

## **ВИСНОВОК**

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів  
дисертаційної роботи Макарчука Ігоря Святославовича на тему:  
«Особливості морфогенезу нижньої щелепи та їх прикладне значення»  
на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань  
22 - Охорона здоров'я за спеціальністю 222 - Медицина**

### **ВИТЯГ**

із спільного засідання наукової комісії кафедр: гістології, цитології та ембріології, анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії, хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії, патологічної анатомії, мікробіології та вірусології, судової медицини та медичного правознавства, медичної біології та генетики, медицини катастроф та військової медицини, фармакології Буковинського державного медичного університету від 16.04.2024 року

#### **Присутні:**

Голова засідання: проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків, д.мед.н., професор Савка І.Г.;

д.мед.н., професор Булик Р.Є.;

д.мед.н., доцент Бамбуляк А.В.;

д.мед.н., професор Хмара Т.В.;

д.мед.н., професор Слободян О.М.;

д.мед.н., професор Олійник І.Ю.;

д.мед.н., професор Цигикало О.В.;

д.мед.н., професор Заморський І.І.;

д.мед.н., професор Дейнека С.Є.;

д.мед.н., професор Кузняк Н.Б.;

д.мед.н., професор Проняєв Д.В.;

к.мед.н., доцент Дмитренко Р.Р.;

к.мед.н., доцент Паліс С.Ю.;

к.мед.н., доцент Антонюк О.П.;

к.мед.н., доцент Банул Б.Ю.;  
к.мед.н., доцент Сем'янів І.О.;  
к.фіз-мат.н., доцент Махрова Є.Г.;  
к.мед.н., доцент Ходоровська А.А.;  
к.мед.н., доцент Петришен О.І.;  
к.мед.н., доцент Столяр Д.Б.;  
к.мед.н., доцент Лаврів Л.П.;  
к.мед.н., доцент Ходоровська А.А.;  
к.мед.н., доцент Чернікова Г.М.;  
к.мед.н., доцент Семенюк Т.О.;  
к.б.н., доцент Пентелейчук Н.П.;  
к.мед.н., доцент Петришен О.І.;  
доктор філософії Попова І.С.;  
доктор філософії Андрущак Л.А.;

Секретар засідання: начальник наукового відділу з сектором інноваційного розвитку, доктор філософії Доманчук Т.І.

### **ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

Публічна презентація наукових результатів дисертації на здобуття ступеня доктора філософії аспіранта кафедри гістології, цитології та ембріології Буковинського державного медичного університету МОЗ України Макарчука Ігоря Святославовича на тему: «Особливості морфогенезу нижньої щелепи та їх прикладне значення», в галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальність 222 «Медицина»

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор Цигикало Олександр Віталійович, завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці.

### **Рецензенти:**

Доктор медичних наук, професор Булик Роман Євгенович, завідувач кафедри медичної біології та генетики Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці;

доктор медичних наук, професор Бамбуляк Андрій Васильович, доцент кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Буковинського державного медичного університету МОЗ України, м. Чернівці.

**СЛУХАЛИ:** доповідь аспіранта Макарчука Ігоря Святославовича, який виклав суть та основні положення дисертації на тему: «Особливості морфогенезу нижньої щелепи та їх прикладне значення».

Аспірант обґрунтував мету і завдання дослідження, новизну та актуальність виконаної роботи. Доповів про об'єкт та методи дослідження. Охарактеризував отримані результати і оголосив висновки і практичні рекомендації (14 хв).

У науковій дискусії взяли участь: д.мед.н., професор Булик Р.Є.; д.мед.н., професор Бамбуляк А.В.; д.мед.н., професор Хмара Т.В.; д.мед.н., професор Слободян О.М.; д.мед.н. професор Олійник І.Ю.; д.мед.н., професор Савка І.Г.; д.мед.н., професор Кузняк Н.Б.; д.мед.н., професор Олійник І.Ю.; к.мед.н., доцент Банул Ю.Ю.

### **1. Виконання освітньо-наукової програми.**

Аспірантом Макарчуком Ігорем Святославовичем повністю виконано індивідуальний навчальний план відповідно до акредитованої освітньо-наукової програми «Медицина» Буковинського державного медичного університету.

