

**Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова**

КОЦЮРА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА

УДК 611.314:616.714.1-071.3:79-055.1(477)

**ЛІНІЙНІ РОЗМІРИ ВЕЛИКИХ КУТНІХ ЗУБІВ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК ІЗ
ПОКАЗНИКАМИ КЕФАЛОМЕТРІЇ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ
ІЗ РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ**

14.03.01 – нормальна анатомія

**Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

Вінниця – 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова МОЗ України.

Науковий керівник:

– доктор медичних наук, професор, **Шінкарук-Диковицька Марія Михайлівна**, Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, завідувач кафедри терапевтичної стоматології.

Офіційні опоненти:

– доктор медичних наук, професор **Дзевульська Ірина Вікторівна**, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, професор кафедри анатомії людини;

– доктор медичних наук, доцент **Гасюк Наталія Володимирівна**, Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, доцент кафедри терапевтичної стоматології.

Захист відбудеться “10” грудня 2019 р. о 12⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.02 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56).

Автореферат розісланий “7” листопада 2019 р.

**Учений секретар
спеціалізованої вченої ради**

І. М. Кириченко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Своєчасна діагностика і цілеспрямована профілактика патології великих кутніх зубів (ВКЗ) вимагає не тільки чіткого уявлення про причини, що її викликають, а й про фактори індивідуальної і міжіндивідуальної мінливості зубо-щелепної системи людини (Adel M. et al., 2016; Berkovitz K. B., Holland G. R., Moxham B. J., 2016). Індивідуалізований комплексний підхід до вивчення стоматологічного статусу повинен включати в себе облік всіх основних факторів формування індивідуальної різноманітності. Так, відомо, що процеси розмірної мінливості ВКЗ суттєво впливають на систему дихання, травлення та інші системи організму. Наслідки змін їх положення та розмірів також позначаються на естетичному сприйнятті обличчя (Нідзельський М. Я., Шиян Є. Г., Давиденко Г. М., 2016; Anari S., 2017).

З точки зору інтеграції знань про людину, тільки антропологічний підхід, який характеризується міждисциплінарними дослідженнями на стику наук анатомії, біології, антропології та стоматології, дає можливість замінити, нерідко фрагментарні знання про індивідуум цільними і єдиними. При цьому конституція є одним з інтегральних показників здоров'я людини і реально претендує на методологічну основу перспективи розвитку системи профілактики (Трезубов В. Н. и др., 2015; Arbutina A. et al., 2015).

Якщо виходити з припущення, яке підтримується зараз більшістю вчених, що конституційний тип – генетично детермінована властивість індивіду і він не може змінюватися в процесі онтогенезу, то його дослідження стає тотожним дослідженню спадкової природи формування морфометричних параметрів зубів і їх коренів. Підвищена увага повинна бути звернена на вивчення процесів анатомо-морфологічної мінливості ВКЗ у залежності від статі, етносу, регіону проживання й антропометричних характеристик людини, оскільки ці процеси розкривають напрямки еволюції в онтогенезі сучасної людини (Ballanti F. et al., 2016). Дослідники, що займаються вивченням форми черепа та обличчя, одностайні у думці про значний її вплив на розміри зубів (Глушак А. А., 2013; Дмитрієв М. О., 2016; Позур Т. П., 2017; Araya-Díaz P., Ruz G. A., Palomino H. M., 2013; Cardoso Mde. A. et al., 2013). Це робить можливими виділення груп ризику виникнення, патології ВКЗ з урахуванням особливостей будови зубощелепної системи у осіб з певним краніотипом або типом обличчя.

