

ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора Олійника Ігоря Юрійовича, на дисертаційну роботу Костюченко-Файфор Ольги Сергіївни на тему: «Особливості телерентгенографічних характеристик верхніх дихальних шляхів у осіб юнацького віку з ортогнатичним прикусом без і з урахуванням типу обличчя», представлену до захисту у спеціалізовану вчену раду ДФ 05.600.130, що утворена згідно наказу в. о. ректора ЗВО Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова № 47 від 28 березня 2025 р. на підставі рішення Вченої ради ВНМУ ім. М. І. Пирогова № 8 від 27 березня 2025 року з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

1. Ступінь актуальності обраної теми

Враховуючи важливу роль носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння та язика у забезпеченні адекватного дихання та високу поширеність захворювань верхніх дихальних шляхів, особливої актуальності набуває поглиблене дослідження будови та морфометричних характеристик даних анатомічних структур організму людини. Ця актуальність набуває особливо вагомого значення, зважаючи на стрімкий розвиток методів прижиттєвого дослідження органів та структур організму людини – насамперед, рентгенологічного, методу магнітно-резонансної томографії, ультразвукової діагностики, тощо, що потребує розробки контрольних, нормативних значень морфо-функціональних показників дихальної системи для своєчасного виявлення їх можливих патологічних змін.

Однією з нагальних проблем забезпечення індивідуалізованого підходу до пацієнта є встановлення анатомо-функціональних показників органів та систем організму в певних окремих групах населення, які мають свої особливості залежно від статі, віку, місця проживання тощо. Такі дослідження стосовно параметрів верхніх дихальних шляхів у мешканців України юнацького віку дотепер не були проведені.

Зважаючи на вказане, представлена дисертація Костюченко-Файфор Ольги Сергіївни, основною метою якої було встановлення телерентгенометричних морфометричних параметрів верхніх дихальних шляхів у практично здорових українських юнаків і дівчат, є актуальною для медицини як в теоретичному, так і практичному аспектах.

2. Оцінка наукового рівня дисертації і наукових публікацій здобувача

Дисертаційні дослідження виконані в рамках ініціативної наукової тематики “Особливості телерентгенографічних характеристик верхніх дихальних шляхів у практично здорових осіб юнацького віку” (№ державної реєстрації: 0121U113152) у Вінницькому національному медичному університеті імені М. І. Пирогова.

Вибір теми дисертаційної роботи та її завдань обґрунтовані ретельним аналізом існуючих сучасних вітчизняних та закордонних наукових публікацій. Тема та завдання досліджень є актуальними для медицини. Під час проведення роботи були застосовані загальновизнані, сучасні та апробовані методи досліджень. Математична обробка отриманих результатів є досконалою і проведеною в ліцензійному статистичному пакеті, як і побудова математичних моделей метричних показників верхніх дихальних шляхів. Узагальнення та аналіз отриманих результатів виконані на належному рівні і стали підґрунтям формулювання висновків дисертації, які відповідають поставленим завданням дослідження та наданих практичних рекомендацій.

Загалом вважаю, що дисертація та опубліковані впродовж її виконання наукові роботи в фахових наукових виданнях, у тому числі 6 статей у виданнях, які входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science характеризуються високим науковим рівнем у відповідності до вимог стосовно дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії. Вагомим здобутком здобувачки є й отримання свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір.

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

Не викликає жодного сумніву питання наукової новизни дисертаційного дослідження, адже ціла низка представлених результатів, отриманих дисертанткою під час виконання дисертаційного дослідження, є новітніми і не мають аналогу як в Україні, так і за кордоном.

Уперше встановлені значення та процентильний розмах телерентгенографічних показників верхніх дихальних шляхів – носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика та положення під'язикової кістки в українських юнаків і дівчат, виявлені та проаналізовані їх особливості у представників різної статі та осіб з різними типами обличчя.

Вперше доведена наявність кореляцій між телерентгенометричними характеристиками носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика та положення під'язикової кістки в мешканців України юнацького віку та виявлені особливості цих кореляцій в осіб різної статі та з різними типами обличчя.

Також уперше були створені достовірні та інформативні регресійні моделі щодо індивідуальних телерентгенографічних показників верхніх дихальних шляхів, характерних для юнаків і дівчат, мешканців України, у тому числі у групах осіб з різними типами обличчя. За результатами досліджень розроблена діагностична комп'ютерна програма "AirWays", пріоритетність створення якої засвідчена авторським свідоцтвом на твір.