Здобувач Макарчук Ігор Святославович здобув глибинні знання в галузі знань 22 «Охорона здоров'я», за спеціальністю 222 «Медицина» (наукова спеціалізація 14.03.01 – нормальна анатомія); оволодів загальнонауковими (філософськими) компетентностями, спрямованими на формування системного наукового світогляду, професійної етики та загально-культурного кругозору; набув універсальних навичок дослідника, зокрема, усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою, застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять, управління науковими проектами та складання пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації

прав інтелектуальної власності; здобув мовні компетентності, достатні для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою (англійською, рівня B2) в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності.

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

Індивідуальний план наукової роботи здобувач Макарчук Ігор Святославович був затверджений рішенням Вченої ради Буковинського державного медичного університету від 01 вересня 2020 року (наказ № 40-Адм) прикріплений терміном з 01.09.2020 р. по 31.08.2024 р. аспірантом за заочною формою навчання до кафедри гістології, цитології та ембріології зі спеціалізації «Нормальна анатомія» (14.03.01) для підготовки наукової роботи на здобуття наукового ступеня доктора філософії. Науковим керівником призначено доктора медичних наук, професора Цигикало Олександра Віталійовича. Підстава: заява Макарчука І.Я., протоколи складання вступних випробувань, угода № 14А/20 про підготовку здобувача вищої освіти доктора філософії в аспірантурі.

Усі розділи індивідуального плану наукової роботи здобувачем Макарчуком Ігорем Святославовичем виконано своєчасно в установлені терміни, що підтверджено результатами проміжної та підсумкової атестацій.

Морфологічні дослідження проведені своєчасно і в повному обсязі із застосуванням сучасних та інформативних методів.

### **3. Актуальність теми дисертації.**

Дослідження особливостей вікової анатомії, хронологічної динаміки топографо-анатомічних змін, критичних періодів та особливостей становлення і топографії будови зубо-щелепної системи в онтогенезі людини є актуальним напрямком як сучасної анатомії, так і ортопедичної стоматології. Нові дослідження в цьому напрямку сприяють удосконаленню методів профілактики, ранньої діагностики та ефективної корекції уроджених та лікуваних набутих захворювань щелепно-лицевої ділянки людини. Постійне

зростання частоти природжених та набутих вад зубо-щелепної системи людини і, зокрема нижньої щелепи (НЩ), потребує подальших комплексних досліджень її морфогенезу та вікових змін. Вивчення морфологічних особливостей дистальних відділів НЩ в осіб з бікортикальною імплантацією у взаємозв'язку із статтю, віком, дефіцитом кісткової тканини дозволить створити наукове підґрунтя для розробки нових методів експрес-оцінки стану зубо-щелепних сегментів до операції та у віддалені терміни після неї.

Зважаючи на вищевикладене, актуальність і пріоритетність проведеного здобувачем Макарчуком І.С. дисертаційного дослідження не викликає сумніву, і повністю відповідає запитам теоретичної та практичної медицини.

**4. Тема дисертації затверджена** Вченою радою Буковинського державного медичного університету МОЗ України 01 вересня 2020 року (наказ № 40-Адм).

**5. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Робота проведена в рамках планової науково-дослідної роботи кафедри гістології, цитології та ембріології Буковинського державного медичного університету «Структурно-функціональні особливості тканин і органів в онтогенезі, закономірності варіантної, конституційної, статеві-вікової та порівняльної морфології людини» № державної реєстрації 0121U110121 (термін виконання – 01.2021- 02.2025), а здобувач є виконавцем фрагменту зазначеної теми.

**6. Наукові положення, розроблені особисто здобувачем, та їх новизна.**

Автором самостійно проаналізована наукова література і сформульована ідея, визначена тема, складені план і робоча програма дослідження, відібраний матеріал, виконані морфологічні дослідження. Особисто написані і проілюстровані всі розділи дисертації, проведений статистичний аналіз одержаних результатів. Інтерпретація результатів, основні наукові положення і висновки також належать аспіранту. У наукових працях, опублікованих у співавторстві, реалізовані ідеї здобувача.

