

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів
дисертації Тукала Ігоря Васильовича
«Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на
дентальних імплантатах із застосуванням цифрових методів діагностики
та планування»
на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона
здоров'я за спеціальністю 221 Стоматологія

29 квітня 2026 року

1. Виконання освітньо-наукової програми.

Здобувач ступеня доктора філософії, аспірант 4 року денної форми навчання (надалі – Аспірант) Тукало Ігор Васильович у повному обсязі виконав індивідуальний навчальний план відповідно до освітньо-наукової програми аспірантури ДВНЗ «Ужгородський національний університет», що повністю відповідає вимогам Національної рамки кваліфікацій та вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеню доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23.03.2016 № 261 (зі змінами).

Аспірант Тукало Ігор Васильович в процесі виконання освітньо-наукової програми здобув глибокі ґрунтовні знання за фахом, в повній мірі опанував чітко окреслений програмою обсяг загальнонаукових навичок та компетентностей, необхідних для реалізації послідовного обґрунтованого наукового дослідження, а також пов'язаних із формуванням у Аспіранта загальнонаукового світогляду та дотриманням норм професійної етики.

Аспірант в повному обсязі оволодів комплексом необхідних дослідницьких умінь та навичок, зокрема тих, які стосуються планування та формування дизайну дослідження, організації послідовності його виконання та безпосереднього проведення етапів у відповідності до попередньо сформульованих мети та завдання, застосування комплексну методів та технологій, в тому числі і комп'ютерно-інформаційних, необхідних для отримання, структурування, аналітичного опрацювання та синтезу даних, перевірки достовірно отриманих результатів, їх систематизації та категоризації.

Аспірант в повній мірі оволодів необхідними мовними компетентностями для репрезентації результатів власного наукового дослідження англійською мовою в усній та письмовій формах, а також для повного розуміння та глибокого

якісно-кількісного аналізу іноземних джерел наукової літератури з подальшою формалізацією отриманих даних.

2. Виконання індивідуального плану наукової роботи (наукова складова освітньо-наукової програми).

Індивідуальний план наукової роботи Аспіранта Тукала Ігоря Васильовича був затверджений рішенням вченої ради стоматологічного факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (протокол № 10 від 21 листопада 2022 року).

Науковий керівник – доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «УжНУ» Мочалов Юрій Олександрович.

Термін виконання роботи: 2022-2026 роки.

Аспірант Тукало Ігор Васильович послідовно виконав усі розділи затвердженого індивідуального плану наукової роботи у чітко встановлені терміни, що було підтверджено результатами обговорень відповідних проміжних, піврічних та річних звітів на засіданнях кафедри та Вченої ради назва факультету ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Дослідження проведені Аспірантом у чітко визначені терміни згідно з затвердженим планом та графіком, у повному обсязі та у відповідності з основними стандартами та нормами, із застосуванням сучасних інформаційних технологій для статистичного аналізу даних.

Актуальність теми дослідження. Поширеність застосування дентальних імплантатів в клінічній стоматологічній практиці демонструє стабільну тенденцію до зростання з вираженим зміщенням в сторону вибору саме дентальних імплантатів у якості опор ортопедичних конструкцій особливо у випадках, коли стан власних зубів є компрометованим, а їх прогноз – сумнівним у довгостроковій перспективі.

Дані доказової бази засвідчують, що тотальна реабілітація випадків адентії конструкціями з опорою на дентальних імплантатах характеризується високим рівнем ефективності та прогнозованості при дотриманні відповідних протоколів хірургічних та ортопедичних втручань, врахуванні етіології втрати власних зубів та реалізації достатнього обсягу корекційних та підтримуючих пародонтологічних втручань в проекції резидуальних зубів, присутніх на антагонуючій щелепі.

