

## **ВІДГУК ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА**

**доктора медичних наук, професора, завідувача**

**кафедри ортопедичної стоматології Тернопільського медичного  
національного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України**

**ГАСЮКА Петра Анатолійовича**

**на дисертаційну роботу «Особливості зв'язків одонтометричних  
параметрів із цефалометричними показниками визначеними за  
методами Steiner та Tweed у осіб юнацького віку з ортогнатичним  
прикусом», що подана до захисту в разову спеціалізовану вчену раду  
ДФ 05.600.166 при Вінницькому національному медичному  
університеті ім. М.І. Пирогова, яка створена відповідно до наказу  
ректора ЗВО ВНМУ ім. М.І. Пирогова № 55 від 27 березня 2026 року на  
підставі рішення Вченої ради протокол № 9 від 26 березня 2026 року з  
правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту  
дисертації РЯБОВА ТИМОФІЯ ВАЛЕРІЙОВИЧА на здобуття  
ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я»  
за спеціальністю 221 «Стоматологія»**

**1. СТУПІНЬ АКТУАЛЬНОСТІ ОБРАНОЇ ТЕМИ.** Загальновідомо, що аномалії і деформації зубних дуг є найбільш поширеною патологією в стоматології та зустрічаються, як правило, при всіх видах патологічної оклюзії. До того ж аномалії форми і розмірів зубних дуг сприяють оклюзійним порушенням.

При лікуванні аномалій оклюзії основною проблемою є визначення прогнозованої форми дентальної дуги, відповідної морфометричним параметрами щелепно-лицевої ділянки. При цьому дослідники відзначають, що оптимальний баланс між морфологією, функцією і естетикою істотно полегшує досягнення стабільних результатів лікування. Варто зазначити, що проблема полягає в діагностиці і визначенні методів лікування для досягнення оптимальної рівноваги.

Беззаперечним також залишається той факт, що методи дослідження зубних дуг різноманітні і включають біометричні дослідження, графічні зображення, комп'ютерне моделювання, використання рентгенологічних методів дослідження (конусно-променева комп'ютерна томографія, телерентгенографія, ортопантомографія) і застосування функціональної діагностики. Більшість із запропонованих методів є хрестоматійними і становлять невід'ємну частину протоколів лікування пацієнтів з аномаліями оклюзії, часто доповнюють діагноз і визначають тактику лікування пацієнта у лікаря-стоматолога відповідного фаху.

Таким чином, залишається актуальним питання пошуку встановлення особливостей кореляцій між телерентгенометричними показниками за методами Steiner або Tweed із комп'ютерно-томо-графічними розмірами зубів і зубних дуг в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом без і з урахуванням типу обличчя, що обґрунтовує актуальність роботи, мети й поставлених завдань.

Все вище зазначене свідчить про те що, автором дисертації поставлені достатньо важливі питання сучасної стоматологічної науки, які потребують свого вирішення. У зв'язку з цим робота є актуальною, оскільки дасть змогу розробити регресійні моделі лінійних розмірів, необхідних для побудови коректної форми зубних дуг у залежності від телерентгенометричних і одонтометричних показників, що і спонукало автора до детального вивчення даного питання.

**2. ОЦІНКА НАУКОВОГО РІВНЯ ДИСЕРТАЦІЇ І НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА.** У роботі переконливо обґрунтовано доцільність використання всіх застосованих автором методів, чітко визначено об'єктивні критерії формування дослідних груп і використано валідні методи статистичної обробки отриманих результатів.

Дисертаційна робота виконана на високому методологічному рівні й становить цілісне та завершене наукове дослідження. Мету дослідження та пов'язані з нею завдання, спрямовані на вивчення індивідуальної

морфометричної варіабельності кісткових структур черепа і зубів, сформульовано на основі ґрунтового аналізу значного обсягу наукових джерел.

Згідно з визначеною метою та поставленими завданнями, автором виявлено особливості взаємозв'язків між телерентгенометричними показниками, що застосовуються в методиках Steiner і Tweed, та комп'ютерно-томографічними параметрами зубів і зубних дуг; встановлено статеві відмінності цих зв'язків, а також побудовано регресійні моделі лінійних розмірів зубних дуг залежно від телерентгенометричних і одонтометричних показників в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом із урахуванням та без урахування типу обличчя.

Наукові положення, запропоновані здобувачем у дисертації, є обґрунтованими та базуються на глибокому аналізі сучасних наукових джерел, результатах власних досліджень і їх комплексному опрацюванні.