В Україні індивідуальні, віково-статеві, конституціональні особливості ВКЗ з урахуванням впливу генетичних, середовищних факторів до теперішнього часу були вивчені недостатньо (Гасюк П. А., Воробець А. Б., Белінська Л. Д., 2015; Воробець А. Б., Гасюк П. А., Росоловська С. О., 2016; Марченко А. В., Петрушанко Т. О., Гунас І. В., 2017). Теоретичне та експериментальне вивчення співвідношення різних одонтометричних характеристик і конституціональних властивостей людини стає надзвичайно актуальним ще й у зв'язку з практичною відсутністю робіт, де на основі визначення кореляцій параметрів зубів і цефалометричних показників побудовані рівняння регресії даної залежності у дорослого населення з різних регіонів України.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертації затверджена вченою радою Вінницького національного медичного університету

ім. М. І. Пирогова (протокол № 2 від 12.11.2015 року) та проблемною комісією МОЗ і НАМН України «Морфологія людини» (протокол № 10/1 від 01.10.2015 року). Дослідження зареєстровано як ініціативна наукова тематика, що виконується у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова “Лінійні розміри великих кутніх зубів та їх зв'язок із показниками кефалометрії у практично здорових чоловіків із різних регіонів України” (№ державної реєстрації: 0118U003453).

Мета дослідження. Встановлення у практично здорових чоловіків першого зрілого віку із різних адміністративно-територіальних регіонів України комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів великих кутніх зубів, їх особливостей у представників різних краніотипів і типів обличчя та залежності даних розмірів від кефалометричних показників.

Для реалізації поставленої мети були вирішені наступні основні завдання:

1. Встановити лінійні комп'ютерно-томографічні розміри ВКЗ у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України та регіональні відмінності даних розмірів.

2. Визначити відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ у практично здорових чоловіків України різних краніотипів.

3. Встановити відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ у практично здорових чоловіків України з різними типами обличчя.

4. Визначити відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ у практично здорових чоловіків центрального регіону України різних краніотипів.

5. Встановити відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ у практично здорових чоловіків центрального регіону України з різними типами обличчя.

6. Розробити прогностичні регресійні моделі індивідуальних лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ у залежності від кефалометричних показників практично здорових чоловіків із різних регіонів України.

Об'єкт дослідження – залежність розмірів ВКЗ від регіону проживання, краніотипу і типу обличчя.

Предмет дослідження – комп'ютерно-томографічні розміри ВКЗ у практично здорових чоловіків із різних регіонів України, особливості даних розмірів у представників різних краніотипів і типів обличчя, а також залежність даних розмірів від кефалометричних показників.

Методи дослідження: комп'ютерно-томографічні одонтометричні – для визначення та для встановлення комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ; кефалометричні – для визначення краніотипу та типу обличчя; статистичні – для обґрунтування об'єктивності результатів дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше встановлені регіональні відмінності комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у практично здорових чоловіків України: на верхній щелепі – у більшості випадків більші значення мезіо-дистальних і присінково-язикових розмірів коронок зубів у чоловіків північного регіону, ніж у представників центрального (лише мезіо-дистальних розмірів) і західного регіонів, та більші значення висоти коронок зубів у чоловіків західного регіону, ніж у представників південного регіону; на нижній щелепі – у більшості випадків менші значення висоти коронок зубів у чоловіків південного регіону, ніж у представників західного, північного та центрального регіонів, та

менші значення довжини ближнього кореня перших зубів у чоловіків північного регіону, ніж у представників південного, центрального (лише лівого) та західного (лише лівого) регіонів.

Уперше у практично здорових чоловіків України різних краніотипів встановлені відмінності комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів: на верхній щелепі – у доліхоцефалів, у більшості випадків, менші значення присінково-язикових розмірів коронки та шийки, а також мезіо-дистальних розмірів шийки (лише других зубів), ніж у представників інших краніотипів; на нижній щелепі – у доліхоцефалів менші значення довжини дальнього кореня перших зубів, ніж у брахіцефалів і гіпербрахіцефалів.

У практично здорових чоловіків України з різними типами обличчя вперше встановлені відмінності комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів: на верхній щелепі – у чоловіків із середнім обличчям, у більшості випадків, менші значення мезіо-дистальних розмірів коронки, ніж у представників із широким і вузьким обличчям, а у чоловіків із широким обличчям - більші значення мезіо-дистальних розмірів шийки других зубів, ніж у представників із дуже вузьким обличчям; на нижній щелепі – більші значення висоти та довжини дальнього кореня других зубів у чоловіків із дуже вузьким обличчям, ніж у представників із середнім обличчям.

