

РЕЦЕНЗІЯ

**рецензента, доцента кафедри стоматології післядипломної освіти
Івано-Франківського національного медичного університету, кандидата
медичних наук, доцента**

Катеринюк Вероніки Юзефівни

**на дисертаційну роботу Бугерчук Ольги Олександрівни на тему:
«Ефективність використання фотодинамічної терапії в комплексному
лікуванні генералізованого пародонтиту у хворих на
цукровий діабет 2-го типу компенсованої форми після перенесеної
коронавірусної хвороби»,**

**подану на здобуття ступеня доктора філософії у спеціалізовану разову
вчену раду ДФ 20.601.124 (14273) Івано-Франківського національного
медичного університету МОЗ України, створену згідно наказу ректора
№ 652-д від 27.05.2026 року для розгляду та проведення разового захисту
дисертації на здобуття ступеня доктора філософії**

**в галузі знань 22 – «Охорона здоров'я»
за спеціальністю 221 – «Стоматологія»**

1. Актуальність теми дисертаційної роботи

Генералізований пародонтит на сьогодні залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної теоретичної та практичної стоматології, що зумовлено високою поширеністю захворювання, його прогресуючим перебігом, негативним впливом на загальний стан організму та недостатньою ефективністю існуючих методів лікування.

Важливою клінічною проблемою є поєднання генералізованого пародонтиту із соматичними захворюваннями, що може ускладнювати перебіг патологічного процесу та знижувати ефективність лікування. Одним із найбільш вагомих чинників ризику розвитку і прогресування уражень тканин пародонта є цукровий діабет 2-го типу. Дані сучасних досліджень підтверджують високу поширеність захворювань пародонта серед пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу та значний вплив метаболічних порушень на стан тканин пародонта.

Водночас цукровий діабет належить до факторів підвищеного ризику тяжкого перебігу коронавірусної хвороби. Поєднання цукрового діабету 2-го типу та перенесеної COVID-19 може посилювати прогресування патологічних

процесів у тканинах пародонта та знижувати ефективність традиційного лікування.

Незважаючи на значну кількість досліджень, присвячених лікуванню генералізованого пародонтиту, питання підвищення ефективності лікування даної патології у хворих на цукровий діабет 2-го типу після перенесеної COVID-19 залишаються недостатньо вивченими. Особливий інтерес у цьому аспекті становить застосування фотодинамічної терапії, яка характеризується антимікробною, протизапальною та біостимулюючою дією, спрямованою на корекцію ключових патогенетичних механізмів розвитку генералізованого пародонтиту.

Це обумовлює доцільність включення фотодинамічної терапії до комплексного лікування хворих на генералізований пародонтит із супутнім цукровим діабетом 2-го типу після перенесеної коронавірусної хвороби та необхідність подальшого вивчення її впливу на клінічні, біохімічні і мікробіологічні показники, стан метаболічних процесів та мікробіоценоз ротової порожнини.

Усе вищезазначене обґрунтовує актуальність дисертаційного дослідження, спрямованого на поглиблене вивчення патогенетичних механізмів розвитку генералізованого пародонтиту у зазначеній категорії пацієнтів та удосконалення комплексного лікування із включенням фотодинамічної терапії для підвищення ефективності лікувально-профілактичних заходів.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача.

У процесі виконання дисертаційного дослідження авторкою використано сучасні методи дослідження та алгоритми комплексного лікування. Обсяг застосованих методик, оцінка результатів статистичного аналізу та їх інтерпретація дають підстави стверджувати про високий рівень обґрунтованості, достовірності отриманих даних і сформульованих наукових положень.

Основні результати дослідження повною мірою відображені у 13 наукових роботах, із яких 4 – у фахових виданнях України, рекомендованих ДАК України для публікацій результатів дисертаційних досліджень. Опубліковано 7 тез у

матеріалах всеукраїнських конференцій, з'їздів та конгресів, одна з яких – у матеріалах міжнародної конференції, 1 патент України на корисну модель.

