

РЕЦЕНЗІЯ

**рецензента, професора кафедри стоматології післядипломної освіти
Івано-Франківського національного медичного університету, доктора
медичних наук, професора ДМИТРИШИН Тетяни Миколаївни
на дисертаційну роботу ТИТИКА Володимира Миколайовича на тему:
«Удосконалення і обґрунтування використання часткових знімних
протезів у пацієнтів із дефектами зубних рядів», подану в разову
спеціалізовану вчену раду**

**ДФ 20.601.126, створену згідно з рішенням Вченої ради
Івано-Франківського національного медичного університету МОЗ України
(наказ №652-д від 27.05.2026р.) на здобуття ступеня доктора філософії з
галузі знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 221 «Стоматологія»**

Ступінь актуальності обраної теми

Попри стрімкий технологічний розвиток сучасної стоматології та активне впровадження дентальної імплантації, часткове знімне протезування ще тривалий час залишатиметься поширеним методом ортопедичного лікування як в Україні, так і у світі. Певною мірою така динаміка поширеності пов'язана із глобальними та локальними викликами: загальне старіння населення на планеті (за даними ООН до 2030 року кількість людей у віці 65 років і більше перевищить кількість молодих людей віком 18-24 роки у всьому світі), висока частота супутніх соматичних захворювань, що спричинює інвалідність чи потребу стороннього догляду серед осіб похилого віку, та пов'язане з цим суттєве обмеження проведення складних, тривалих та інвазивних методів стоматологічного лікування. В Україні на даний момент спостерігаємо зниження купівельної спроможності населення та падіння доступності високотехнологічної допомоги, що призводить до несвоєчасного лікування захворювань пародонту й ускладнень карієсу. Дорога дентальна імплантація стає менш доступною для багатьох верств населення. Крім того, ЧЗПП успішно використовують як тимчасові конструкції на етапах підготовки до імплантації

чи в складі інших методів щелепно-лицевого протезування, суттєво підвищуючи якість життя пацієнтів у цей період.

Як наслідок, прогресує число пацієнтів із показаннями до ЧЗП і такий варіант лікування залишається безальтернативним, малоінвазивним, простим у догляді та фінансово доступним рішенням. Він дозволяє компенсувати втрату зубів, відновити функції жування, мовлення, естетики.

Водночас практична ортопедична стоматологія широко впроваджує нові базисні еластичні матеріали та технології їхнього використання. Асортимент поліамідів, ацетатів, поліпропіленів зростає; виготовлені з них конструкції мають високі естетичні властивості та забезпечують швидку клінічну адаптацію пацієнтів. Проте науковці все частіше з'ясовують «проблемні сторони» еластичних протезів: відсутність чітких диференційованих показань до застосування залежно від конкретної клінічної ситуації та топографії дефекту, схильність матеріалів до мікробної колонізації та як наслідок зростання ризику виникнення гострого та хронічного запалення СОПЛ.

Тому відповіді на ці проблемні питання, що є в дисертаційній роботі Титика Володимира Миколайовича, є актуальним та своєчасним науково-практичним завданням ортопедичної стоматології.

Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача

Дисертаційна робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри ортопедичної стоматології Івано-Франківського національного медичного університету: «Клініко - експериментальне обґрунтування діагностики і ортопедичного лікування хворих із захворюваннями щелепно-лицевої ділянки», реєстраційний номер №0122U200053, терміни виконання 2022-2027 рр. Автор є безпосереднім виконавцем фрагмента науково-дослідної теми.

За матеріалами дисертації опубліковано 8 наукових праць, серед них 2 статті в журналах, віднесених до наукометричної бази Scopus, 1 стаття — до наукометричної бази Web of Science; 1 стаття у фаховому науковому виданні України категорії Б, 3 тези у матеріалах науково-практичних конференцій з міжнародною участю. Отримано 1 патент України на корисну модель.

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

Автором вперше запропоновано частковий знімний протез із еластичного базисного матеріалу, який характеризується перекидними кламерами (з можливістю перекидання через проміжну частину та опорні зуби), ізоляцією СОПЛ з урахуванням її податливості.