Уперше встановлені краніо- та фаціотипологічні особливості відмінностей комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у чоловіків центрального регіону України. Так, у представників різних краніотипів встановлено: на верхній щелепі – у доліхоцефалів, у більшості випадків, менші значення мезіо-дистальних розмірів зубів, ніж у гіпербрахіцефалів, присінково-язикових розмірів зубів, ніж у брахі- та гіпербрахіцефалів, а також більші значення довжини присінкового ближнього кореня других зубів у гіпербрахіцефалів, ніж у мезоцефалів; на нижній щелепі – у мезоцефалів, у більшості випадків, менші значення висоти зубів і довжини ближнього кореня лівих зубів, ніж у гіпербрахіцефалів, а також мезіодистального розміру коронки, ніж у брахі- та гіпербрахіцефалів; а у гіпербрахіцефалів, у більшості випадків, більші значення довжини дальнього кореня, ніж у представників інших краніотипів. У представників різних типів обличчя встановлено: на верхній щелепі – лише у чоловіків із дуже вузьким обличчям менші значення довжини присінкового дальнього кореня правого другого зуба, ніж у представників із іншими типами обличчя; на нижній щелепі – у чоловіків із широким обличчям, у більшості випадків, більші значення висоти зубів, ніж у представників із середнім і дуже вузьким обличчям, висоти коронки лівого другого зуба, ніж у представників із іншими типами обличчя, мезіо-дистальних розмірів коронки перших зубів, ніж у представників із середнім і дуже вузьким обличчям, мезіо-дистальних розмірів шийки перших зубів, ніж у представників із вузьким обличчям, а також довжини дальнього кореня перших зубів, ніж у представників із дуже вузьким обличчям.

Уперше у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України розроблені та проведений аналіз достовірних регресійних моделей індивідуальних лінійних розмірів ВКЗ (з коефіцієнтом детермінації R^2 більшим, ніж 0,5) у залежності від особливостей кефалометричних показників, краніотипу та типу обличчя.

Практичне значення одержаних результатів. Встановлені межі процентильного розмаху комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів ВКЗ у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України, різних краніо- та фаціотипів загалом, а також у представників центрального регіону України, та розроблена на основі регресійних моделей комп'ютерна програма для визначення індивідуальних метричних характеристик ВКЗ у залежності від кефалометричних показників чоловіків із різних регіонів України «TeethNorm», дозволяють покращити діагностику і лікування стоматологічної патології.

Результати досліджень використовують у лекційних курсах та в ході проведення практичних занять на кафедрах: анатомії людини і ортопедичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; анатомії людини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; анатомії людини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського; анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет».