Основні положення, результати дослідження, висновки та практичні рекомендації були оприлюднені й обговорювалися на вітчизняних та міжнародних наукових форумах: XV науково-освітній конференції з міжнародною участю (м. Люблін, Польща, 2023); IV Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні перспективи розвитку стоматології через призму наукових досліджень молодих вчених» (м. Рівне, 2023); 92-й науково-практичній конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Інновації в медицині та фармації» (м. Івано-Франківськ, 2023); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології» (м. Івано-Франківськ, 2023); V Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні перспективи розвитку стоматології через призму наукових досліджень молодих вчених» (м. Рівне, 2024); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Інноваційні технології в сучасній стоматології» (м. Івано-Франківськ, 2024); Всеукраїнській науково-практичній конференції лікарів (фармацевтів/провізорів)-інтернів «Актуальні питання клінічної медицини, стоматології та фармації» (м. Івано-Франківськ, 2024); 93-й науково-практичній конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Інновації в медицині та фармації» (м. Івано-Франківськ, 2024). Це свідчить про належний рівень апробації отриманих результатів та їхню наукову значущість.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Івано-Франківського національного медичного університету та є фрагментом комплексних НДР кафедри стоматології післядипломної освіти: «Комплексне морфофункціональне дослідження та обґрунтування застосування сучасних технологій для лікування та профілактики стоматологічних захворювань» (№ держреєстрації 0121U109242, 2021–2023 рр.) та «Клініко-експериментальне обґрунтування сучасних методів діагностики, профілактики та лікування стоматологічних захворювань» (№ держреєстрації 0124U003547,

2024–2030 рр.). Здобувачка є співвиконавицею відповідних розділів зазначених НДР.

3. Новизна представлених теоретичних та/або експериментальних результатів проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає у доповненні наукових даних щодо особливостей перебігу генералізованого пародонтиту та змін клінічних, біохімічних і мікробіологічних показників у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу компенсованої форми з/без перенесеної коронавірусної хвороби. Встановлено погіршення клінічних показників, а також порушення показників вуглеводного, білкового та мінерального обмінів, ферментативної активності й кальцій-фосфорного гомеостазу.

Обґрунтовано доцільність застосування удосконаленої методики комплексного лікування генералізованого пародонтиту із включенням фотодинамічної терапії у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу компенсованої форми після перенесеної коронавірусної хвороби. Встановлено, що запропонований підхід забезпечує більш виражену позитивну динаміку клінічних, біохімічних і мікробіологічних показників порівняно із загальноприйнятими методами лікування.

У межах дослідження розроблено та отримано патент України на корисну модель №156529 «Пристрій для утримання торця світловода лазера в ротовій порожнині», призначений для підвищення ергономічності використання лазерного обладнання, забезпечення кращого доступу до пародонтальних кишень та покращення ефективності проведення фотодинамічної терапії.

У наукових публікаціях авторкою висвітлено основні напрями дослідження, здійснено узагальнення отриманих результатів та наведено їх належне наукове обґрунтування.

4. Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.

Висновки та наукові положення наведені в дисертаційному дослідженні, є науково обґрунтованими, зроблені на основі фактичного матеріалу проведених

досліджень та статистичної обробки отриманих результатів, повністю відповідають завданням дослідження і свідчать про досягнення поставленої мети.

Дисертантом опрацьована достатня кількість літературних джерел (у дисертаційній роботі всього наведено 220 джерел, у тому числі – 147 латиницею), що дозволило провести детальний аналіз опрацьованих даних та детально обґрунтувати дискусійні, не вивчені питання.

Сформований дизайн дисертаційної роботи із ретельно підібраних паралельних досліджуваних груп, які брали участь у відкритому, контрольованому дослідженні. У ході науково-дослідницької роботи обстежено 105 хворих на хронічний генералізований пародонтит та цукровий діабет 2 типу компенсованої форми з/без перенесеною коронавірусною хворобою. В залежності від запропонованої методики лікування, пацієнтів було розділено на три групи: до групи А (n=35) входили пацієнти з хронічним генералізованим пародонтитом та цукровим діабетом 2-го типу після перенесеної коронавірусної хвороби, яким була запропонована удосконалена методика лікування генералізованого пародонтиту, до групи Б (n=35) входили пацієнти з хронічним генералізованим пародонтитом та цукровим діабетом 2-го типу після перенесеної коронавірусної хвороби, яким була запропонована загальноприйнята методика лікування генералізованого пародонтиту, групу В (n=35) формували пацієнти з хронічним генералізованим пародонтитом та цукровим діабетом 2-го типу без перенесеної коронавірусної хвороби, яким була запропонована загальноприйнята методика лікування генералізованого пародонтиту.