Отримані результати досліджень у повному обсязі представлені у 12 наукових публікаціях (з яких 4 опубліковані одноосібно), у тому числі: 9 статей у фахових наукових виданнях України (з них 4 – у виданні, яке входить до міжнародної наукометричної бази Scopus та 2 – у виданні з міжнародної наукометричної бази Web of Science) та 2 публікації у вигляді тез в матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій. Отримане

свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

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

Дисертанткою проведений глибокий патентно-інформаційний пошук, ретельно проаналізована наукова література за напрямком досліджень, які планувалися, що й дозволило визначити тему, мету та окремі завдання дисертаційного дослідження. Для виконання поставлених завдань використані сучасні високоінформативні методи досліджень: телерентгенографічний – для прижиттєвої візуалізації верхніх дихальних шляхів та вимірювання їх метричних показників; кефалометричний – для визначення розмірів обличчя та типу обличчя за Гарсон; цефалометричний – для визначення лінійних, кутових і площинних характеристик носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика і положення під'язикової кістки. Вибірка для аналізу була достатня як якісно, так і кількісно. Усі дослідження проведені за наявності інформованої згоди досліджуваних осіб. Отримані результати зафіксовані в первинній документації, коректно статистично оброблені в ліцензованій програмі, досконало описані у розділах власних досліджень і ретельно узагальнені та проаналізовані. Усі основні положення та висновки повністю відповідають результатам дослідження, ґрунтуються на отриманих результатах та їх аналізі, є логічними.

Таким чином, достовірність та наукова обґрунтованість отриманих результатів дослідження, основних його положень, висновків та рекомендацій не викликають жодного сумніву.

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

Вважаю, що дисертанткою повністю вирішена поставлена мета дисертаційного дослідження та виконані усі завдання, поставлені у дисертаційній роботі.

Здобувач показала високий рівень володіння методологією наукової діяльності. Вона провела ґрунтовний інформаційно-патентний пошук, оволоділа необхідними знаннями за напрямком дисертаційного дослідження, що дозволило чітко визначити мету, завдання та розробити й виконати план досліджень. Здобувач опанувала методику й виконала цефалометричні дослідження, показала глибоке розуміння й володіння методами математичної статистики, опису, узагальнення та інтерпретації отриманих результатів з формулюванням основних положень та висновків дисертації. Загалом слід відзначити, що продемонстрований дисертанткою науково-методичний рівень проведення дослідження відповідає вимогам до здобувача ступеня доктора філософії.

6. Теоретичне і практичне значення отриманих результатів дослідження

За результатами проведеного дисертаційного дослідження отримані новітні дані щодо морфометричних показників носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика та положення під'язикової кістки в юнаків і дівчат української етнічної групи, та їх особливосте залежно від статі, типу обличчя, що, безсумнівно має важливе теоретичне значення для фундаментальних медичних наук, у першу чергу – анатомії людини та медичної антропології загалом.

Отримані результати мають і важливе практичне значення, адже встановлені межі процентильного розмаху прижиттєвих метричних характеристик верхніх дихальних шляхів та розроблені на їх основі математичні моделі належних, характерних для здорової людини юнацького віку показників вкрай важливі для правильної оцінки стану верхніх дихальних шляхів, ранньої діагностики їх можливих патологічних змін у медичній діагностичній практиці.

Важливість отриманих результатів для теоретичної і практичної медицини стало підґрунтям для їх впровадження в лекційні курси та практичні заняття цілого ряду кафедр теоретичного і клінічного профілю

закладів вищої освіти України (6 актів впровадження) та у практичну роботу лікарів рентгенологічного відділення клініки променевої діагностики та терапії військово-медичного клінічного центру Центрального регіону.

7. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому

Дисертація викладена українською мовою на 210 сторінках, з яких 129 сторінок залікового машинописного тексту. Робота складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступу, розділу огляду літератури, розділу загальної методики й основних методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків. Дисертація проілюстрована 24 рисунками та 35 таблицями.

В анотації, відповідно до існуючих вимог, державною та англійською мовами стисло надані основні результати дослідження, наведений список публікацій здобувача, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації; наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації та наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації.

У вступі, який містить 7 сторінок, розглянуто актуальність теми дисертації, вказані зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, мета і завдання дослідження, його об'єкт і предмет, зазначені наукова новизна та практичне значення одержаних результатів, вказані особистий внесок здобувача та відомості про апробацію результатів дисертації, видані публікації та інформація щодо структури та обсягу дисертації.

У розділі **“Огляд літератури”** дисертантка, спираючись на дані джерел наукової літератури, ґрунтовно розглядає особливості будови та функції верхніх дихальних шляхів людини, роль різних методів прижиттєвого дослідження у вивченні верхніх дихальних шляхів та вплив ендогенних та екзогенних факторів на особливості їх метричних показників. Розділ викладений на 24 сторінках.