Особистий внесок здобувача. Дисертантом самостійно проведений патентно-інформаційний пошук, проаналізовано наукову літературу, здійснено розробку основних теоретичних та практичних положень проведеного дослідження. Самостійно проведено визначення комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ, статистична обробка отриманих результатів, написаний аналітичний огляд літератури та всі розділи власних досліджень. Разом з науковим керівником проведений аналіз результатів дисертаційного дослідження та сформульовані висновки. У сумісних з науковим керівником та колегами публікаціях автору належать основні результати стосовно особливостей комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ. Частина результатів, що стосуються первинних кефалометричних показників і розрахованих за їх значеннями краніютипи і типи обличчя у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України, отримані сумісно зі старшим викладачем кафедри ортопедичної стоматології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова Орловським В. О. і також були використані в трьох сумісних публікаціях і його кандидатській дисертації (Орловський В. О. «Комп'ютерно-томографічні розміри малих кутніх зубів у практично здорових чоловіків із різних регіонів України та їх зв'язок із показниками кефалометрії» [Текст] : дис. ... к-та мед. наук : 14.03.01 / Орловський Володимир Олександрович; Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова. – Вінниця, 2019. – 296 арк. : 65 табл.). В опублікованому свідоцтві про реєстрацію авторського права на твір (Комп'ютерна програма для визначення індивідуальних метричних характеристик великих кутніх зубів у залежності від кефалометричних показників чоловіків із різних регіонів України «TeethNorm» / О. О. Коцюра, М. П. Костенко. – № 90674; заявл. 11. 05.2019, № 89443, опубл. 06.06.2019) дисертанту належать результати моделювання розмірів ВКЗ в залежності від кефалометричних показників, на основі яких науковим співробітником науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова Костенком М. П. створена комп'ютерна програма.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи викладені та обговорені на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії» присвяченої 75-річчю від дня народження професора В. І. Проняєва (м. Чернівці, 2016); науково-практичній конференції «Інноваційні технології в стоматології» (м. Тернопіль, 2016); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Ternopil Dental Summit» присвяченої 60-ти річчю ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» (м. Тернопіль, 2017); науково-практичній конференції «Прикладні аспекти морфології» присвяченої пам'яті професорів-морфологів Г. В. Терентьєва, О. Ю. Роменського, Б. Й. Когана, П. П. Шапаренка, С. П. Жученка (м. Вінниця, 2017); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Індивідуальна анатомічна мінливість органів та структур організму в онтогенезі» присвяченої 60-річчю від дня народження професора Ю. Т. Ахтемійчука (м. Чернівці, 2018); науково-практичній конференції «Актуальні питання морфогенезу та ремоделювання тканин і органів у нормі та патології» (м. Тернопіль, 2018); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми сучасної ортопедичної стоматології» (м. Вінниця, 2019); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Ternopil Dental Summit» (м. Тернопіль, 2019).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 17 наукових праць (з них 8 самостійних). 10 статей опубліковано у фахових наукових виданнях (з них 5 статей в журналах, що включені до міжнародних наукометричних баз, у тому числі 3 - до наукометричної бази Web of Science). 1 стаття опублікована в закордонному науковому журналі (Польща), що входить до наукометричної бази Scopus. Отримане авторське свідоцтво на твір.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація представлена українською мовою на 281 сторінках (з яких 147 сторінок залікового машинописного тексту) і складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів, вступу, огляду літератури, загальної методики й основних методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних літературних джерел, з яких 111 викладені кирилицею та 164 – латиницею, а також трьох додатків. Дисертація ілюстрована 7 рисунками і 63 таблицею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Матеріали і методи дослідження. Разом із колегами, за допомогою скринінг-опитувальника (Даниленко Г. М. та ін., 2006) більш ніж 3500 чоловіків віком від 22 до 35 років із різних адміністративно-територіальних регіонів України, було відібрано 200 практично здорових чоловіків у третьому поколінні мешканців відповідних регіонів (*північний* – 32 мешканця з Київської, Житомирської, Сумської та Чернігівської областей; *південний* – 33 мешканці з Миколаївської, Херсонської, Одеської, Запорізької областей та АР Крим; *центральний* – 64 мешканці із Вінницької, Кіровоградської, Черкаської, Полтавської та Дніпропетровської областей; *західний* – 36 мешканців із Рівненської, Волинської, Чернівецької, Львівської, Тернопільської, Хмельницької, Івано-Франківської та Закарпатської областей; *східний* – 35 мешканців із Харківської, Луганської та Донецької областей) зі сприятливими, помірно

сприятливими і задовільними екологічними умовами проживання населення у різних місцевостях України згідно досліджень Національного екологічного центру України (<http://superdom.ua/view/>). Усім відібраним чоловікам на кафедрі стоматології дитячого віку та на базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова разом із к.мед.н. Орловським В. О. проведено кефалометричне дослідження, а на базі приватної стоматологічної клініки «Вінінтермед ЛТД» – конусно-променево комп'ютерно-томографічне дослідження.

Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова встановлено (протокол № 19 від 08.11.2012, протокол № 5 від 23.05.2019), що проведені дослідження не суперечать основним біоетичним нормам Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), Гельсінської декларації, а також відповідають етичним і морально-правовим вимогам згідно наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000 р.