**7. Нові науково обґрунтовані теоретичні та/або експериментальні результати проведених здобувачем досліджень, що мають істотне значення для певної галузі знань та підтверджуються документами, які засвідчують проведення таких досліджень.**

Доповнені наукові дані про щодо джерел закладки та онтогенетичних перетворень структур нижньої щелепи людини.

Дисертантом Макарчуком І.С. встановлено, що джерелом розвитку нижньої щелепи є мезенхіма нижньощелепного відростка першої зябрової дуги, яка є закладкою внутрішньоорганних кровоносних судин, м'язів, оточенням для нервів, які сюди проростають, а з початку 5-го тижня – джерелом хряща Меккеля, а на початку 6-го тижня внутрішньоутробного розвитку виявлена закладка нижньої щелепи у вигляді осередків осифікації навколо підборідного нерва. З'ясовано, що на початку передплодового періоду розвитку людини хрящ Меккеля повністю сформований та є хрящовою моделлю для перетинчастого остеогенезу нижньої щелепи. Наприкінці 7-го тижня внутрішньоутробного розвитку скостеніння гілки нижньої щелепи поширюється на її відростки, жувальні м'язи набувають прикріплення до нижньої щелепи. У ділянці симфіза спостерігається тісний контакт протилежних хрящів Меккеля і початок їх скостеніння, відзначається закладка зубних бруньок. На 9-му тижні внутрішньоутробного розвитку визначається зачаток виросткового відростка і головки нижньої щелепи, скостеніння вінцевого відростка, формування зовнішньої кісткової пластинки коміркового відростка нижньої щелепи та скостеніння всередині симфізу. На 10-му тижні внутрішньоутробного розвитку спостерігається осифікація виросткового відростка нижньої щелепи, формується внутрішня кісткова пластинка коміркового відростка. На 11-му тижні пренатального розвитку скостеніння нижньої щелепи триває у дорсальному напрямку, супроводжуючись регресивними змінами у хрящі Меккеля. Впродовж 12-го тижня внутрішньоутробного розвитку триває формування гілок нижньої щелепи, які спочатку утворені гіаліновим хрящем, але до кінця передплодового періоду онтогенезу людини навколо хряща

з'являються вузькі відкладення кісткової тканини. Хрящ Меккеля регресує від підборідного отвору у дорсальному напрямку.

Уперше встановлено, що у пренатальному періоді онтогенезу людини періодами інтенсивного розвитку нижньої щелепи є 10-й тиждень, впродовж якого відмічається зростання величини кута нижньої щелепи, а також 5-й та 9-10-й місяці, коли відбувається прискорене зростання її висотних параметрів. Сповільнений ріст нижньої щелепи спостерігається у передплідів 8-го тижня, впродовж якого відбувається сповільнення зростання ширини і довжини її тіла та зменшення величини її кута, і 11-го тижня, який характеризується поступовим зменшенням величини кута нижньої щелепи; у плодів людини – 7-8-й місяці, які є періодом сповільнення зростання висот її тіла та гілки.

Визначено, що у плодовому періоді ВУР відбувається резорбція хряща Меккеля (6-й місяць), формування отвору нижньої щелепи (8-й місяць) та її каналу. Поряд з основним отвором нижньої щелепи визначаються 2 додаткові отвори, найнижчий з яких сполучається з комірками різців, а вищий за нього – з коміркою ікла. Комірки великих кутніх зубів є ніби безпосереднім продовженням отвору нижньої щелепи.

Уперше з'ясована динаміка морфометричних параметрів нижньої щелепи у плодовому періоді внутрішньоутробного розвитку, яку автор описав низкою математичних функцій.