Вперше обґрунтовано і доведено переваги нанесення захисного покриття «Optiglaze» на базис часткового знімного протезу із еластичного матеріалу. Встановлено залежність ефективності покриття від властивостей матеріалу та його позитивний вплив на зменшення адгезії мікрофлори та, відповідно, покращення гігієнічного стану ротової порожнини та профілактику запальних змін СОПЛ.

Доповнено наукові дані стосовно поєднання клінічної оцінки функціональної придатності протезів з кількісною мікробіологічною оцінкою колонізації СОПЛ та внутрішньої поверхні протезів у динаміці спостереження.

У наукових публікаціях належним чином висвітлено основні результати роботи, у тому числі й положення наукової новизни дисертаційного дослідження.

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

Результати роботи ґрунтуються на опрацюванні достатньої кількості клінічного та експериментального матеріалу (220 пацієнтів обстежено, з яких 120 проліковано) та аналізі результатів клініко-лабораторних, мікробіологічних методів дослідження та методів наноструктурного аналізу поверхні полімерів за допомогою атомно-силової мікроскопії. Використані методи сучасні та відповідають меті й завданням дослідження. Статистичний аналіз матеріалу дозволив зробити достовірні висновки. Застосовано методи біостатистики в програмах Statistica, SPSS, R та Microsoft Excel. Аналіз експериментальних мікробіологічних досліджень характеризувався різнобічними статистичними підходами: дисперсійний аналіз (одно- та двофакторний ANOVA) для оцінки

впливу різних чинників на мікрофлору; критерій Краскела-Уолліса та пост-хок аналіз Данна з поправкою Бонфероні - для точного попарного порівняння експериментальних груп.

Комісією з питань етики Івано-Франківського національного медичного університету (протокол №156/26 від 21.01.2026 р.) засвідчено, що проведені дослідження не суперечать основним міжнародним біоетичним та правовим нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину та відповідних законів України.

У підсумку відмічаю, що основні наукові положення дисертації, висновки та практичні рекомендації, базуються на достовірних статистично опрацьованих даних клінічних, клініко-лабораторних, мікробіологічних, експериментально-технологічних досліджень, є науково обґрунтовані, чітко сформульовані, мають теоретичне та практичне значення та виконані на сучасному науковому рівні.

Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності

Поставлені у роботі завдання здобувач виконав в повній мірі завдяки методологічному обґрунтуванню та використанню сучасних високоінформативних методів дослідження. Попри традиційні клініко-лабораторні стоматологічні методи дослідження та мікробіологічні методи автором успішно проведено експериментального вивчення рельєфу поверхонь зразків за різних масштабів із застосуванням цифрового оптичного мікроскопу «Carl Ziess NU-2E», мікропрофілометра «Veeco DEKTAK 3030» та сканувального зондового мікроскопа «Bruker NanoScope IIIa Dimension 3000 TM».

Достатня репрезентативність вибірки, об'єктивність отриманих параметрів, коректне застосування статистичних методів забезпечили достовірність і наукову обґрунтованість висновків.

Отримані результати свідчать, що здобувач на високому рівні оволодів методологією наукової діяльності, а набуті навички проведення

експериментальних, мікробіологічних та клініко-лабораторних досліджень дозволили повністю досягти поставленої мети.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження

Автором науково обґрунтовано індивідуальний підхід до конструювання часткових знімних протезів шляхом диференційованого урахування ступеня податливості СОПЛ при ізоляції та застосування перекидних кламерів (з можливістю перекидання через проміжну частину та опорні зуби).

Обґрунтовано і доведено доцільність застосування захисного покриття «Optiglaze» на базисах часткових знімних протезів з еластичних матеріалів для зниження мікробної колонізації. Установлено нові закономірності між адгезією мікрофлори ротової порожнини до базисних матеріалів із покриттям та без покриття, що є теоретичним підґрунтям для профілактики запальних змін СОПЛ.

Запропоновано комплексний підхід до клінічної оцінки функціональної придатності часткових знімних протезів (параметри рівня фіксації, стабілізації, рівноваги, суб'єктивної переносимості конструкції, потреби в корекціях) із врахуванням динамічного кількісного мікробіологічного моніторингу колонізації тканин ротової порожнини та внутрішньої поверхні базисів протезів.