За допомогою дентального конусно-променевого томографа Veraviewerocs-3D (Morita, Японія) проведено комп'ютерну томографію. Об'єм тривимірного зображення – товщина шару 0,2/0,125 мм, циліндр 8x8 см, напруга та сила струму 60-90kV/2-10mA, доза опромінення 0,011-0,048 мЗв. Дослідження моделі кісткових структур зубощелепного комплексу в трьох проекціях проводили в програмній оболонці i-Dixel One Volume Viewer (Ver.1.5.0, J Morita Mfg. Cor.).

На комп'ютерних томограмах верхньої і нижньої щелеп за стандартною методикою, що враховує межу основи коронки або кореня відповідного зуба (так звана «лінія МОК» – поєднує по периметру точки найбільшої опуклості емалево-цементного з'єднання на присінковій і язиковій поверхнях зуба (Самусев Р. П., Краюшкин А. И., Дмитриенко С. В., 2002)) проводили вимірювання перших та других великих кутніх зубів (ВКЗ) правої та лівої сторін верхньої та нижньої щелеп: висоти зуба; висоти коронки зуба; довжини піднебінного, ближнього та дальнього коренів, присінково-язикових розмірів коронки і шийки зуба; мезіо-дистальних розмірів коронки і шийки зуба.

Кефалометричне дослідження містило в собі вимірювання параметрів мозкового та лицьового відділів голови за допомогою великого ковзного циркуля Мартіна та м'якої сантиметрової стрічки. Кефалометричні вимірювання проводили із дотриманням загальноприйнятих рекомендацій та анатомічних орієнтирів та точок (Алексеев В. П., Дебед Г.Ф., 1964; Бунак В. В., 1941).

Форму голови визначали за формулою (Зубов А. А., 2003): найбільша ширина голови / найбільша довжина голови $\times 100$. В усіх регіонах України встановлена більша кількість представників із брахіцефалічною формою голови, що підтверджує тенденцію процесів брахіцефалізації (табл. 1). Значення морфологічного індексу Гарсона отримували за формулою (Проффит У. Р., 2006): морфологічна довжина обличчя / найбільша ширина обличчя $\times 100$. В усіх регіонах України встановлена більша кількість представників із вузьким і дуже вузьким обличчям, що підтверджує тенденцію процесів грацилізації (табл. 2).

Статистична обробка результатів проведена у ліцензійному пакеті “Statistica 6.1” з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів. Для розробки моделей індивідуальних лінійних розмірів ВКЗ у залежності від кефалометричних показників застосовували метод покрового регресійного аналізу.

Таблиця 1.

Розподіл практично здорових чоловіків у різних адміністративно-територіальних регіонах України в залежності від форми голови.

Регіони	Краніотипи			
	доліхоцефали	мезоцефали	брахіцефали	гіпербрахіцефали
Північний	6,25 % (n=2)	34,4 % (n=11)	37,5 % (n=12)	21,9 % (n=7)
Південний	6,06 % (n=2)	30,3 % (n=10)	45,4 % (n=15)	18,2 % (n=6)
Центральний	17,2 % (n=11)	25,0 % (n=16)	39,1 % (n=25)	18,7 % (n=12)
Західний	8,33 % (n=3)	11,1 % (n=4)	50,0 % (n=18)	30,6 % (n=11)
Східний	22,9 % (n=8)	22,9 % (n=8)	40,0 % (n=14)	14,3 % (n=5)

Таблиця 2.

Розподіл практично здорових чоловіків у різних адміністративно-територіальних регіонах України в залежності від типу обличчя.