Уперше завдяки багатofакторному регресійному аналізу кореляції морфометричних параметрів нижньої щелепи залежно від віку плода та черепного індексу виявлено більш інтенсивне зростання довжини нижньої щелепи у доліхокефалів. Висота тіла нижньої щелепи у лептенів зростає прямолінійно, а для еурієнів характерне сповільнене її збільшення до 7-го місяця внутрішньоутробного розвитку, а потім прискорення до періоду новонародження. Висота тіла нижньої щелепи зростає інтенсивно у брахіокефалів, а сповільнені темпи її росту характерні для доліхокефалів. Максимальна і мінімальна висота гілок нижньої щелепи має тенденцію до сповільненого зростання у доліхокефалів, тоді як у брахіокефалів збільшується

прямолінійно. Багатофакторний регресійний аналіз кореляції морфометричних параметрів нижньої щелепи залежно від віку плода та лицевого індексу показав більш інтенсивне зростання її довжини у лептенів. Ширина нижньої щелепи більш інтенсивно зростає у еуренів та доліхокефалів. Довжина тіла нижньої щелепи більш прискорено зростає у лептенів і брахіокефалів, і має тенденцію до зменшення у доліхокефалів. Величина кута гілки нижньої щелепи впродовж всього плодового періоду залишається практично сталою і дорівнює  $135,7 \pm 1,4^\circ$ , кут нижньої щелепи –  $84,7 \pm 0,3^\circ$ . В еурієнів і доліхокефалів гоніальний кут поступово зростає упродовж плодового періоду, а у лептенів і брахіокефалів навпаки, зменшується, тоді як у мезенів і мезокефалів залишається майже незмінним.

Уперше з урахуванням топографо-анатомічних особливостей нижнього коміркового нерва у людей другого періоду зрілого та літнього віку визначено чотири його відділи: 1) позаканальний – від місця формування до входу в канал нижньої щелепи; 2) внутрішньоканальний – від отвору нижньої щелепи до підборідного отвору; 3) підборідний – після виходу з каналу нижньої щелепи; 4) різцевий – після відходження підборідної гілки. У людей другого періоду зрілого та літнього віку встановлена анатомічна мінливість макроскопічної будови і топографії нижнього коміркового нерва по відношенню до овального отвору, рівнями його початку та формою відходження від нижньощелепного нерва, кількістю нервових зв'язків з іншими гілками нижньощелепного нерва, а також встановлено різний рівень відходження щелепно-під'язикового нерва від позаканального відділу нижнього коміркового нерва та анатомічна мінливість внутрішньоканального відділу нижнього коміркового нерва.

## **8. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Ступінь обґрунтованості та достовірності досліджень підтверджується достатнім обсягом досліджуваного матеріалу (препарати 30 зародків, 30 передплідів, 123 плоди людини, а також конусно-променеві комп'ютерні томограми 54 осіб обох статей віком 45-65 років, з яких 29 – особи



з бікортикальною імплантацією нижньої щелепи.). Обрані методи дослідження сучасні, високоінформативні і повністю достатні для адекватного вивчення структур нижньої щелепи у рамках поставлених у дисертаційній роботі мети і завдань. Отримані результати подані в тексті дисертації в описаному вигляді, задокументовані статистично обробленими цифровими даними, що представлені у таблицях, а також рисунками, які повністю відображають обсяг проведених досліджень. Цифрові дані не тільки статистично опрацьовані, але й достатньо проаналізовані та представлені математичними функціями та діаграмами. Для обговорення та тлумачення результатів дослідження використано достатню кількість сучасних джерел літератури. Наукові положення та висновки дисертації, які випливають із фактичного матеріалу наукової роботи, є достатньо обґрунтованими узагальненнями, які логічно завершують дисертацію, відповідають меті та завданням роботи і мають важливе науково-теоретичне та практичне значення.

#### **9. Апробація результатів дисертації.**

Основні наукові положення дисертаційної роботи оприлюднені на: 102-й підсумковій науковій конференції професорсько-викладацького складу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 8, 10, 15 лютого 2021 р.); науково-практичній конференції до Всесвітнього дня анатомії (м. Харків, 13 жовтня 2021 р.); п'ятій Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю на базі Дніпровського державного медичного університету (м. Дніпро, 20-22 жовтня 2021 р.); Міжнародній конференції IIF (International Implant Foundation) «Можливості стратегічної імплантації при реабілітації зубощелепової системи» (10.01.2021); I міжнародному морфологічному симпозіумі «Новітні досягнення клінічної анатомії та оперативної хірургії в розвитку сучасної медицини і стоматології» (м. Полтава, 16-17 червня 2022 р.); шостій всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології» (м. Дніпро, 9-11 листопада 2022 р.); 104-й підсумковій науковій конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського

державного медичного університету (м. Чернівці, 06, 08, 13 лютого 2023 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Морфогенез та регенерація» (III Жутаєвські читання) (м. Полтава, 20-21 квітня 2023 р.); 105-й підсумковій науковій конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького складу Буковинського державного медичного університету (присвяченої 80-річчю БДМУ) (м. Чернівці, 5, 7, 12 лютого 2024 р.).