Зростання частоти тотальної стоматологічної реабілітації з опорою на дентальні імплантати супроводжується підвищеними вимогами до точності кожного етапу цифрового протоколу лікування. Невідповідність між запланованим та фактичним положенням імплантатів може спричиняти

механічні ускладнення, порушення пасивної посадки ортопедичних конструкцій, підвищене навантаження на опори та розвиток периімплантаційних ускладнень. Цифрові технології планування та навігаційного контролю (КПКТ, інтраоральне сканування, CAD/CAM-моделювання) створюють умови для підвищення точності позиціонування імплантатів і стабільності інтеграції конструкцій. Однак питання впливу точності цифрового планування на клінічну ефективність комплексної реабілітації у перспективі довготривалого функціонування тотальних конструкцій з урахуванням ризику розвитку в проекції таких як біологічних, так і технічних ускладнень залишається актуальним і недостатньо вивченим.

3. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт (НДР) Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» і є фрагментом планової НДР кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін «Вдосконалення та клінічна оцінка методик діагностики, лікування та профілактики стоматологічних захворювань у дорослих та дітей» (державний реєстраційний № 0123U100414). Автор є безпосереднім виконавцем фрагментів зазначеної НДР.

4. Формулювання наукового завдання, нове розв'язання якого отримано в дисертації. Робота присвячена вирішенню актуального наукового завдання стоматології – підвищенню ефективності тотальної реабілітації пацієнтів конструкціями з опорою на дентальних імплантатах шляхом інтеграції та вдосконалення етапів цифрового планування з оптимізацією підходів до реєстрації координатного взаємоположення внутрішньокісткових опор на основі просторового аналізу оптичних відбитків.

5. Наукові положення, розроблені особисто дисертантом та їх новизна. У ході виконання дисертаційного дослідження *вперше в Україні* було розроблено та експериментально обґрунтовано ряд модифікацій алгоритму цифрової реєстрації положення дентальних імплантатів шляхом комбінації даних інтраорального сканування та конусно-променевої комп'ютерної томографії при різних вихідних координатних взаєморозміщеннях внутрішньокісткових опор; апробовано на практиці та об'єктивізовано правдивість та прецизійність існуючих стратегій інтраорального сканування, а також їх варіацій в умовах необхідності верифікації просторового положення дентальних імплантатів; отримано дані щодо клінічної значущості різних підходів до оптимізації умов пасивної посадки ортопедичних конструкцій різного дизайну на етапах комплексної протетичної реабілітації пацієнтів з

потребою заміщення понад 50% відсутніх або ж компрометованих одиниць зубного ряду.

Вперше проведено комплексне порівняльне оцінювання точності та клінічної ефективності різних методик реєстрації просторового положення дентальних імплантатів (інтраорального сканування без корекції, аналогово-гібридного підходу, фотограмметрії та удосконаленої цифрової методики) у контексті прогнозу функціонування імплантатів як опор протяжних балкових ортопедичних конструкцій.

Вперше доведено, що застосування удосконаленої методики реєстрації положення скан-абатментів із використанням лінгвально-оклюзійної стратегії, блокування первинного інтраорального скану, подальшого доскановування та корекції просторового позиціонування на основі інтеграції даних інтраорального сканування і конусно-променевої комп'ютерної томографії забезпечує зниження частоти механічних ускладнень до рівня, співставного з фотограмметрією.

Вперше виконано кореляційний аналіз між частотою виникнення механічних ускладнень на етапі експлуатації провізорних конструкцій та рівнем суб'єктивної задоволеності пацієнтів, яким встановлено наявність сильного зворотного кореляційного зв'язку.

Уточнено роль критеріїв оцінки точності реєстрації положення дентальних імплантатів (лінійні, ангулярні, просторові) та проведено валідацію їх клінічної та статистичної значущості з точки зору складових прогнозу девіацій взаєморозміщення внутрішньокісткових опор при верифікації на різних етапах тотальної ортопедичної реабілітації; щодо взаємозв'язку між точністю цифрового планування та частотою виникнення ускладнень серед пацієнтів, реабілітованих різними варіантами ортопедичних конструкцій великої протяжності з опорою на дентальних імплантатах.