Комісія з питань етики, щодо дотримання етичних принципів при виконанні дисертаційного дослідження Бугерчук Ольги Олександрівни «Ефективність використання фотодинамічної терапії в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту у хворих на цукровий діабет 2-го типу компенсованої форми після перенесеної коронавірусної хвороби» позитивно оцінила наукову роботу (протокол № 156/26 від 21.01.2026 р.).

Без сумніву, проведене дослідження має практичне значення для розробки сучасних методів лікування хворих на генералізований пародонтит та цукровий діабет 2 типу компенсованої форми після перенесеної коронавірусної хвороби.

5. Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

Дисертаційне дослідження виконано на високому науково-методичному рівні відповідно до структурних і календарних планів проведення наукової роботи. Використано достатній обсяг фактичного матеріалу, сучасні методи дослідження та належну статистичну обробку отриманих результатів, що забезпечило достовірність сформульованих положень і висновків. Авторкою самостійно виконано клінічне обстеження пацієнтів, проведено збір і підготовку матеріалу для клінічних та лабораторних досліджень, здійснено аналіз і узагальнення отриманих даних, а також визначено результативність застосованих лікувально-профілактичних заходів.

План дисертаційного дослідження побудований відповідно до сучасних методологічних підходів, що забезпечило послідовне виконання поставлених завдань та досягнення визначеної мети дослідження. Використання сучасних методів статистичного аналізу із застосуванням відповідного програмного забезпечення відповідає системному підходу здобувачки до оцінки отриманих результатів дослідження.

Положення та висновки, сформульовані у дисертації, є обґрунтованими, достовірними та містять елементи наукової новизни. Обсяг фактичного матеріалу власних досліджень є достатнім для проведення наукової дискусії, обґрунтування сформульованих положень, гіпотез і практичних рекомендацій щодо використання отриманих результатів.

Мета дослідження та завдання, визначені для її досягнення, сформульовані чітко і повною мірою реалізовані у викладених результатах власних досліджень та висновках роботи.

Здобувачка належним чином оволоділа методологією наукового дослідження та навичками науково-дослідної роботи, що дозволило на високому рівні виконати поставлене наукове завдання.

6. Теоретичне і практичне значення наукового дослідження.

Дисертаційна робота має вагоме теоретичне і практичне значення. Теоретичне значення дослідження полягає у поглибленні наукових уявлень про особливості перебігу хронічного генералізованого пародонтиту у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу та перенесеною коронавірусною хворобою.

Практичне значення роботи полягає в обґрунтуванні необхідності врахування наявності в анамнезі хворих на хронічний генералізований пародонтит цукрового діабету 2-го типу та перенесеної коронавірусної хвороби. Отримані результати підтверджують важливість диференційованого підходу до діагностики, лікування та оцінки ефективності терапії у таких пацієнтів.

У дисертаційному дослідженні обґрунтовано включення фотодинамічної терапії до складу комплексного лікування хронічного генералізованого пародонтиту у зазначеної категорії пацієнтів, враховуючи її малоінвазивність, добру переносимість та відсутність побічних дій.

Основні положення дисертації впроваджені в навчально-педагогічний процес кафедри терапевтичної стоматології ІФНМУ (24.09.2025), кафедри стоматології інституту післядипломної освіти ІФНМУ (29.10.2025), кафедри терапевтичної стоматології Буковинського державного медичного університету (15.10.2025), кафедри терапевтичної стоматології Полтавського державного медичного університету (27.11.2025), кафедри післядипломної освіти лікарів-стоматологів Полтавського державного медичного університету (24.11.2025).

Результати дослідження впроваджено в лікувальний процес кафедри терапевтичної стоматології ІФНМУ (24.09.2025), кафедри стоматології інституту післядипломної освіти ІФНМУ (30.10.2025), у терапевтичному відділенні центру стоматології університетської клініки ІФНМУ (30.10.2025), у навчально-лікувальному центрі «Університетська клініка» Буковинського державного медичного університету (18.11.2025), у терапевтичному відділенні КП «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна клінічна поліклініка» (22.10.2025).

7. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому.

Дисертація побудована за традиційною схемою та оформлена відповідно до вимог щодо дисертаційних робіт; складається з анотації українською та англійською мовами, списку публікацій дисертанта за темою роботи, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, опису матеріалу та методів дослідження, двох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків.