**10. Повнота опублікованих результатів дисертації, кількість наукових публікацій та конкретний особистий внесок здобувача до всіх наукових публікацій, опублікованих зі співавторами та зарахованих за темою дисертації.**

За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 18 наукових праць, із них 6 статей (4 – у наукових фахових виданнях України, 2 – у виданнях, які індексуються у наукометричній базі Scopus), 10 робіт опубліковано у матеріалах науково-практичних конференцій та конгресів, 2 галузевих нововведення.

Результати дисертаційної роботи повністю висвітлені в опублікованих працях, які за змістом відповідають їй і в сукупності дозволяють отримати цілісне враження про виконану роботу. Особистий внесок здобувача у працях, які опубліковані зі співавторами, є основним.

**11. Особистий внесок здобувача в одержання наукових результатів, що виносяться на захист.**

Здобувачем Макарчуком Ігорем Святославовичем особисто проведено дослідження, самостійно здійснено збір та аналіз матеріалу, статистичну морфометричних показників. Аналіз результатів дослідження, узагальнення і оформлення проведені здобувачем самостійно і є основним, полягає в самостійній розробці основних теоретичних положень дисертаційної роботи, проведенні патентно-ліцензійного пошуку, аналізу наукової літератури з даної тематики. Автором проведено статистичний аналіз результатів дослідження, написані всі розділи дисертації. Висновки та практичні рекомендації сформу-

льовано разом із науковим керівником. Здобувачем особисто підготовлені доповіді про результати дослідження, написані та подані до друку статті та тези в матеріалах конференцій самостійно.

## **12. Висновок Комісії з питань етики.**

Дослідження проводилося відповідно до основних положень Конвенції Європейського Союзу про права людини та біомедицину (1997), а також Гельсінської декларації про етичні принципи медичних досліджень із залученням людей (1964-2008), Директив ЄС №609 (1986), Наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009. Комісією з питань біомедичної етики Буковинського державного медичного університету (протокол № 6 від 21.03.2024 р.) не виявлено порушень морально-правових норм при проведенні науково-дослідної роботи.

## **13. Характеристика первинної документації.**

Проведено перевірку первинної документації дисертації Макарчука Ігоря Святославовича, під час якого комісія дійшли висновку, що представлені документи достовірні та повністю відповідають сутності виконаної дисертаційної роботи та вимогам до неї.

## **14. Перевірка дисертаційної роботи на наявність академічного плагіату.**

Комісія Буковинського державного медичного університету (голова комісії, д.мед.н., професор Булик Р.Є.; відповідальний за перевірку робіт теоретичного профілю, д.мед.н., професор Олійник І.Ю.) провела первинну експертизу на наявність плагіату та порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі Макарчука Ігоря Святославовича на тему: «Особливості морфогенезу нижньої щелепи та їх прикладне значення» за допомогою антиплагіатного сервісу «UNICHECK». Перевірка засвідчила унікальність (оригінальність) текстових даних у поданій роботі (89,4%), що дозволяє стверджувати про відсутність порушень академічної доброчесності в дисертаційній роботі в контексті літературних посилань щодо інших публікацій та інтернет-ресурсів.

## **15. Оцінка змісту, мови та стилю дисертації.**

Матеріали дисертації викладено у рукописі послідовно та логічно, з дотриманням наукового стилю викладання та анатомічної термінології.

Дисертаційна робота викладена українською мовою на 206 сторінках (139 сторінок основного тексту) і складається із анотацій, переліку умовних скорочень, вступу, огляду літератури, опису матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел і додатків. Список літератури включає 256 джерел, з них 29 – кирилицею та 227 – латиницею. Роботу ілюстровано 86 рисунками і 15 таблицями.