Другий розділ дисертації «**Загальна методика й основні методи дослідження**» складається з 2-х підрозділів, викладений на 10 сторінках. У цьому розділі дисертанткою наведена характеристика загальної методики та суб'єктів дослідження і проведений опис методологічних підходів, які застосовувались у процесі досліджень. Детально описаний телерентгенографічний метод дослідження з наведенням характеристик рентгівського впливу та допустимості застосованого рівня опромінення відповідно до існуючих в Україні нормативних положень. Авторка ґрунтовно надала відомості щодо медичного програмного забезпечення для виконання цефалометричних досліджень, з детальною текстовою та ілюстративною інформацією щодо цефалометричних точок, ліній, відстаней та ділянок дослідження, які були використані при цефалометричному дослідженні верхніх дихальних шляхів. Точно і інформативно описаний кефалометричний метод дослідження з визначенням типу обличчя за морфологічним індексом Гарсона та застосовані методи статистичного аналізу отриманих результатів дослідження. Розділ вдало проілюстрований 5 рисунками.

Отримані результати власних досліджень викладені здобувачкою в трьох розділах дисертації.

Третій розділ присвячений опису встановлених дисертанткою значень меж процентильного розмаху телерентгенометричних параметрів носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика та положення під'язикової кістки в українських юнаків і дівчат із ортогнатичним прикусом без патології верхніх дихальних шляхів, без урахування та з урахуванням типу їх обличчя. Також дисертантка показує встановлені відмінності за даними показниками між особами різної статі та між юнаками, або між дівчатами з різними типами обличчя. Так само показані відмінності за дослідженими показниками між групами юнаків та дівчат з відповідними типами обличчя. Розділ детально викладений на 18 сторінках тексту та наглядно проілюстрований 15 рисунками. Результати

даного розділу повністю відображені у трьох статтях у фахових наукових журналах України, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science та у двох тезах міжнародних науково-практичних конференцій.

У четвертому розділі наведені результати проведеного кореляційного аналізу та описані встановлені чисельні зв'язки між цефалометричними телерентгенографічними показниками верхніх дихальних шляхів в українських юнаків і дівчат загальних груп та в юнаків і дівчат з широким типом обличчя, дівчат з дуже широким типом обличчя. Розділ викладений на 19 сторінках, містить 5 інформативних таблиць з цифровими показниками. Результати досліджень, які представлені у цьому розділі дисертації опубліковані у трьох статтях у фахових наукових журналах України, у тому числі, у виданні, яке відноситься до міжнародної наукометричної бази Scopus.

У п'ятому розділі описані результати проведеного математичного моделювання показників площі верхньої дихальної ділянки, м'якого піднебіння та язика у юнаків і дівчат з ортогнатичним прикусом без урахування і з урахуванням типу їх обличчя залежно від телерентгенометричних показників верхніх дихальних шляхів. Окремо слід зазначити, що для високої інформативності, достовірності та практичного значення змодельованих рівнянь дисертантка встановила досить жорсткі рамки вимог: коефіцієнт детермінації регресійного поліному R^2 , який вказує на залежність відповідного показника, що моделюється від комплексу інших показників, має бути не меншим за 0,50; величина критерію Фішера (F-критерію) повинна перевищувати 3,0; кількість вільних членів у рівнянні повинна була бути мінімальною. Розділ містить 15 таблиць та викладений на 19 сторінках. Матеріали даного розділу дисертації повністю відображені у двох статтях у фахових наукових журналах України, що відносяться до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Також отримано свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір.

Розділ «Аналіз й узагальнення результатів досліджень» викладений на 32 сторінках. Дисертантка продемонструвала необхідний рівень науковця з володіння аналітичним мисленням – аналіз одержаного фактичного матеріалу, його узагальнення та співставлення з результатами інших авторів, які наведені у використаних джерелах наукової літератури проведені на високому рівні. Дисертантка робить стислий підсумок основних здобутків дисертаційної роботи, зазначає її наукову і практичну значимість акцентуючи увагу на те, що результати виконаних телерентгенометричних досліджень у юнаків і дівчат надають можливість практичним лікарям здійснити більш коректний підхід до діагностики та лікування різного роду аномалій та патологічних станів носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, під'язикової кістки та язика. Розділ викладений на 32 сторінках.

Висновки дисертації, відповідно до існуючих вимог, починаються з узагальнюючого, в якому дисертанткою розкрита вирішена в дослідженні науково-практична задача. Шість окремих висновків є логічними, конкретними, відповідають отриманим результатам та поставленим завданням дослідження.

Авторка, що дуже важливо, також надає **практичні рекомендації** за результатами проведених досліджень, де детально викладає установку та покрокову роботу з створеною комп'ютерною програмою “AirWays” яка за допомогою ґрунтовного вивчення комплексу телерентгенографічних показників дозволяє проводити більш якісну діагностику аномалій верхніх дихальних шляхів, м'якого піднебіння та язика у осіб юнацького віку.