Робота викладена на 201 сторінках (125 сторінок основного тексту), включає в структуру 13 таблиць та 30 рисунків. Список використаних джерел включає 220 найменувань, із яких 73– кирилицею та 147 латиницею.

В анотаціях, які подані українською та англійською мовами, коротко відображені основні положення дисертаційної роботи.

У вступі чітко сформульовані мета, завдання дослідження, розкриті наукова новизна і практична значущість отриманих результатів, які оформлено за загальноприйнятою схемою.

У першому розділі дисертації подано аналітичний огляд наукової літератури за темою дослідження. Здобувачем проведено глибокий науковий пошук, послідовно та детально проаналізовано фахову літературу, що дало змогу її узагальнити, критично осмислити та визначити актуальні напрями подальших досліджень. Розділ складається з 4 підрозділів.

Окрему увагу приділено висвітленню патофізіологічного взаємозв'язку коронавірусної хвороби, цукрового діабету 2-го типу та захворювань тканин пародонту, а також аналізу сучасних підходів до комплексного лікування генералізованого пародонтиту.

Розділ завершується аргументованим підсумком, у якому дисертант окреслює питання, що потребують подальшого наукового вивчення. Стиль викладення матеріалу та аналізу літературних джерел свідчить про високий рівень ерудиції здобувача, вміння критично оцінювати наукові дані та узагальнювати результати сучасних досліджень.

В другому розділі «Об'єкти і методи дослідження», який складається із 7 підрозділів, представлено дизайн і програму дослідження, викладені у доступній для сприйняття та логічно структурованій формі. Детально описано загальноклінічні методи обстеження, біохімічні, мікробіологічні та статистичні методики дослідження.

Окремим підрозділом наведено характеристику розробленого пристрою для утримання торця світлового лазера в ротовій порожнині, на який отримано патент на корисну модель. Запропонований пристрій спрямований на оптимізацію проведення фотодинамічної терапії та підвищення зручності її застосування у клінічній практиці.

У підрозділі 2.6 «Комплексне лікування хворих на генералізований пародонтит» здобувачкою детально описано особливості місцевого та загального лікування пацієнтів, наведено схеми медикаментозної терапії та обґрунтовано їх застосування. Також у цьому підрозділі детально описано методику проведення фотодинамічної терапії у хворих на генералізований пародонтит із цукровим діабетом 2-го типу та перенесеною коронавірусною хворобою, що застосовувалася в комплексному лікуванні цих пацієнтів.

Загалом другий розділ характеризується достатньою інформативністю, логічністю викладення матеріалу та детальним описом застосованих методів дослідження і схем лікування.

Третій розділ, який складається з 3 підрозділів, ілюстрований 5 рисунками та 7 таблицями, присвячений вивченню особливостей перебігу хронічного генералізованого пародонтиту у пацієнтів досліджуваних груп за клінічними, біохімічними та мікробіологічними показниками.

Встановлено суттєві зміни досліджуваних показників у хворих на генералізований пародонтит із цукровим діабетом 2-го типу та перенесеною коронавірусною хворобою. Виявлені порушення стали підґрунтям для розробки патогенетично обґрунтованого комплексного лікування, спрямованого на їх корекцію.

Загалом розділ характеризується достатньою інформативністю, логічністю викладення матеріалу та послідовним висвітленням отриманих результатів дослідження.

Четвертий розділ, який складається з 6 підрозділів, присвячений клініко-лабораторній та мікробіологічній оцінці ефективності комплексної терапії генералізованого пародонтиту. У розділі описано вплив загальноприйнятого та удосконаленого методів лікування на динаміку змін клінічних, біохімічних і мікробіологічних показників у досліджуваних групах пацієнтів у різні терміни спостереження.

Особливу увагу приділено порівняльному аналізу результатів лікування між групами дослідження. Найкращі результати отримано у групі пацієнтів, лікування яких проводилося за удосконаленою методикою із включенням фотодинамічної терапії до складу комплексного лікування.

Кожен із підрозділів власних досліджень завершується стислим резюме, яке відображає основні отримані результати та полегшує сприйняття представленого матеріалу.