### ***3. НОВИЗНА ПРЕДСТАВЛЕНИХ ТЕОРЕТИЧНИХ ТА/АБО ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕНИХ ЗДОБУВАЧЕМ ДОСЛІДЖЕНЬ, ПОВНОТА ВИКЛАДУ В ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЯХ.***

Результати дисертаційного дослідження дали змогу здобувачу вперше виявити особливості кореляцій між лінійними та кутовими телерентгенометричними показниками за методиками Steiner і Tweed та комп'ютерно-томографічними параметрами зубів верхньої і нижньої щелеп, а також лінійними розмірами зубних дуг в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом як без урахування, так і з урахуванням типу обличчя.

Крім того, автор довів, що поділ юнаків і дівчат за типами обличчя супроводжується зростанням сили та кількості як достовірних, так і середньої сили недостовірних кореляцій. У межах роботи також уперше встановлено виражені прояви статевого диморфізму у взаємозв'язках між телерентгенометричними показниками за методами Steiner і Tweed та розмірами зубів і зубних дуг – як між юнаками і дівчатами без урахування типу обличчя, так і серед осіб із широким типом обличчя.

Основні результати дослідження та наукові положення повною мірою висвітлено у 13 наукових публікаціях (із них 7 – одноосібні). Зокрема, опубліковано 7 статей у фахових наукових виданнях України, серед яких 2 – у періодичних виданнях, що індексуються в міжнародній наукометричній базі Scopus, та 1 – у Web of Science Core Collection. Крім того, результати представлені у 4 тезах доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях, а також отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

#### ***4. НАУКОВА ОБҐРУНТОВАНІСТЬ ТА ВІДПОВІДНІСТЬ ТЕМИ ДИСЕРТАЦІЇ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ, НАУКОВИХ ПОЛОЖЕНЬ, ВИСНОВКІВ І РЕКОМЕНДАЦІЙ, СФОРМУЛЬОВАНИХ У ДИСЕРТАЦІЇ.***

У ході дослідження дисертантом уперше для українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом без урахування типу обличчя, а також для юнаків із широким типом обличчя і дівчат із широким та дуже широким типами обличчя розроблено й проаналізовано достовірні регресійні моделі лінійних параметрів, необхідних для формування коректної форми зубних дуг залежно від телерентгенометричних показників за методиками Steiner і Tweed та комп'ютерно-томографічних розмірів зубів.

Кваліфікаційна праця виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова «Клініко-лабораторне обґрунтування удосконалення методів діагностики, лікування, прогнозування та профілактики стоматологічних захворювань» (номер державної реєстрації 0124U000174).

У межах цієї теми здобувачем самостійно виконано окремий фрагмент дослідження, що включає результати аналізу особливостей кореляцій між телерентгенометричними та одонтометричними показниками і лінійними розмірами зубних дуг у юнаків і дівчат як без урахування, так і з урахуванням типу обличчя.

Також автором розроблено регресійні моделі лінійних параметрів, необхідних для формування коректної форми зубних дуг залежно від телерентгенометричних і одонтометричних показників.

**5. РІВЕНЬ ВИКОНАННЯ ПОСТАВЛЕНОГО НАУКОВОГО ЗАВДАННЯ ТА ОВОЛОДІННЯ ЗДОБУВАЧЕМ МЕТОДОЛОГІЄЮ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.** Дисертаційна робота виконана на високому методологічному рівні та є завершеним науковим дослідженням. Формулювання мети дослідження і пов'язаних із нею завдань ґрунтується на всебічному аналізі значного масиву наукових джерел (215 позицій).

У роботі чітко обґрунтовано доцільність застосування всіх використаних автором методів дослідження й аналізу, визначено об'єктивні підходи до формування груп обстежених пацієнтів та застосовано коректні методи статистичної обробки отриманих даних.

У межах дисертаційного дослідження сформовано групу з 109 осіб (41 юнак і 68 дівчат) із фізіологічним прикусом, максимально наближеним до ортогнатичного, що дало змогу здобувачу виявити чітко виражений статевий диморфізм у взаємозв'язках між телерентгенометричними показниками за методиками Steiner і Tweed та розмірами зубів і зубних дуг.

Комплексний і системний аналіз фактичного матеріалу, отриманого в ході дослідження на репрезентативних вибірках, забезпечив належний рівень достовірності та обґрунтованості основних результатів, наукових положень і висновків роботи.

Під час формування дослідних груп аспірант враховував необхідність забезпечення їх однорідності за віком, статтю та клінічними характеристиками пацієнтів.