Регіони	Тип обличчя				
	дуже широке	широке	середнє	вузьке	дуже вузьке
Північний	3,13 % (n=1)	6,25 % (n=2)	9,38 % (n=3)	25,0 % (n=8)	56,2 % (n=18)
Південний	3,03 % (n=1)	6,06 % (n=2)	24,2 % (n=8)	36,4 % (n=12)	30,3 % (n=10)
Центральний	1,56 % (n=1)	10,9 % (n=7)	14,1 % (n=9)	28,1 % (n=18)	45,3 % (n=29)
Західний	2,78 % (n=1)	5,56 % (n=2)	30,6 % (n=2)	16,7 % (n=16)	44,4 % (n=16)
Східний	0 % (n=4)	11,4 % (n=5)	14,3 % (n=5)	25,7 % (n=17)	48,6 % (n=17)

Результати дослідження та їх аналіз. Нами встановлені межі процентильного розмаху лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у практично здорових чоловіків із різних регіонів України, а також у представників різних краніотипів та типів обличчя без регіонального розподілу та у чоловіків центрального регіону України.

Встановлено, що *на верхній щелепі* у чоловіків *північного* регіону України мезіо-дистальні розміри коронки усіх ВКЗ більші, ніж у представників *центрального* регіону (на 1,9-4,3 %, $p < 0,05$, $p = 0,089-0,090$), а також верхній правий перший ВКЗ більший, ніж у представників *південного* регіону (на 1,7 %, $p = 0,072$), а верхній лівий другий ВКЗ більший, ніж у представників *західного* регіону (на 3,7 %, $p = 0,091$); присінково-язикові розміри коронки правого та лівого перших ВКЗ більші, ніж у представників *центрального* (на 3,3 % і 3,2 %, $p < 0,05$, $p = 0,056$), *західного* (на 4,3 % і 3,6 %, $p < 0,05$) та *східного* (лише правого першого ВКЗ на 3,0 %, $p = 0,090$) регіонів; присінково-язиковий розмір шийки правого першого ВКЗ більший, ніж у представників *західного* (на 6,2 %, $p < 0,05$) та *східного* (на 4,3 %, $p = 0,074$) регіонів. У чоловіків *південного* регіону України висота правого та лівого перших ВКЗ менша, ніж у представників *центрального* (на 3,3 % і 2,7 %, $p = 0,055$ і $0,074$) та *західного* (лише правого першого ВКЗ, на 3,6 %, $p = 0,088$) регіонів; висота коронки правого другого та лівих першого й другого ВКЗ менша, ніж у представників *західного* (на 4,4-6,6 %, $p < 0,05-0,01$, $p = 0,063$) та *центрального* (лише правого другого ВКЗ на 5,1 %, $p = 0,087$) регіонів; присінково-язиковий розмір коронки правого другого ВКЗ більший, ніж у представників *західного* (на 3,3 %, $p = 0,062$) та *східного* (на 3,3 %, $p = 0,083$) регіонів;

присінково-язиковий розмір шийки правого другого ВКЗ більший, ніж у представників *східного* регіону (на 4,9 %, $p=0,072$); довжина присінкового ближнього кореня правого другого ВКЗ більша, ніж у представників *північного* (на 7,7 %, $p<0,05$), *центрального* (на 6,2 %, $p=0,068$) та *східного* (на 6,2 %, $p=0,068$) регіонів; довжина присінкового дальнього кореня лівого першого ВКЗ менша, ніж у представників *східного* регіону (на 8,0 %, $p=0,057$). У чоловіків *західного* регіону України довжина піднебінного кореня лівого другого ВКЗ більша, ніж у представників *північного* (на 7,6 %, $p<0,05$) та *південного* (на 5,0 %, $p=0,091$) регіонів.