Список використаних джерел складається з 230 найменувань (224 – латиницею, 6 – кирилицею). До наведеного списку, згідно існуючих вимог, включені і наукові публікації дисертантки за матеріалами дисертації.

У **Додатках** дисертації відображені наукові праці дисертантки, в яких опубліковані основні наукові результати; наукові праці, які

засвідчують апробацію матеріалів дисертації та наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації. Вказані наукові форуми з апробацією отриманих результатів. Також у додатках представлено 6 актів впровадження матеріалів дисертації в роботу кафедр закладів вищої освіти та закладів охорони здоров'я.

У цілому, дисертація є повністю завершеною кваліфікаційною науковою працею.

8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації у практиці

Результати дисертаційного дослідження рекомендуються до подальшого впровадження й використання в навчальній, науково-практичній роботі кафедр профільних медичних закладів вищої освіти, науково-дослідними установами, під час написання наукових праць, монографій тощо. Отримані результати рекомендуються до урахування та використання в лікувально-діагностичних медичних закладах при виконанні обстежень з застосуванням променевих методів дослідження.

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

Суттєвих, принципових зауважень щодо оформлення та змісту дисертації не виникло. Водночас, є декілька зауважень, які не знижують загальний високий рівень дисертації, наукову та практичну цінність проведеного дослідження:

1. На наш погляд, розділу Огляд літератури доцільно було б надати конкретну назву.

2. У підрозділі 2.1. «Загальна методика та суб'єкти дослідження» не вказано, якою саме методикою вікової періодизації онтогенезу людини користувалася дисертантка при включенні до груп юнаків осіб віком від 17 до 21 років, а дівчат – віком від 16 до 20 років.

3. Текст дисертації містить поодинокі помилки, переважно орфографічні, описки. Наприклад: стор. 29: «риносинусіту», вірно:

«риносинуситу»; стор. 60: слова «типу обличчя» написані разом, як одне слово, без пробілу; стор. 70: «... тупу обличчя ...», вірно «типу обличчя»; стор. 189: «...наукові результати дисертації», вірно «...наукові...».

Під час розгляду дисертації виникло декілька запитань, на які прошу надати відповіді:

1. Чому Вами використовувались непараметричні методи статистичної обробки отриманих результатів?
2. Які найбільш виражені статеві відмінності параметрів верхніх дихальних шляхів були Вами виявлені?
3. Що саме Ви розумієте під терміном власне верхня дихальна ділянка?

10. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності

У тексті дисертації та наукових публікаціях Костюченко-Файфор Ольги Сергіївни не виявлено ознак академічного плагіату, фабрикації або фальсифікації результатів. Текст дисертації є оригінальним. За результатами перевірки на плагіат програмним засобом «StrikePlagiarism.com» рівень оригінальності рукопису дисертації становить **96,7 %**, а окремі співпадіння зафіксовані з власними публікаціями, науковими термінами та загальноживаними фразами.

11. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота Костюченко-Файфор Ольги Сергіївни «Особливості телерентгенографічних характеристик верхніх дихальних шляхів у осіб юнацького віку з ортогнатичним прикусом без і з урахуванням типу обличчя», є самостійно виконаною, завершеною науковою працею, в якій представлено теоретичне узагальнення та вирішення актуальної науково-практичної задачі медицини, що полягає у встановленні телерентгенометричних параметрів носоглотки, ротоглотки, гортаноглотки, м'якого піднебіння, язика та положення під'язикової кістки в юнаків і дівчат, мешканців України, з ортогнатичним прикусом, у тому числі з урахуванням типу їх обличчя, встановленні зв'язків між даними

показниками та розробці регресійних моделей площі верхньої дихальної ділянки, м'якого піднебіння та язика залежно від особливостей лінійних розмірів верхніх дихальних шляхів.

За своєю актуальністю, науковим рівнем виконання, науковою новизною та обґрунтованістю, достовірністю, теоретичним і практичним значенням отриманих результатів для медицини дисертація «Особливості телерентгенографічних характеристик верхніх дихальних шляхів у осіб юнацького віку з ортогнатичним прикусом без і з урахуванням типу обличчя» повністю відповідає існуючим вимогам згідно Наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 зі змінами, внесеними згідно з Постановами КМ № 341 від 21 березня 2022 р., № 502 від 19 травня 2023 р. та № 507 від 3 травня 2024 р., а її авторка Костюченко-Файфор Ольга Сергіївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Офіційний опонент:

доктор медичних наук, професор,
професор ЗВО кафедри патологічної анатомії
Буковинського державного
медичного університету

Ігор ОЛІЙНИК