Анотація двома мовами включає: характеристику послідовних етапів дослідження у відповідності до мети та завдань, отримані результати, висновки та практичні рекомендації.

## **16. Новизна дослідження та одержання результатів.**

Наукова новизна розкриває головну наукову концепцію автора щодо з'ясування термінів і джерел закладки, визначення хронологічної послідовності формування нижньої щелепи людини та особливостей вікової динаміки онтогенетичних та морфометричних перетворень її будови та топографії. Завдяки комплексу методів морфологічного дослідження та статистичного аналізу вперше отримані дані, що дозволили визначити загальні закономірності морфогенезу та визначити особливості будови структурних компонентів нижньої щелепи та їх прикладне значення.

Дисертант Макарчук І.С., використовуючи класичні апробовані та сучасні методи дослідження, отримав комплексну характеристику щодо вікових закономірностей будови та особливостей становлення топографії структур нижньої щелепи у пренатальному періоді онтогенезу людини та їх анатомічної мінливості у людей другого періоду зрілого та літнього віку. Новаторськими є дані про вікову, статеву, кефалометричну варіантну анатомічну мінливість структур нижньої щелепи в онтогенезі людини, визначенні критичних періодів та прикладного значення її морфогенетичних особливостей.

17. Уперше з'ясовано, що у осіб другого періоду зрілого і літнього віку через 3 роки після бікортикальної трансплантації нижньої щелепи відзначається зростання відстані від підборідного отвору до язикової поверхні тіла нижньої щелепи з обох сторін та збільшення відстані від підборідного отвору до нижнього краю тіла нижньої щелепи зліва, тоді як відстань від останнього до верхнього краю коміркового відростка незначно зменшується, що відображає тривалий термін життя пацієнтів з беззубою нижньою щелепою. Порівняння відстані від підборідного отвору до верхнього краю коміркового відростка нижньої щелепи досліджуваних осіб з контрольною групою яскраво демонструє суттєву різницю цього морфометричного показника (54,25% від контролю справа і 53,01% від контролю зліва).

#### **18. Практичне значення роботи.**

Результати дисертаційного дослідження можуть бути анатомічним підґрунтям для розробки способів корекції порушень кровообігу при травмах і пораненнях нижніх кінцівок, а також суттєво полегшити проведення хірургічних втручань на артеріальних і венозних судинах, і нервах кінцівок.

Отримані морфометричні параметри великогомілкових і малоогомілкових кісток у плодів людини 4-10 місяців є додатковими розмірами фетобіометрії і можуть бути використані при ультразвуковому дослідженні у другому та третьому триместрах вагітності.

Встановлені варіанти фетальної топографії артерій, вен і нервів передньої і задньої гомілкових ділянок можуть бути використані в судинній і трансплантаційній хірургії, а також в освітньому процесі і науковій роботі закладів вищої освіти та медичних науково-дослідних центрів і лабораторій України.

#### **19. Впровадження результатів дослідження в практику.**

Результати дисертаційного дослідження впроваджено в науково-педагогічну роботу кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (протокол №2 від 26.09.2023 р.); хірургічної стоматології та щелепно-лицевої

хірургії Буковинського державного медичного університету (протокол №31 від 15.03.2024 р.); гістології, цитології та ембріології Харківського національного медичного університету (протокол №16 від 29.09.2023 р.); описової та клінічної анатомії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (протокол №14 від 13.02.2024 р.); анатомії людини та гістології медичного факультету Ужгородського національного університету (протокол № 6 від 24.01.2024 р.); Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (протокол №5 від 18.12.2023 р.); фундаментальних загально-наукових дисциплін ПВНЗ «Харківський міжнародний медичний університет» (протокол №5 від 22.11.2023 р.).

