні перспективи*, 25(4), 22-31. (Огляд літератури. *Дисертантці належить проведення пошуку, описання та аналіз джерел літератури*).

11. Іванов, В.П., Шушковська, Ю.Ю., Данильчук, І.В., Щербак, В.П., Цибрій, Т.Ю. (2021). Роль біомаркерів фіброзу у прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда (огляд літератури). *Запорізький медичний журнал*, 23(2), 293-303. (Огляд літератури. *Дисертантці належить проведення пошуку, описання та аналіз джерел літератури*).

12. Masliuk, Y.Y. (2026). Association of plasma galectin-3 concentration in stage II hypertensive disease patients with instrumental test indicators. *Grail of science*, 61, 953-961. (Міжнародний науковий журнал).

- наукові праці, які засвідчують апробацію дисертації:

13. Шушковська Ю.Ю. Зв'язок варіабельності серцевого ритму з електричною нестабільністю міокарда. *Матеріали XVIII Наукової конференції студентів та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»*. Вінниця, 2021. С. 563. (Тези).

14. Шушковська Ю.Ю. Шлуночкова екстрасистоля на тлі гіпертонічної хвороби у поєднанні із стабільною ішемічною хворобою серця. *Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Topical issues of the development of modern science»*. Софія, Болгарія, 2020. С. 990-998. (Тези).

15. Маслюк Ю.Ю. Вміст альдостерону в залежності від показників холтеровського моніторингу електрокардіограми у пацієнтів із гіпертонічною хворобою II стадії. *V Correspondence International Scientific and Practical Conference «Open science nowadays: main mission, trends and*

instruments, path and its development». Вінниця, Україна. Відень, Австрія. Grail of Science, 2025. № 54. С. 1151-1153. (Тези).

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.

Отримані дисертанткою результати мають вагоме як теоретичне, так і практичне значення.

Розширено наукові уявлення та доповнено дані щодо покращення прогнозування ранніх проявів ЕНМ шлуночків і перебігу захворювання у пацієнтів із гіпертонічною хворобою та ІХС. Доповнені дані про те, що ЕНМ шлуночків супроводжується підвищеною активністю симпатoadреналової системи та порушенням циркадної вегетативної регуляції серцевого ритму. Доведено, що ранні прояви ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ, крім частоті ШЕ, можуть визначатись екстрасистолією високих градацій.

Здобувачка продемонструвала вагому роль маркерів фіброзу та ЕНМ у формуванні різних фенотипів ураження міокарда при ГХ та при поєднанні ГХ з ІХС, що суттєво доповнює існуючі на сьогодні відомості стосовно цього питання.

Запропоновано спосіб прогнозування ризику виникнення несприятливих фенотипів, асоційованих з ВВР біомаркерів фіброзу, без прямого визначення рівня цих біомаркерів, що може бути практично важливим за відсутності доступу до таких даних.

Результати проведених досліджень використовуються в лекційних курсах та практичних заняттях на кафедрах: внутрішньої медицини № 3, внутрішньої медицини № 2, пропедевтики внутрішньої медицини та внутрішньої медицини медичного факультету № 2 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; а також проваджені у практичну діяльність: кардіологічного відділення, кардіологічного відділення для хворих з порушеннями ритму КНП «Вінницький регіональний клінічний лікувально-діагностичний центр серцево-судинної патології» та відділення інвазивної кардіології та інтервенційної радіології № 1 КНП «Хмельницький бласний серцево-судинний

центр» Хмельницької обласної ради.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому.

Дисертація Маслюк Юлії Юріївни викладена українською мовою, побудована за класичною схемою і оформлена згідно існуючих вимог.

Дисертаційна робота викладена на 259 сторінках (259 сторінки залікового машинописного тексту) і складається з анотації, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, розділу, присвяченому клінічній характеристиці хворих та опису методів дослідження, 4 розділів власних досліджень, розділу аналізу й узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних літературних джерел та додатків. Дисертація ілюстрована 50 рисунками та 22 таблицями.

В анотаціях українською та англійською мовами представлена вирішена науково-практична задача, стисло викладені основні положення дисертаційної роботи, зазначені її наукова новизна, практичне значення та вказані ключові слова.

У **вступі** дисертації висвітлена актуальність теми, вказаний зв'язок роботи з науковою темою кафедри, сформульовані мета та завдання дослідження, означені об'єкт, предмет та методи дослідження, визначені наукова новизна та практичне значення отриманих результатів і їх впровадження в практику, вказаний особистий внесок здобувача, надані відомості щодо апробації результатів дисертації на наукових форумах та публікацій дисертантки. Вступ викладено на 8 сторінках.