Набули подальшого розвитку підходи до оптимізації результатів комплексної ортопедичної реабілітації пацієнтів протетичними конструкціями з опорою на дентальних імплантатах; алгоритми інтраорального сканування як варіанти координатної реєстрації положення дентальних імплантатів; методології щодо прогнозування ускладнень серед пацієнтів реабілітованих ортопедичними конструкціями великої протяжності, опора котрих забезпечується дентальними імплантатами в структурі кісткової тканини; методи уточнення координатного положення дентальних імплантатів за даними оптичних відбитків виходячи з об'єктивізованого положення опор за результати конусно-променевої комп'ютерної томографії.

Удосконалено підхід до комплексної оцінки ефективності методик реєстрації положення імплантатів шляхом застосування інтегрального полікритеріального аналізу, який поєднує показники структурної надійності,

функціональної ефективності, суб'єктивної задоволеності пацієнтів та ресурсомісткості протоколів.

6. Обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, які захищаються. Автором були використані сучасні інформативні методи досліджень, адекватні поставленим задачам. Результати досліджень статистично оброблені, що підтверджує вірогідність отриманих результатів. Представлені в роботі висновки конкретні і цілком підтверджуються результатами досліджень, сформульовані рекомендації науково обґрунтовані. Первинна документація перевірена на етапах попередньої експертизи.

7. Наукове та практичне значення дисертаційної роботи. Результати проведеного дисертаційного дослідження дозволяють підвищити точність, надійність і прогнозованість стоматологічної реабілітації пацієнтів із застосуванням незнімних ортопедичних конструкцій з опорою на внутрішньокісткові дентальні імплантати.

Запропонована та клінічно апробована удосконалена методика реєстрації положення скан-абатментів, що ґрунтується на інтеграції даних інтраорального сканування та конусно-променевої комп'ютерної томографії з подальшою корекцією просторового позиціонування, дозволяє знизити частоту механічних ускладнень провізорних і постійних ортопедичних конструкцій, а також покращити функціональний прогноз дентальних імплантатів.

Доведений взаємозв'язок між точністю передачі просторових координат імплантатів і рівнем задоволеності пацієнтів процесом та результатами лікування дозволяє використовувати показники пацієнт-орієнтованих результатів як додатковий критерій оцінки ефективності ортопедичної реабілітації.

Запропонований у роботі полікритеріальний підхід до оцінки ефективності методик реєстрації положення імплантатів, який поєднує показники структурної надійності ортопедичних конструкцій, функціональної ефективності, суб'єктивної задоволеності пацієнтів та ресурсомісткості лікувальних протоколів, може визначити удосконалену методику як найбільш раціональний вибір для практичного використання.

8. Практичне значення отриманих результатів. В ході реалізації цифрового протоколу тотальної реабілітації конструкціями з опорою на дентальних імплантатах під час отримання цифрового відбитка з проекцій встановлених дентальних імплантатах за умови доступності доцільним є застосування технології фотограмметрії, яка забезпечує найбільш точну передачу координатного співвідношення внутрішньокісткових опор для

подальшої реалізації концепції пасивної посадки. З метою оцінки рівня пасивної посадки цільнодугових конструкцій на дентальних імплантатах рекомендованим є використання критерію досягнення номінального торку при фіксації в проекції кожної внутрішньокісткової опори у випадках гвинтового механізму з'єднання протетичних елементів, та реалізація подальшого моніторингу з періодичним клінічним та рентгенологічним контролем ділянок, в проекції котрих номінальні значення торку не могли бути досягнуті. В умовах отримання цифрового відбитка з декількох скан-абатментів технікою інтраорального сканування в умовах відсутності додаткових фідуціарних маркерів компенсація феномену акумуляції похибок графічного процесингу трьохмірних зображень може бути досягнута за рахунок стабілізації та блокування первинно-одержаного фрагменту скану достатньої протяжності у програмному забезпеченні з подальшим доскановуванням в проекції проблемних ділянок та ретенцією вихідних характеристик заблокованого фрагмента. При відсутності можливості застосування технології фотограмметрії у структурі цифрового протоколу реабілітації з опорою на дентальних імплантатах рекомендовано перевіряти координатне співвідношення з рівня встановлених інтраосальних опор за даними інтраорального сканування та конусно-променевої комп'ютерної томографії, і у разі критичних розбіжностей таких (лінійні девіації понад 0,9 мм, кутові девіації понад $0,5^\circ$) рекомендованим є застосування корекційної математичної моделі, котра дозволяє відтворити точність референтного підходу в межах допустимих 5-10% варіацій.