**20. Відповідність змісту дисертації вимогам що пред'являються на здобуття ступеня доктора філософії.**

Дисертаційна робота Макарчука Ігоря Святославовича тему: «Особливості морфогенезу нижньої щелепи та їх прикладне значення» є завершеною, особисто виконаною кваліфікаційною науковою працею, в якій містяться нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень, що розв'язують конкретне науково-практичне завдання в галузі медичних наук – медицина: з'ясуванні джерел закладки, хронологічної послідовності розвитку і топографо-анатомічних змін нижньої щелепи з урахуванням варіантної анатомії її структур та визначенні прикладного значення їх онтогенетичних перетворень на етапах онтогенезу людини.

**ВИСНОВОК**

Дисертаційна робота Макарчука Ігоря Святославовича повністю відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», Постановою Кабінету Міністрів України від 19.05.2023 р. № 502 «Про внесення змін до деяких

постанов Кабінету Міністрів України з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів» та Вимогам до оформлення дисертації, затвердженим наказом МОН України від 12.01.2017 р. № 40 і може бути рекомендована до офіційного захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

Засідання рекомендує Макарчуку Ігорю Святославовичу звернутися до Вченої ради Буковинського державного медичного університету з письмовою заявою про утворення разової ради.

Голосували «За» – 29 з 29 присутніх.

### ГОЛОВА ЗАСІДАННЯ

проректор закладу вищої освіти

з науково-педагогічної роботи та міжнародних

зв'язків Буковинського державного

медичного університету,

доктор медичних наук, професор

**Іван САВКА**



*Ігор Макарчук*

**СПИСОК ПРАЦЬ, У ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ  
ДИСЕРТАЦІЇ:**

1. Ошурко АП, Олійник ІЮ, Кузник НБ, Яремчук НІ, Макарчук ІС. Значення морфометричного дослідження для визначення мінливості топографічних співвідношень структур нижньої щелепи на прикладі сагітального зрізу її кута. *Клінічна та експериментальна патологія*. 2021; 20(4):58-65. DOI:10.24061/1727-4338
2. Tsyhykalo OV, Kuzniak NB, Palis SYu, Dmytrenko RR, Makarchuk IS. Peculiarities of the sources of origin and morphogenesis of the human mandible. *Wiadomosci Lekarskie*. 2022;75(4):824-30. DOI: 10.36740/WLek202204114
3. Ошурко АП, Яремчук НІ, Олійник ІЮ, Макарчук ІЯ, Сухляк ВВ, Керімова ТМ, Помпій ОО, Помпій ЕС. Significance of variability of anatomical and topographic features of the mandibular canal (s) in clinical dentistry. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. 2023;22(2):20-7. DOI: 10.24061/1727-0847.22.2.2023.14
4. Dmytrenko RR, Koval OA, Andrushchak LA, Makarchuk IS, Tsyhykalo OV. Peculiarities of the identification of different types of tissues during 3D-reconstruction of human microscopic structures. *Neonatology, Surgery and Perinatal Medicine*. 2023;13(4):125-34. DOI: 10.24061/2413-4260.XIII.4.50.2023.18
5. Дмитренко РР, Цигикало ОВ, Макарчук ІС. Ембріологічні передумови вад розвитку черепа людини. *Буковинський медичний вісник*. 2024; 1(28):117-25. DOI: 10.24061/2413-0737.28.1.109.2024.19
6. Ошурко АП, Макарчук ІС. Анатомічна мінливість відділів нижнього коміркового нерва у людей другого періоду зрілого та літнього віку. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. 2024;1(23):40-8 DOI: 10.24061/1727-0847.23.1.2024.06