У **першому розділі** дисертації, викладеному на 16 сторінках, наведені результати проведеного здобувачкою аналізу даних сучасної наукової літератури за напрямком дисертаційного дослідження. У двох підрозділах огляду літератури наведені сучасні дані щодо пояснення електричної нестабільності міокарда як проблеми сучасної терапевтичної практики: клінічні прояви та інструментальні ознаки, патофізіологічні передумови, наслідки, а також ролі біомаркерів фіброзу в прогнозуванні ураження серцево-судинної

системи та електричної нестабільності міокарда. Даний розділ закінчується стислим висновком авторки щодо необхідності вивчення біомаркерів фіброзу міокарда, таких як гал-3, альдостерон і ТФР- β 1 для нових можливостей прогнозування та перебігу ЕНМ, і, відповідно, прогнозування раптової серцевої смерті.

Результати огляду літератури, які представлені в даному розділі дисертації, відображені в трьох публікаціях (оглядах літератури) у фахових виданнях України.

У **другому розділі** дисертації автором ґрунтовно викладено методика та основні методи дослідження. Розділ викладений на 23 сторінках та складається з двох підрозділів. У першому підрозділі описано клінічну характеристику обстежених хворих, детально описано дизайн клінічного дослідження за участі пацієнтів. вказані групи дослідження. Зазначено, що комітетом з питань біомедичної етики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (протокол № 8 від 05.10.2017), встановлено, що проведені дослідження відповідають біоетичним і морально-правовим вимогам Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових досліджень за участю людини (2000) і наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000. У другому підрозділі детально описано застосовані статистичні методи обробки даних.

Результати досліджень, які представлені в даному розділі дисертації, відображені у двох публікаціях у фахових виданнях України, одне з яких включено до міжнародної наукометричної бази Scopus.

Наступні три розділи власних досліджень відображають основні результати дисертаційної роботи.

У **третьому розділі** дисертації, який викладений на 5 сторінках і складається з двох підрозділів, наведені отримані результати аналізу показників холтерівського моніторингу ЕКГ в загальній вибірці хворих з гіпертонічною хворобою та залежно від наявності/відсутності супутньої ішемічної хвороби серця і частої шлуночкової екстрасистоїї. У першому підрозділі описано

аналіз показників ХМ ЕКГ у загальній вибірці хворих, у другому - характер змін показників ХМ ЕКГ у пацієнтів різних клінічних груп. Розділ містить одну таблицю.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в одній статті у фаховому науковому журналі України та одній тезі міжнародної науково-практичної конференції.

Четвертий розділ дисертації складається з двох підрозділів, викладений на 15 сторінках та містить чотири таблиці і п'ять рисунків. У даному розділі дисертантка наводить результати оцінки характеру анатомічного ураження коронарного русла за даними коронарографії і структурно-функціональний стан за даними ЕхоКГ у пацієнтів із ГХ залежно від наявності супутньої ІХС і частоти ШЕ.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені у двох статтях у фахових наукових виданнях України.

П'ятий розділ дисертації присвячений аналізу характеру змін рівнів альдостерону, гал-3 та ТФР- β 1 в плазмі в пацієнтів з ГХ залежно від різних клінічних і інструментальних показників. В його складі знаходяться 3 підрозділи. Розділ представлений на 58 сторінках, містить дев'ять таблиць та 24 рисунків.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені нами у чотирьох публікаціях у фахових наукових журналах, в одній статті у міжнародному науковому журналі та одній тезі міжнародної наукової конференції.

Шостий розділ дисертації, який викладений на 22 сторінках і складається з чотирьох підрозділів, наведені отримані результати аналізу клінічних фенотипів пацієнтів із ГХ при різних рівнях нейрогормонів у плазмі, можливості прогнозування ЕНМ шлуночків. У першому підрозділі описано клінічний фенотип пацієнтів з ГХ II стадії при різних концентраціях альдостерону в плазмі, у другому - клінічний фенотип пацієнтів з ГХ II стадії при різних концентраціях гал-3 в плазмі, у третьому - клінічний фенотип

пацієнтів з ГХ II стадії при різних концентраціях ТФР- β 1 в плазмі, та в четвертому - можливості прогнозування та незалежні предиктори ЕНМ шлуночків у пацієнтів із ГХ II стадії. Розділ містить п'ять таблиць та сім рисунків.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені в одній статті у фаховому науковому журналі України.

Авторкою проведено ретельне узагальнення та аналіз отриманих результатів дослідження, аналітичне порівняння отриманих результатів з даними інших науковців, які працювали в подібному напрямку з посиланнями на відповідні джерела наукової літератури. Розділ викладений на 22 сторінках. У короткому підсумку до даного розділу узагальнення та аналізу результатів дослідження авторкою наголошено, що проведене дослідження направлене на покращення прогнозування ЕНМ шлуночків у пацієнтів із доволі частими захворюваннях – ГХ і ІХС. Отримані в дослідженні дані демонструють перспективу раннього прогнозування ЕНМ шлуночків і високого ризику РСС у пацієнтів із ГХ за допомогою біомаркерів фіброзу та необхідність розробки фармакологічних заходів профілактики цього стану.