9. Використання результатів. Результати дисертаційного дослідження впроваджено у навчальну та клінічну роботу кафедри стоматології післядипломної освіти, кафедри ортопедичної стоматології та кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін Навчально-наукового інституту стоматології та лабораторної медицини, ДВНЗ "Ужгородський національний університет", МОЗ України; "Університетська стоматологічна поліклініка, м. Ужгород; ФОП Лозюк П.В, м. Ужгород; ФОП Лях А.І., м. Ужгород; ФОП Русин В.В., м. Ужгород; що підтверджено відповідними актами впровадження.

10. Оцінка мови та стилю. Дисертація І.В Тукала на тему: «Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на дентальних імплантатах із застосуванням цифрових методів діагностики та планування.» написана сучасною літературною українською мовою в науковому стилі.

11. Відповідність чинним вимогам щодо оформлення дисертації. Дисертація І.В Тукала на тему: «Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на дентальних імплантатах із застосуванням цифрових

методів діагностики та планування» представлена у вигляді рукопису відповідного обсягу авторських аркушів, який містить всі необхідні елементи та частини, передбачені чинними вимогами до оформлення дисертацій, які затверджені наказом МОН України від 12.01.2017 за № 40 з наступними змінами і доповненнями, внесеними наказом МОН України від 31.05.2019 за № 759.

12. Відповідність змісту дисертації спеціальності, з якої вона подається до захисту. Зміст дисертації повністю відповідає профілю спеціальності 221 Стоматологія в галузі знань 22 Охорона здоров'я.

13. Зауваження та рекомендації. В ході написання дисертаційної роботи Аспірантом були враховано абсолютно всі зауваження та рекомендації науково-педагогічних працівників кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет» в процесі попередніх обговорень роботи під час проміжних, піврічних та річних звітів Аспіранта на засіданнях кафедри. Відзначені зауваження та побажання носять суто рекомендаційний характер і в жодній мірі не впливають на загальну позитивну оцінку дисертаційної роботи, а також не зменшують її наукової новизни та практичної значимості, і відтак не є перешкодою для її подання в разову спеціалізовану вчену раду для офіційного захисту.

14. Відповідність дисертації вимогам, передбаченим Наказом Міністерства освіти і Науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» № 40 від 12.01.2017р. (зі змінами та доповненнями). Дисертація Тукала Ігоря Васильовича на тему: «Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на дентальних імплантатах із застосуванням цифрових методів діагностики та планування» повністю відповідає вимогам Наказу Міністерства освіти і Науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» від 12.01.2017 р. за № 40 (з наступними змінами і доповненнями, внесеними наказом МОН України від 31.05.2019 за № 759).

15. Кількість наукових публікацій, повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок аспіранта до всіх наукових публікацій, опублікованих співавторами та зарахованих за темою дисертації.

Основні наукові результати дисертаційної роботи висвітлені у публікаціях та розкривають її основний зміст. Основні положення дисертації, які є особистим доробком автора, викладено у 10 наукових праць, зокрема, 8 статей, з яких 3 статті у виданнях, що входить до наукометричної бази Scopus, 5 статей у

періодичних наукових фахових виданнях України та 2 тези доповідей у матеріалах міжнародних конгресів і науково-практичних конференцій.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

- 1). Гончарук-Хомин МЮ, Тукало ІВ, Лях АІ, Стойка ВФ. Фактори впливу та підходи до оптимізації оцінки міжоклюзійних співвідношень верхньої та нижньої щелеп із використанням даних інтраорального сканування. Вісник стоматології. 2023;127(2): 107–120.