Усі обстеження юнаків і дівчат проводилися на засадах добровільної інформованої згоди. Комітет з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (протокол № 7 від 08.11.2022 та протокол № 3 від 04.03.2026) встановив, що проведені дослідження відповідають основним біоетичним вимогам Гельсінської декларації,

Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ і чинному законодавству України.

**6. ТЕОРЕТИЧНЕ І ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.** Важливе теоретичне та практичне значення отриманих результатів є безсумнівним. Базуючись на побудові вищезазначених достовірних регресійних моделей у дисертаційній роботі автором розроблено, запропоновано та впроваджено в практику стоматології комп'ютерну програму «Dent Tools».

Вищезазначена програма дає змогу визначати індивідуальні нормативні показники, які часто характеризуються значною варіабельністю, а також сприяє усуненню явищ гіпо- та гіпердіагностики, що можуть виникати при використанні стандартних середніх значень.

**7. ОЦІНКА ВМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ.** Дисертаційну роботу виконано українською мовою у традиційній формі; її обсяг становить 463 сторінки машинописного тексту, з яких 157 сторінок припадає на основний текст.

Робота містить анотацію, вступ, аналітичний огляд літератури, розділ із загальною методикою та методами дослідження, два розділи власних досліджень, аналіз і узагальнення отриманих результатів, висновки, практичні рекомендації та додатки.

Робота ілюстрована 240 таблицями та 28 рисунками. Загальний обсяг і структура дисертації повністю відповідають вимогам МОН України до дисертаційних робіт.

На початку дисертації, відповідно до встановлених вимог, подано анотації українською та англійською мовами, перелік публікацій автора за темою дослідження, а також перелік умовних скорочень.

У *вступі* лаконічно представлено сучасний стан наукової проблеми, якій присвячено роботу, її значущість, а також аргументовано обґрунтовано передумови та необхідність проведення дослідження.

У дисертаційній роботі чітко визначено мету та сформульовано п'ять завдань, що окреслюють коло наукових питань, які розв'язуються в межах дослідження.

В кваліфікаційній праці представлено нові наукові результати, запропоновані дисертантом, відображено його особистий внесок у виконання наукової роботи, наведено дані щодо апробації результатів дисертації, а також окреслено обсяг і структуру роботи.

**Розділ 1. «Огляд літератури»** викладений на 23 сторінках, написаний літературною мовою з критичним підходом, носить аналітичний характер та відображає сучасне бачення автором проблематичних питань даного дисертаційного дослідження.

Відповідно до поставлених завдань дослідження, огляд літератури складається з 3 підрозділів, у яких автор проводить аналітичний аналіз щодо сучасного стану захворюваності на зубо-щелепні патології у світі (підрозділ 1.1), клінічного значення телерентгенометричного методу (підрозділ 1.2) та етнічних, статевих та вікових особливостей цефалометричних та одонтометричних показників (підрозділ 1.3).

Аналіз наукових джерел свідчить, що дослідження взаємозв'язків між телерентгенометричними показниками та розмірами зубів і зубних дуг є важливим напрямом удосконалення діагностики в ортодонтії. Даний підхід, на думку автора, дозволяє не лише оптимізувати планування лікування, а й враховувати індивідуальні особливості пацієнтів, що особливо актуально в умовах зростання поширеності ортодонтичних аномалій.

Результати даного розділу знайшли своє відображення в одній оглядовій статті у фаховому журналі.

У розділі 2 **«Загальна методика й основні методи досліджень»** (що включає два підрозділи) подано детальну характеристику об'єкта дослідження та описано методологічні підходи, які застосовувалися в ході виконання роботи.

Для вирішення поставлених завдань дослідження автор використав широкий спектр методів, які, на його думку, є коректними та достатніми, а отримані результати характеризуються належним рівнем валідності, достовірності та узгодженості.

Особливу увагу приділено визначенню метричних характеристик зубів і зубних дуг, телерентгенографічних показників, цефалометричних параметрів за діагностичними методами Steiner і Tweed, а також методам математичної статистики.

**Розділ 3** присвячено аналізу зв'язків телерентгенометричних показників за методами Steiner або Tweed із розмірами зубів і зубних дуг в юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом без та з урахуванням типу обличчя.

Розділ є інформативно насиченим, складається з двох підрозділів, у межах яких представлено значний масив даних та здійснено їх ґрунтовний аналіз.

**Перший підрозділ** містить аналіз телерентгенометричних показників за методом Steiner зв'язків в юнаків без урахуванням типу обличчя, у дівчат без урахуванням типу обличчя, в юнаків із широким типом обличчя, у дівчат із дуже широким типом обличчя, у дівчат із широким типом обличчя.