## НАУКОВІ ПРАЦІ, ЩО ЗАСВІДЧУЮТЬ АПРОБАЦІЮ МАТЕРІАЛІВ ДИСЕРТАЦІЇ:

7. Цигикало ОВ, Олійник ЮО, Ошурко АП, Дмитренко РР, Паліс СЮ, Макарчук ІС, Яремчук НІ. Пренатальна морфологія нижньої щелепи людини. *Вісник проблем біології і медицини*. 2022;2(164):54-55. DOI: 10.29254/2077-4214-2022-2-164/addition-54-5
8. Макарчук ІС. Сучасний стан вивчення морфологічних особливостей нижньої щелепи в осіб з бікортикальною імплантацією. Матеріали 102-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького складу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет». (м. Чернівці, 8, 10, 15 лютого 2021 р.). **Чернівці: Медуніверситет, 2021:47**
9. Oshurko AP, Oliinyk IYu, Tsyhykalo OV, Yaremchuk NI, Makarchuk IS. Digital methods for morphometric examination of human lower jaw bone tissue (англ). / Цифрові методи морфометричного дослідження кісткової тканини нижньої щелепи людини / Актуальні питання біомедичних наук : Збірник наукових праць науково-практичної конференції до Всесвітнього дня анатомії (м. Харків, 13 жовтня 2021 р.) : зб. конф. Харків : ПВНЗ “Харківський міжнародний медичний університет”, 2021:78.
10. Oshurko AP, Oliinyk IYu, Tsyhykalo OV, Yaremchuk NI, Makarchuk IS. Morphological peculiarities of bone tissue in "disuse atrophy" on the example of a segment of the human lower jaw. / Морфологічні особливості кісткової тканини при "атрофії від бездіяльності" на прикладі сегмента нижньої щелепи людини / Теорія та практика сучасної морфології : П'ята Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю на базі Дніпровського державного медичного університету (м. Дніпро, 20-22 жовтня 2021 р.). Дніпро: ДДМУ, 2021:43.
11. Цигикало ОВ, Олійник ЮО, Ошурко АП, Дмитренко РР, Паліс СЮ, Макарчук ІС, Яремчук НІ. Пренатальна морфологія нижньої щелепи людини. Матеріали I міжнародного морфологічного симпозиуму "Новітні

досягнення клінічної анатомії та оперативної хірургії в розвитку сучасної медицини і стоматології" (м. Полтава, 16-17 червня 2022 р.). *Вісник проблем біології і медицини*. 2022; 2 (164) (додаток):54-55. DOI: 10.29254/2077-4214-2022-2-164/addition-54-5.

- 12.Макарчук ІС, Цигикало ОВ. Варіантна анатомія нижнього коміркового нерва. Матеріали шостої всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології» (м. Дніпро, 9-11 листопада 2022 р.). Дніпро: ДДМУ, 2022:91-2.
- 13.Makarchuk IS. Peculiarities of the sources of origin and morphogenesis of the human mandible. Матеріали 104-ї підсумкової науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 06, 08, 13 лютого 2023 р.). Чернівці: Медуніверситет, 2023:35-6.
- 14.Tsyhykalo OV, Horbachova OO, Makarchuk IS. Peculiarities of mandibular morphogenesis in the prenatal period of human ontogenesis. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Морфогенез та регенерація» (III Жутаєвські читання). (м. Полтава, 20-21 квітня 2023 р.). Полтава, 2023:109-10.
- 15.Макарчук ІС. Особливості будови та морфометричних змін структур нижньої щелепи у пренатальному періоді онтогенезу людини. Матеріали 105-ї підсумкової наукової конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького складу Буковинського державного медичного університету (присвяченої 80-річчю БДМУ) (м. Чернівці, 5, 7, 12 лютого 2024 р.). Чернівці: Медуніверситет, 2023:45-6.

#### **СПИСОК ПРАЦЬ, ЯК І ДОДАТКОВО ВІДОБРАЖАЮТЬ НАУКОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ:**

- 16.Oshurko AP, Oliinyk IY, Yaremchuk NI, Makarchuk IS. Morphological features of bone tissue in "disuse atrophy" on the example of a segment of the

human lower jaw: clinical experience of treatment. *Biomedical and Biosocial Anthropology*. 2021;42:5-11. DOI: 10.31393/bba42-2021-01

17. Яремчук НІ, Олійник ІЮ, Цигикало ОВ, Ошурко АП, Макарчук ІС. *Препарувальна дошка з фіксаторами*. Реєстр. №385/7/20. Перелік наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я. 2021;7: 342-3.
18. Цигикало ОВ, Макарчук І.С., Олійник ІЮ, Яремчук НІ, Ошурко АП. *Спосіб маркування предметних скелець з серійними гістологічними зрізами*. Реєстр. № 384/7/20. Перелік наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я. 2021; 7: 341-2.