DOI: <https://doi.org/10.35220/2078-8916-2024-52-2.17>

URL: <https://www.visnyk.od.ua/index.php/mainjournal/article/view/501>

ISSN:2078-8916.

(Scopus, українське видання).

(Аспіранту належить провідна роль в формулюванні дизайну дослідження та реалізації етапів дослідження, співавтор Гончарук-Хомин М. Ю. інтерпретував результати отриманих досліджень, Лях А.І. займався оформленням та стилістичною корекцією публікації та Стойка В.Ф. підготував публікацію до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: оклюзія, оклюзійні співвідношення, міжщелепові співвідношення, інтраоральне сканування, стоматологія, цифрова стоматологія.

- 2). Mykhajlychenko BG, Humeniuk VO, Mochalov IO, **Tukalo IV**, Vakhrusheva TM, Bilichenko IO, Mochalov OO. The influence of implant channel preparation technique on the mechanical and radiological properties of bone during the dental mini-implants placement (ex-vivo experimental study). Wiadomości Lekarskie. 2025;(9):1771-1776.

DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek/212511>

URL: <https://www.wiadoscilekarskie.pl/pdf-212511-131740?filename=The-influence-of-implant-.pdf>

ISSN:0043-5147

(Scopus, іноземне видання)

(Аспіранту належить провідна роль в інтерпретації отриманих результатів, Мочалов Ю.О. виконав розробку дизайну дослідження, збір даних для проведення дослідження, Михайличенко Б.Г. та Гуменюк В.О. виконали, системний аналіз наукових публікацій по даній тематиці, Вахрушева Т.М. та Біличенко І.О. підготували публікацію до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: dental implantation, preparation protocol, bone, x-ray, torque

- 3). Гончарук-Хомин МЮ, Мочалов ЮО, **Тукало ІВ**, Сапович БЯ, Лях АІ. Методи статичної та динамічної навігації для протетично-орієнтованого встановлення дентальних імплантатів: порівняння показників точності та особливості реалізації підходів(огляд літератури). Інновації в стоматології. 2023; 1: 76–83.

DOI: <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2023.1.13>

URL: <http://innovacii.od.ua/index.php/mainjournal/article/view/244>

ISSN:2523-420X (Online).

(Наукове фахове видання України)

(Аспіранту належить провідна роль в формулюванні дизайну дослідження та реалізації етапів дослідження, співавтор Гончарук-Хомин М.Ю. інтерпретував результати отриманих досліджень, Мочалов Ю.О. виконав системний аналіз наукових публікацій . займався оформленням та стилістичною корекцією публікації, Сапович Б.Я. та Лях А.І. підготували публікацію до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: дентальна імплантація, хірургічні шаблони, динамічна навігація, горизонтальна девіація, ангулярна девіація

- 4). Гончарук-Хомин МЮ, **Тукало ІВ**, Шеверя СМ, Рак ЮІ, Лях АІ, Досвід застосування методу фотограмметрії в сучасній імплантологічній практиці (Огляд літератури). Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я. 2024; 5(14): 72-80.

DOI: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2023-5-13>

URL: <https://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/3049>

ISSN: 2786-7161.

(Наукове фахове видання України)

(Аспіранту належить провідна роль в інтерпретації отриманих результатів та підготовці публікації до друку, Шеверя С.М. та Рак Ю.І. сформулювали дизайн дослідження Лях А.І. проводив збір даних, Гончарук-Хомин М.Ю. виконав системний аналіз наукових джерел за темою дослідження, формулювали його особливості.)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: фотограмметрія, дентальна імплантація, цифрова стоматологія, ортопедична реабілітація.