У **другому підрозділі** проаналізовано телерентгенометричні показники, визначені за методом Tweed із розмірами зубів і зубних дуг в юнаків і дівчат без та з урахуванням типу обличчя.

Виклад матеріалу є доказовим, підтверджений відповідно до підрозділів таблицями в загальній кількості 60 з вищезгаданими цифровими даними зв'язків телерентгенометричних показників.

За результатами змістовного розділу автор наголошує на тому, що в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом без урахування типу обличчя, а також у юнаків із широким типом обличчя та дівчат із широким і дуже широким типами обличчя встановлено особливості та статеві відмінності достовірних і середньої сили недостовірних кореляцій між

телерентгенометричними показниками за методами Steiner і Tweed та комп'ютерно-томографічними розмірами зубів і зубних дуг.

Одержані результати дослідження знайшли відображення у 4 статтях у фахових наукових виданнях України та 4 тезах доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях.

*Розділ 4* носить назву «*Моделювання, за допомогою регресійного аналізу, комп'ютерно-томографічних розмірів необхідних для побудови коректної форми зубної дуги в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом без та з урахуванням типу обличчя в залежності від особливостей телерентгенометричних показників за методами Steiner або Tweed і комп'ютерно-томографічних розмірів зубів*», розділивши на чотири підрозділи, автор відобразив на 150 сторінках аналіз моделювання параметрів необхідних для побудови коректної форми зубної дуги в українських юнаків і дівчат із різними типами обличчя, без урахування типу обличчя в залежності від особливостей телерентгенометричних показників за методами Steiner та Tweed і комп'ютерно-томографічних розмірів зубів.

Цифровий матеріал даного розділу власних досліджень представлено в 151 таблиці з результатами моделювання зазначених параметрів залежно від особливостей телерентгенометричних показників.

Результати розділу, отримані на основі побудованих моделей, дали змогу автору розробити комп'ютерну програму «Dent Tools», яка є корисною для практикуючих лікарів-стоматологів різних спеціальностей, оскільки дозволяє визначати індивідуальні нормативні параметри, необхідні для побудови коректної форми зубної дуги.

Обсяг проведених досліджень є достатнім для формулювання обґрунтованих і логічних висновків. Наведені дані статистично опрацьовано з високим рівнем достовірності.

Основні наукові положення даного розділу оприлюднені у трьох статтях фахових наукових виданнях, які входить до переліку міжнародних наукометричних баз (2 Scopus, 1 Web of Sciences Core Collection), а на

розроблену комп'ютерну програму отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

*Розділ «Аналіз та узагальнення результатів досліджень»* здобувач виклав на 39 сторінках, де висвітлив підсумки отриманих в роботі результатів дослідження, підкресливши багатоетапність її виконання.

В даному розділі автор проводить співставлення одержаних в роботі результатів дослідження з вже відомими нормативними показниками для кожного із розглянутих методів.

Зокрема, отримані результати щодо взаємозв'язків телерентгенометричних показників за методом Tweed із розмірами зубів і зубних дуг у українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом та широким типом обличчя узгоджуються з висновками численних міжнародних досліджень, які засвідчують вплив статі, віку, антропометричних параметрів і етнічних особливостей на цефалометричні показники.

Дисертант у стислій формі узагальнює ключові результати виконаної роботи та наочно демонструє її наукову й практичну цінність, зазначаючи, що отримані дані підтверджують важливість вивчення цефалометричних показників із урахуванням етнічних, вікових і статевих особливостей індивіда. Це, своєю чергою, сприятиме більш точному аналізу телерентгенограм і результатів конусно-променевої комп'ютерної томографії в подальших наукових дослідженнях, забезпечуючи високу точність оцінки положення зубів і щелеп у просторі.

Для лікарів-стоматологів дані підходи дозволять обґрунтованіше здійснювати діагностику та обирати раціональні методи ортодонтичного лікування. Саме тому даний розділ відображає як теоретичну, так і практичну значущість отриманих результатів для стоматологічної практики.

**Висновки**, в кількості 10, сформульовані відповідно до отриманих результатів, цілком обґрунтовані, відповідають поставленим задачам дослідження та мають практичну спрямованість.

**Практичні рекомендації** представлені у вигляді 10 рисунків з описом та візуалізацією софту комп'ютерної програми «Dent Tools».

**Список використаних літературних джерел**, що містить 244 бібліографічних джерела, з них з них 6 – кирилицею та 209 – латиницею, оформлено відповідно до загальних бібліографічних вимог.