Узагальнюючий висновок та шість окремих **висновки** дисертації сконцентровано відображають основні результати роботи, відповідають отриманим результатам та меті та завданням дослідження.

У списку використаних джерел наукової літератури наведено 241 найменувань, з яких 198 джерел викладені латиницею та 43 – кирилицею.

В **Додатках** дисертації наведені наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації, та наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації; таблиці з розділів 3 та 4 (загалом 3 таблиці); акти впровадження результатів дисертаційної роботи в навчальний процес та лекційні матеріали, практичну діяльність (загалом 7 актів впровадження).

Первинна документація дисертаційної роботи представлена в повному об'ємі і повністю відповідає змісту дисертаційного дослідження. Перевірка первинної документації показала повну вірогідність усіх первинних документів.

Під час перевірки узагальнених даних з фактичним матеріалом виявлена їх повна відповідність.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Отримані результати дисертаційного дослідження рекомендуються до використання в практичній роботі, насамперед, хірургів, ортопедів та травматологів.

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності.

Ознак порушення академічної доброчесності дисертанткою Маслюк Юлією Юріївною не виявлено. За результатами перевірки тексту дисертації програмою «StrikePlagiarism.com» не виявлено ознак плагіату, самоплагіату, фабрикування та фальсифікації даних. Рівень оригінальності тексту дисертації склав 87,22 %. Виявлені окремі співпадіння з висловами у власних публікаціях, термінами, посиланнями на літературу та загальноновживаними фразами.

Результати обговорення презентації на засіданні кафедри (структурного підрозділу).

Під час обговорення презентації на засіданні кафедри встановлено, що дисертантка у повному обсязі володіє матеріалами дисертаційного дослідження, надає ґрунтовні відповіді на поставлені запитання, пов'язані із дисертаційною роботою, чітко дотримується встановлених вимог до тривалості доповіді. Інформація, представлена у доповіді та презентації, відповідає матеріалам дисертаційного дослідження.

Відповідність дисертації встановленим вимогам.

За актуальністю, обсягом та змістом проведених досліджень, достовірністю та науковою новизною отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним

значенням, висвітленню результатів роботи у періодичних наукових виданнях, структурою та оформленням представлена дисертація Маслюк Юлії Юріївни на тему: «Роль біомаркерів фіброзу в прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда в пацієнтів із гіпертонічною хворобою без/та в поєднанні з ішемічною хворобою серця» відповідає усім вимогам згідно наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації».

На момент проведення фахового семінару для апробації дисертації усі неточності усунені, зауваження враховані. Претензій до дисертанта та його роботи немає. Дисертаційна робота в повній мірі відповідає спеціальності 222 «Медицина».

ВИСНОВОК

Дисертація **Маслюк Юлії Юріївни** на тему: *«Роль біомаркерів фіброзу в прогнозуванні розвитку електричної нестабільності міокарда в пацієнтів із гіпертонічною хворобою без/та в поєднанні з ішемічною хворобою серця»*, що представлена на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є завершеною кваліфікаційною науковою працею, в якій наведені нові науково обґрунтовані результати проведених особисто здобувачем досліджень щодо вирішення актуальної і важливої для медицини науково-практичної задачі, яка полягала у покращенні прогнозування ранніх проявів ЕНМ шлуночків і перебігу захворювання в пацієнтів із ГХ без/та з ІХС на підставі оцінки зв'язку біомаркерів фіброзу (альдостерону, гал-3 і ТФР- β 1) з частою ШЕ, різними клінічними характеристиками, характером анатомічного ураження КА і структурно-функціонального стану міокарда ЛШ, визначення клінічних фенотипів пацієнтів з високим рівнем біомаркерів та предикторів ЕНМ.

Одержані під час виконання дисертаційної роботи результати мають вагоме значення для сучасної медицини та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень. За актуальністю, обсягом та змістом

проведених досліджень, достовірністю та науковою новизною отриманих результатів, обґрунтованістю основних положень, висновків і рекомендацій, теоретичним і практичним значенням, висвітленню результатів роботи у періодичних наукових виданнях, дисертація повною мірою відповідає вимогам 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 січня 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 341 від 21 березня 2022 р., № 502 від 19 травня 2023 р. та № 507 від 3 травня 2024 р. і оформлена відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та рекомендується до проведення публічного захисту з метою присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 «Медицина».

Висновок підготовлено за результатами фахового семінару, який відбувся 20 квітня 2026 року на кафедрі внутрішньої медицини № 3, за участі фахівців кафедр внутрішньої медицини медичного факультету № 2, пропедевтики внутрішньої медицини Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Головуючий на засіданні кафедри

внутрішньої медицини № 3

д.мед.н., професор, професор ЗВО

кафедри внутрішньої медицини № 3

ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Валентин МАСЛОВСЬКИЙ

« 20 » квітня 2026 р.

Підпис *Масловського В.*
 завіряю
Масловський В. відділу кадрів
 Вінницького національного
 медичного університету
 ім. М. І. Пирогова
 20 04 2026