- 5). Гончарук-Хомин МЮ, Гундяк ЮЯ, **Тукало ІВ**, Криванич АВ. До питання точності технології інтраоральної фотограмметрії: аналіз релевантних даних доказової бази. Intermedical Journal. 2025; 2:31-36.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2025-2-6>

URL: <https://journals.uzhnu.uz.ua/index.php/intermedical/article/view/1271>

SSN:2786-7684

(Наукове фахове видання України)

(Аспіранту належить провідна роль в інтерпретації отриманих результатів та підготовці публікації до друку, Гундяк Ю.Я. та Криванич А.В. виконали збір даних для дослідження, провели систематичний аналіз наукових публікацій по даній тематиці, Гончарук-Хомин М.Ю. розробив дизайн дослідження.)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: оклюзія, оклюзійні співвідношення, міжщелепові співвідношення, інтраоральне сканування, стоматологія, цифрова стоматологія.

- 6). **Тукало ІВ**, Мочалов ЮО. Поширеність випадків стоматологічної реабілітації з опорою на дентальні імпланти в пацієнтів з повною частковою адентією щелеп у багатoproфільних стоматологічних закладах охорони здоров'я. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Медицина». 2025; 2(72): 130-136.

DOI:<https://doi.org/10.32782/2415-8127.2025.72.22>

URL: <https://med-visnyk.uzhnu.uz.ua/index.php/med/article/view/371>

ISSN:2415-8127

(Наукове фахове видання України)

(Проф. Мочалов Ю.О. сформулював основну ідею дослідження, а аспіранту належить провідна роль в інтерпретації отриманих результатів та підготовці публікації до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: стоматологія, адентія, дентальні імпланти, протезування, ортопедична реабілітація

- 7). **Тукало ІВ**, Лях АІ, Гончарук-Хомин МЮ. Практичні підходи до оптимізації точності реєстрації положення дентальних імплантів в ході інтраорального сканування: клінічні спостереження щодо застосування. Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я. 2025; 2(20): 152-162. ISSN:2786-7153.

DOI: <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2025-2-23>

URL:<https://journals.maup.com.ua/index.php/psychhealth/article/view/5089/5412>

ISSN:2786-7153

(Наукове фахове видання України)

(Аспіранту належить провідна роль в формулюванні дизайну дослідження та реалізації етапів дослідження, співавтор Гончарук-Хомин М. Ю. інтерпретував результати отриманих досліджень та підготував публікацію до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інтраоральне сканування, дентальні імпланти, ортопедична реабілітація, адентія, ортопедичні конструкції, протези, коронки, скан-абатменти, точність

- 8). Гончарук-Хомин МЮ, Тукало ІВ. Аналіз критеріїв та підходів до кількісної оцінки точності реєстрації положення дентальних імплантатів із використанням технології цифрового відбитка. Intermedical journal; 2025; 3: 27-37.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2025-3-5>

URL: <https://journals.uzhnu.uz.ua/index.php/intermedical/article/view/1362>

ISSN:2786-7684

(Наукове фахове видання України)

(Аспіранту належить провідна роль в формулюванні дизайну дослідження та реалізації етапів дослідження, співавтор Гончарук-Хомин М. Ю. інтерпретував результати отриманих досліджень та підготував публікацію до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інтраоральне сканування, дентальні імплантати, адентія, точність, стоматологічна реабілітація, ортопедичні конструкції, критерії оцінки

- 9). Гончарук-Хомин МЮ, Тукало ІВ. Оцінка правдивості зигзагоподібної стратегії інтраорального сканування під час реєстрації положення скан-абатментів на моделі беззубої щелепи в лабораторних умовах. Intermedical journal. 2025; 4: 30-35.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-7684/2025-4-6>

URL:

<https://journals.uzhnu.uz.ua/index.php/intermedical/article/view/1480/1559>

ISSN:2786-7684

(Наукове фахове видання України)

(Гончарук-Хомин М.Ю сформулював основну ідею дослідження, а аспіранту належить провідна роль в інтерпретації отриманих результатів та підготовці публікації до друку)

КЛЮЧОВІ СЛОВА: скан-абатменти, цифровий відбиток, імплантати, протезування, інтраоральне сканування, дентальні імплантати, адентія, стоматологічна реабілітація, ортопедичні конструкції, точність