У **додатках** наведений список наукових праць, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації (додаток А), акти впровадження результатів дисертаційної роботи в лікувальний процес та освітню діяльність ЗВО України і практичну діяльність лікувальних закладів стоматологічного профілю (додаток Б-Бб), таблиці з кореляцією телерентгенометричних показників із розмірами зубів і зубних дуг в юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом без та з урахуванням типу обличчя (додаток В1-В60).

У додатках також розташовані таблиці з результатами моделювання індивідуальних лінійних показників необхідних для побудови коректної форми зубної дуги в українських юнаків і дівчат із фізіологічним прикусом без і з урахуванням типу обличчя в залежності від величини телерентгенометричних показників за методами Steiner або Tweed і комп'ютерно-томографічних розмірів зубів (додаток Г1-Г29).

**8. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ В ПРАКТИЦІ.** Розроблена автором комп'ютерна програма «Dent Tools» є надзвичайно корисною для практикуючих лікарів-стоматологів різних спеціальностей, оскільки дозволяє визначати індивідуальні нормативні параметри, необхідні для побудови коректної форми зубної дуги.

Результати кваліфікаційної праці застосовуються в практичній діяльності лікарів-стоматологів Вінницької міської клінічної стоматологічної поліклініки та КП «Полтавський обласний центр стоматології – стоматологічна клінічна поліклініка».

Крім того, результати проведених досліджень впроваджено в навчальний процес і використовуються під час лекційних курсів та

практичних занять на кафедрах терапевтичної стоматології, стоматології дитячого віку та ортопедичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, а також на кафедрі ортопедичної стоматології Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України.

**9. ЗАУВАЖЕННЯ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ, ЗАПИТАННЯ ДО ЗДОБУВАЧА.** Суттєвих зауважень щодо оформлення та змісту дисертації немає. Дисертаційна робота написана грамотною літературною мовою, достатньо повно ілюстрована. Текст роботи послідовний та логічний.

Поряд із висловленими позитивними аспектами про дисертацію, слід вказати на **недоліки** чи дискусійні аспекти, які мають місце у тексті дисертації.

1. В дисертаційній роботі зустрічаються поодинокі технічні та граматичні огріхи.
2. Розділу 1 «Огляд літератури» варто було б дати узагальнюючу назву.

В плані дискусії хотілося б отримати відповіді на наступні **запитання**:

1. Як індивідуальні регресійні моделі можуть покращити точність діагностики та лікування?
2. Як на Вашу думку, результати дослідження можуть вплинути на планування лікування пацієнтів із різними морфологічними характеристиками?
3. У чому проявляється статевий диморфізм телерентгенометричних показників за методами Steiner і Tweed та розмірами зубів і зубних дуг у юнаків і дівчат?

**10. ВІДСУТНІСТЬ (НАЯВНІСТЬ) ПОРУШЕНЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ.** Вінницьким національним медичним університетом ім. М.І. Пирогова проведено автоматизовану перевірку дисертаційної роботи Рябова Тимофія Валерійовича на тему «Особливості зв'язків одонтометричних параметрів із цефалометричними показниками визначеними

за методами Steiner та Tweed у осіб юнацького віку з ортогнатичним прикусом» на наявність текстових збігів.

Згідно з висновком комісійної експертизи рівень оригінальності дисертаційної роботи становить 96,43%, кваліфікаційна праця є оригінальною та може бути подана до офіційного захисту.

**11. ВИСНОВОК ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ВСТАНОВЛЕНИМ ВИМОГАМ.** Дисертаційна робота Рябова Тимофія Валерійовича «Особливості зв'язків одонтометричних параметрів із цефалометричними показниками визначеними за методами Steiner та Tweed у осіб юнацького віку з ортогнатичним прикусом» є завершеним самостійним науковим дослідженням, в якому наведено теоретичне узагальнення та нове вирішення актуального медико-соціального завдання сучасної стоматології. Дисертація повністю відповідає паспорту спеціальності 221 «Стоматологія».

За своєю актуальністю, метою і завданням дослідження, достовірністю і обґрунтованістю отриманих результатів, висновків і практичному значенню дисертація Рябова Т.В. на тему відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 (зі змінами) щодо здобуття ступеня доктора філософії та вимогам до оформлення дисертації, затвердженими Наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40, а здобувач заслуговує присудження йому ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 221 «Стоматологія» в галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

***Завідувач кафедри ортопедичної  
стоматології Тернопільського  
національного медичного університету  
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України,  
доктор медичних наук, професор***

***Петро ГАСЮК***