У розділі «Аналіз та узагальнення отриманих результатів» дисертантка не лише підсумовує результати проведеного дослідження, але й порівнює їх із результатами інших авторів, кваліфіковано та аргументовано інтерпретує отримані результати. Розділ викладено послідовно, зрозуміло та логічно, що підкреслює наукову новизну та практичне значення проведеного дослідження.

Висновки та практичні рекомендації є обґрунтованими, достовірними, відповідають поставленій меті та завданням дослідження й узагальнюють результати власних наукових досліджень здобувача.

Список використаних джерел налічує 220 найменувань, 147 з яких латиницею та 73 кирилицею. Наявні додатки відображають апробацію результатів (Додаток А), та акти впровадження (Додаток Б).

8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.

Основні результати дисертаційного дослідження можуть бути рекомендовані до впровадження у практичну діяльність лікарів-стоматологів

терапевтичного профілю з метою підвищення ефективності діагностики та лікування пацієнтів із генералізованим пародонтитом на тлі супутньої соматичної патології.

Теоретичні положення та практичні результати роботи доцільно використовувати в освітньому процесі при підготовці лекційного матеріалу, проведенні практичних занять для студентів, а також у системі післядипломної освіти для лікарів-інтернів та лікарів стоматологічного профілю.

9. Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача

Робота виконана на належному науково-методологічному рівні; принципові зауваження до її структури та змісту відсутні. Виявлені поодинокі редакційні помилки. Робота виконана на належному науково-методологічному рівні, принципові зауваження до її структури та змісту відсутні. Зауваження, які виникли під час ознайомлення з дисертаційною роботою, не мають принципового характеру, не впливають на загальне позитивне враження від дослідження та не знижують його наукової і практичної цінності.

Зауваження до дисертації:

1. У тексті дисертаційної роботи виявлені поодинокі орфографічні та стилістичні помилки.

2. У розділі 2 дисертації наведено детальний опис використаного гігієнічного та пародонтальних індексів. Водночас, з огляду на їх загальновідомість і широке застосування у клінічних дослідженнях, виклад зазначеного матеріалу можна було б частково скоротити, обмежившись посиланням на відповідні літературні джерела.

У порядку дискусії виникли такі запитання до здобувачки:

1. Чим було обґрунтоване включення фотодинамічної терапії до удосконаленої схеми комплексного лікування генералізованого пародонтиту у пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу та перенесеною коронавірусною хворобою?

2. Чим був обумовлений вибір саме таких термінів клінічного спостереження за пацієнтами для оцінки ефективності запропонованої методики лікування?

10. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності .

За результатами перевірки та аналізу матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації. Текст представлених матеріалів дисертації Бугерчук Ольги Олександрівни на тему: «Ефективність використання фотодинамічної терапії в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту у хворих на цукровий діабет 2-го типу компенсованої форми після перенесеної коронавірусної хвороби» є оригінальним і становить: коефіцієнт подібності 1 – 8,58 %, коефіцієнт подібності 2 – 1,99 %.

11. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Бугерчук Ольги Олександрівни на тему: «Ефективність використання фотодинамічної терапії в комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту у хворих на цукровий діабет 2-го типу компенсованої форми після перенесеної коронавірусної хвороби», виконана під керівництвом доктора медичних наук, професора Рожка Миколи Михайловича та представлена на здобуття ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», 221 «Стоматологія» є завершеною, самостійною науково-дослідницькою роботою, що має наукову новизну, теоретичне і практичне значення. Науково-обґрунтовані результати дисертації вирішують важливе завдання клінічної стоматології – підвищення ефективності лікування генералізованого пародонтиту у хворих з цукровим діабетом 2-го типу після перенесеної коронавірусної хвороби.

За обсягом проведеного дослідження, глибиною аналізу, новизною одержаних результатів, обґрунтованістю, достовірністю висновків та положень, теоретичним та науково-практичним значенням дисертаційна робота цілком відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. №44 та Постановою Кабінету Міністрів України від 19 травня 2023 р. № 502 щодо здобуття ступеня доктора філософії та вимогам до оформлення дисертації,

затверджених наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40, а її автор Бугерчук Ольга Олександрівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 221 «Стоматологія» в галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Рецензент:

доцент кафедри стоматології ПО
Івано-Франківського національного
медичного університету, МОЗ України
кандидат медичних наук, доцент



Вероніка КАТЕРИНІЮК