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

- 10). Mochalov I, Mykhajlichenko B, **Tukalo I**, Vakhrusheva T, Bilichenko I, Mochalov O. Osseodensification technique for dental implant channel formation. In: Advancing science with collaborative innovation. Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference. Seoul. South Korea. 2025. Pp. 32-33. URL: <https://conference-w.com/>
- 11). Mochalov Iu, **Tukalo I**, Levytsky O, Lytvyn V, Mazurenko V. To the problem of dental rehabilitation of patients with complete edentulism with

orthopedic structures supported by dental implants. In: Proceedings of the 5th International scientific and practical conference (December 22-24, 2025). MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2025. Pp. 45-48. URL: <https://sci-conf.com.ua>

16. Результати перевірки роботи на академічний плагіат. Перевірку дисертаційної роботи проводили з використанням сертифікованої програми «StrikePlagiarism». У ході перевірки дисертації запозичень матеріалу без посилання на відповідне джерело не було виявлено. Виявлені за допомогою програми «StrikePlagiarism» текстові збіги (цитування) мають посилання на відповідні першоджерела, внесені до списку використаної літератури. Запозичення (співпадіння) в тексті не мають ознак плагіату. Подані до захисту наукові матеріали є власним напрацюванням Аспіранта, текст дисертації є оригінальним. Робота визнається самостійною та рекомендується бути допущеною до захисту.

Комісія з біоетики ДВНЗ «Ужгородський національний університет» 29 жовтня 2025 року розглянула матеріали дисертації аспіранта І.В. Тукала. Комісією з біоетики надано висновок, що матеріали та методи, які заплановані та використовуються при виконанні дисертаційної роботи Тукала Ігоря Васильовича на тему: «Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на дентальних імплантатах із застосуванням цифрових методів діагностики та планування» відповідають міжнародним та державним стандартам щодо біомедичних наукових досліджень (протокол № 9/5 від 29.10.2025 р.).

Комісія з перевірки стану первинної документації дисертаційної роботи, призначена розпорядженням проректора з наукової роботи ДВНЗ «Ужгородський національний університет» № 49-Р від 30.12.2025, перевірила первинну документацію дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 221 Стоматологія аспіранта І.В. Тукала, та встановила, що дисертація виконана на достовірному матеріалі, а одержані дані оформлені згідно загальноприйнятим вимогам та забезпечують відповідність основним положенням і висновкам роботи. Акт перевірки стану первинної документації дисертаційної роботи затверджено проректором з наукової роботи ДВНЗ «Ужгородський національний університет» д.мед.н., проф. Мironюком Іваном Святославовичем від 29.12.2025 р.

Основні положення дисертації було презентовано на розширеному засіданні кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін із залученням фахівців ортопедичної стоматології, терапевтичної стоматології, дитячої стоматології, стоматології післядипломної освіти, клініко-лабораторної та

морфофункціональної діагностики та медико-біологічних дисциплін Навчально-наукового інституту стоматології та лабораторної медицини ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (протокол №12 від 29 квітня 2026 р.).

За результатами засідання ухвалено затвердити позитивний висновок про наукову новизну, теоретичне і практичне значення результатів але не рекомендувати до захисту в спеціалізованій вченій раді дисертаційну роботу Тукала Ігоря Васильовича на тему: «Оптимізація зубного протезування умовно-знімними конструкціями на дентальних імплантатах із застосуванням цифрових методів діагностики та планування» на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 221 Стоматологія.

Головуюча на засіданні,
кандидат медичних наук, доцент,
в.о. зав. кафедри хірургічної стоматології
та клінічних дисциплін ННІ стоматології та
лабораторної медицини
ДВНЗ «Ужгородський
національний університет»

Наталія ГЕМА-БАГІНА

Підпис к.мед.н., доцента Г.Еми-Багінної Н.М.

Засвідчую:

Вчений секретар ДВНЗ «УжНУ»

Олена МЕЛЬНИК