Безперечно, впровадження вдосконалених ЧЗПП із еластичних матеріалів у поєднанні із захисним покриттям «Optiglaze» має важливе практичне значення для клініки ортопедичної стоматології, спрямоване в першу чергу на профілактику протезних стоматитів, покращення гігієни ротової порожнини, якості фіксації протезів, а отже, й якості життя пацієнтів. Лікарю-стоматологу сформульовано диференційний алгоритм вибору конструкцій ЧЗП, особливо для клінічних ситуацій, де необхідно зменшити травматизацію СОПЛ та покращити гігієнічні характеристики.

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в лікувальну роботу клінік: кафедр стоматології ПО та ортопедичної стоматології ІФНМУ, 2025р., кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології Полтавського державного медичного університету 2025р., кафедри ортопедичної

стоматології, цифрових технологій та імплантології НУОЗ України ім. П. Л. Шупика, стоматологічне відділення навчально-лікувального центру «Університетська клініка» Буковинського державного медичного університету. Основні положення дисертації впроваджено в навчальний процес кафедр: пропедевтики ортопедичної стоматології Полтавського державного медичного університету 2025р., стоматології ПО та ортопедичної стоматології ІФНМУ 2025р., ортопедичної стоматології Буковинського державного медичного університету 2025р., ортопедичної стоматології, цифрових технологій та імплантології НУОЗ України ім. П. Л. Шупика. Усі акти впроваджень подано в Додатку В.

Матеріали, викладені в дисертації, були представлені та обговорені в Україні на науково-практичних конференціях із міжнародною участю: «Інноваційні технології в сучасній стоматології», Стоматологічний Форум «Медвін: Стоматологія» 2023 р. м. Івано-Франківськ, «Інноваційні технології в сучасній стоматології, Стоматологічний Форум» 2024р. м. Івано-Франківськ, «Розвиток кращих практик в підготовці докторів філософії» 2024 р., м. Івано-Франківськ, «Інноваційні технології в сучасній стоматології», 2025 р., Івано-Франківськ.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Дисертаційна робота написана українською мовою, викладена на 190 сторінках комп'ютерного набору, з них 120 сторінок основного тексту і складається із анотації на українській та англійській мовах, змісту, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, матеріалів та методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел літератури, який містить 257 джерел, з них 26 – кирилицею та 231– латиницею, додатків. Робота ілюстрована 31 рисунком (із них 9 мікрофотографій) і 9 таблицями.

У вступі дисертант послідовно та в достатній мірі обґрунтовує актуальність вибраної теми, її зв'язок з науковою програмою, мету та завдання дослідження, вказує об'єкт, предмет та методи дослідження, представляє

наукову новизну та практичну значимість роботи, впровадження результатів дослідження у практику, подає відомості про апробацію та публікації за темою дисертаційної роботи.

Розділ 1 «Огляд літератури» складається з трьох підрозділів і включає посилання на вітчизняних та іноземних авторів за останні 5–10 років. Дисертантом ретельно проаналізовано джерела літератури з питань сучасних методів діагностики ЗЩС пацієнтів із дефектами зубних рядів, методів ортопедичного лікування пацієнтів частковими знімними протезами та висвітлено сучасні матеріали та методи ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів ЧЗП із еластичних базисних матеріалів.

Розділ написано послідовно, підкреслено проблемні сторони, обґрунтовано актуальність даного дослідження та зроблено висновок.

Зауважень не має.

У розділі 2 «Матеріали і методи дослідження», що налічує 6 підрозділів, описано загальну характеристику використаних клінічних, клініко-лабораторних, експериментальних методів дисертаційного дослідження. Представлено критерії включення та виключення пацієнтів у групи дослідження, власне розподіл пацієнтів на клінічні групи, мікробіологічні методи дослідження та статистичний аналіз результатів

Розділ закінчується ґрунтовно сформульованими висновками, що свідчить про важливість проведення клінічних та лабораторних методів дослідження як запоруки ефективного застосування запропонованої автором методики виготовлення часткових знімних протезів.

Зауваження: у підрозділі 2.1. стр.55 вживаються терміни «альвеолярна частина щелепи», «міжальвеолярні перегородки» що не узгоджується з українським стандартом міжнародної анатомічної номенклатури; у підрозділі 2.2 варто зазначити товщину артикуляційного паперу, який використовували для контролю оклюзійних співвідношень у пацієнтів із ЧЗП.

Розділ 3. Поширеність дефектів зубних рядів у пацієнтів та потреба в застосуванні часткових знімних протезів, викладений на 14 сторінках, не має підрозділів. Присвячений вивченню поширеності дефектів зубних рядів

залежно від віку, ступеня атрофії коміркового відростка/частини та класу дефектів зубних рядів за класифікацією Кенеді. Встановлено переважання пацієнтів із включеними дефектами зубних рядів III класу за Кенеді (43,6%) та прогресування кісткової резорбції коміркового відростка/частини у пацієнтів віком понад 60 років. Автор оцінив реальну потребу в ЧЗП з еластичних матеріалів, диференціювавши клінічні показання до вибору ортопедичних конструкцій. Розділ ілюстровано 8 рисунками та таблицею.

Зауважень немає.

Розділ 4 Експериментальне обґрунтування біосумісності і мікробіологічних характеристик базисних пластмас для часткових знімних протезів. Представлений двома підрозділами, особливо цінний в цій роботі як за змістом, так і за технічним виконанням та доказовістю статистичного аналізу.

Підрозділ 4.1 присвячений вивченню рельєфу та змочуваності поверхонь зразків базисних матеріалів («Villacryl», «Фторакс») та еластичних термопластичних матеріалів за різного масштабування без покриття лаком «Optiglaze» поверхні базисної пластмаси і після нанесення лаку. Завдяки використанню сучасних об'єктивних методів дослідження — цифровій оптичній мікроскопії, мікропрофілометрії та ультраструктурній атомно-силовій мікроскопії, а також оціненню крайового кута змочування за допомогою програмного пакета *ImageJ* отримано важливий результат - нанесення захисного покриття «Optiglaze» дозволяє досягти гладкої поверхні еластичного матеріалу, усунути пористість і шорсткість поверхні, зменшує адгезію мікроорганізмів, пігментів і залишків їжі.

Підрозділ 4.2 розширює отримані попередні дані дослідженням адгезивної здатності оральних штабів мікроорганізмів до базисних матеріалів. Доведено, що захисне покриття «Optiglaze» знижує адгезію мікроорганізмів на усіх трьох матеріалах: найбільш виражено – на склі, на пластмасі «Villacryl» – з помірним ефектом, а на пластмасі «Асрон» – менш стабільно, із значною варіативністю між штабами. Отримані результати свідчать про суттєву

залежність антимікробного ефекту «Optiglaze» від типу основного матеріалу, з перевагою для скла порівняно з полімерами. У розділі є 6 рисунків та 3 таблиці.

Зауважень до розділу немає.

У розділі 5 наведено результати обґрунтування застосування вдосконалених здобувачем методів ортопедичного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів ЧЗП із еластичних матеріалів. Розділ складається з двох підрозділів.

У першому підрозділі подано удосконалену здобувачем конструкцію часткового знімного протеза із еластичного матеріалу із перекидним кламером, новизну якої підтверджено Патентом України на корисну модель № 160478 (2025 р.). Запропонована конструкція передбачає індивідуальну ізоляцію базису (0,5–1,5 мм) залежно від податливості слизової оболонки; кламерна система представлена безперервним видовженим відростком базису, внутрішня поверхня якого точно повторює контур незнімної частини, а зовнішня – контур краю ясен. Створена конструкція дозволяє збільшити площу контакту кламера з опорним зубом, забезпечити розподіл навантаження на опорні зуби та слизову оболонку, а додаткове нанесення лаку «Optiglaze» суттєво знижує мікробну адгезію.

У другому підрозділі наведено результати порівняльної клінічної оцінки ефективності різних конструкцій часткових знімних протезів 4 груп дослідження у динаміці: відразу після закінчення ортопедичного лікування, через 3 та 6-місяців спостереження за такими критеріями: рівень фіксації, терміни адаптації, індексна оцінка гігієни ротової порожнини, стану тканин пародонту та СОПЛ.

Отримані результати досліджень свідчать про переваги запропонованої конструкції ЧЗП із еластичного матеріалу та із застосуванням захисного покриття «Optiglaze» щодо стабільної фіксації (у 93,3% випадків через пів року), зниження частоти виникнення травматичних протезних стоматитів, полегшення гігієнічного догляду та профілактики мікробної адгезії на базисі протезу.

Зауваження: на початку розділу 5 наведено опис груп дослідження, що дублює інформацію, подану в розділі «Матеріали і методи дослідження».

У розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» дисертант аналізує, узагальнює та підсумовує результати дослідження, порівнює отримані результати з відомими.

Представлені в дисертації 4 висновки є теоретичним та практичним узагальненням проведених досліджень і відповідають завданням. Практичні рекомендації сформовані доступно, адаптовані до розуміння та використання лікарями-практиками.

Використані 257 джерел є сучасними, достатніми і оформлені згідно з вимогами стилю Ванкувер.

Завершується дисертаційна робота додатками, які містять список публікацій здобувача, відомості про апробацію результатів дисертації із зазначенням форми участі, карту клінічного обстеження, акти впровадження, патент на корисну модель.

Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці

Основні результати дисертаційної роботи можуть бути використані у клініці ортопедичної стоматології лікарями-стоматологами-ортопедами при лікуванні часткових дефектів зубних; впроваджені в навчальний процес як на додипломній, так і післядипломній освіті, а також застосовані в науковій діяльності для подальшого вивчення.

Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.

У процесі рецензування дисертаційної роботи Титика Володимира Миколайовича зауваження, які виникли, були озвучені мною. Вони не мають принципового характеру, не впливають на загальне позитивне враження від роботи та не зменшують її наукової та практичної цінності.

У порядку дискусії бажано почути відповідь на такі запитання:

1. Поясніть, будь ласка, взаємозв'язок досліджуваних Вами параметрів: кут змочування, сила відриву, відстань розділення, капілярна сила та робота адгезії

при вивченні біосумісності базисних матеріалів для виготовлення часткових знімних протезів?

2. Які незнімні ортопедичні конструкції були в пацієнтів чотирьох груп дослідження і чи впливав вид незнімної конструкції на динаміку індексів кровоточивості та гігієни ротової порожнини?

Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності. Під час вивчення дисертаційної роботи Титика Володимира Миколайовича Комісією з виявлення та запобігання плагіату в університеті не було виявлено порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації). Оригінальність роботи станом на 13.05.2026 р. становить: коефіцієнт подібності 1 – 2,78% та коефіцієнт подібності 2 – 0,42%.

Висновок

Дисертаційна робота Титика Володимира Миколайовича «Удосконалення і обґрунтування використання часткових знімних протезів у пацієнтів із дефектами зубних рядів», представлена на здобуття ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я», 221 – «Стоматологія», є завершеною, самостійною науково-дослідною роботою, що має наукову новизну, теоретичне та практичне значення і за сукупністю отриманих результатів, вирішує важливу проблему стоматології – ортопедичне лікування часткових дефектів зубних рядів частковими знімними протезами з еластичних матеріалів, шляхом клініко-лабораторного обґрунтування показань до їхнього використання та методик виготовлення.

Дисертаційна робота виконана на сучасному методологічному рівні і за актуальністю теми, обсягом виконаного дослідження та отриманих результатів, достовірністю висновків та положень, науковою новизною, науково-практичним значенням, цілком 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 та Постановою Кабінету Міністрів України від 19 травня

2023 р. № 502 про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів щодо здобуття ступеня доктора філософії та вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 № 40 (зі змінами, внесеними згідно з наказом МОН України від 31 травня 2019 №759), її автор Титик Володимир Миколайович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 22 - «Охорона здоров'я» за спеціальністю 221 «Стоматологія».

Рецензент:

доктор медичних наук, професор,

професор кафедри стоматології ПО

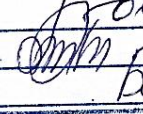
Івано-Франківського національного

медичного університету МОЗ України



Тетяна ДМИТРИШИН



ПІДПИС ЗАСВІДЧУЮ	
ЗАСТУПНИК РЕКТОРА (НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ КАДРІВ)	
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ	
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ	
02	2026 р.
Підпис	
Прізвище	Бобриш