Інша картина *регіональних відмінностей* розмірів ВКЗ встановлена **на нижній щелепі**. У чоловіків *південного* регіону України висота коронки лівого та правого перших ВКЗ менша, ніж у представників *північного* (на 5,3 % і 4,4 %, $p<0,05$, $p=0,068$), *центрального* (на 5,1 % і 5,6 %, $p<0,05-0,01$), *західного* (на 6,0 % і 7,6 %, $p<0,05-0,01$) та *східного* (лише лівого першого ВКЗ на 5,2 %, $p=0,069$) регіонів, а також лише правого другого ВКЗ, ніж у представників *західного* регіону (на 6,4 %, $p<0,05$); присінково-язиковий розмір шийки правих першого та другого ВКЗ більший, ніж у представників *центрального* (на 3,9 % і 2,5 %, $p=0,062$ і $0,084$) та *західного* (лише правого другого ВКЗ на 5,0 %, $p=0,050$) регіонів. У чоловіків *північного* регіону України висота лівого першого ВКЗ менша, ніж у представників *центрального* (на 3,2 %, $p<0,05$) та *західного* (на 3,9 %, $p<0,05$) регіонів; довжина ближнього кореня лівого та правого перших ВКЗ менша, ніж у представників *південного* регіону (на 3,5 % і 4,0 %, $p=0,087$ і $0,092$), а лише лівого першого ВКЗ, ніж у представників *центрального* (на 5,7 %, $p<0,05$) та *західного* (на 7,4 %, $p<0,05$) регіонів; довжина дальнього кореня лівого першого ВКЗ менша, ніж у представників *південного* регіона (на 3,5 %, $p=0,056$). У чоловіків *східного* регіону України присінково-язиковий розмір шийки лівого та правого других ВКЗ більший, ніж у представників *західного* регіону (на 4,5 % і 4,4 %, $p=0,063$ і $0,075$).

У літературі (Ломіашвілі Л. М., Погодаєв Д. В., 2005; Расулов И. М., 2011) зустрічаються лише поодинокі повідомлення щодо морфології зубощелепної системи у представників із різним типом черепа. Дослідження відносно структурних перебудов у порівнянні з еквівалентом анатомічної норми, практично відсутні.

При аналізі комп'ютерно-томографічних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у чоловіків *різних краніотипів* встановлено:

на **верхній щелепі** – у **доліхоцефалів** присінково-язикові розміри коронки усіх ВКЗ менші, ніж у *мезоцефалів* (на 4,4-4,8 %, $p<0,05-0,01$) і *брахіцефалів* (на 3,5-4,9 %, $p<0,05$), а правого й лівого других ВКЗ – ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,6 % і 4,9 %, $p=0,052$ і $0,054$); присінково-язикові розміри шийки усіх ВКЗ менші, ніж у *мезоцефалів* (на 3,7-7,2 %, $p<0,05-0,01$, $p=0,063$) і *брахіцефалів* (на 3,8-5,4 %, $p<0,05-0,01$, $p=0,063$), а правого і лівого других та лівого першого ВКЗ – менші порівняно з *гіпербрахіцефалами* (на 3,2-4,2 %, $p=0,064-0,091$); мезіо-дистальний розмір шийки правого й лівого других ВКЗ менші, ніж у *мезоцефалів* (на 4,7 % і 5,1 %, $p<0,05$), *брахіцефалів* (лише правого другого ВКЗ на 4,0 %, $p=0,085$) і *гіпербрахіцефалів* (на 4,7 % і 6,1 %, $p<0,05-0,01$), а правого першого ВКЗ – ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,2 %, $p=0,079$); довжина присінкового ближнього кореня правого першого ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 9,4 %, $p<0,05$) і *гіпербрахіцефалів* (на 9,1 %, $p<0,05$); довжина присінкового дальнього кореня лівого другого ВКЗ більша порівняно з *брахі-*

цефалами (на 5,9 %, $p=0,075$); у ***брахіцефалів*** мезіо-дистальний розмір шийки лівого другого ВКЗ менший порівняно з *мезоцефалами* (на 2,3 %, $p=0,084$) і *гіпербрахіцефалами* (на 2,2 %, $p=0,059$);

на ***нижній щелепі*** – у ***доліхоцефалів*** висота коронки правого першого ВКЗ менша, ніж у *мезоцефалів* (на 6,0 %, $p<0,05$) і *брахіцефалів* (на 5,4 %, $p<0,05$); мезіо-дистальний розмір шийки правого другого ВКЗ менший, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 3,2 %, $p=0,073$); довжина дальнього кореня лівого й правого перших ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 6,7 % і 5,4 %, $p<0,05$) та *гіпербрахіцефалів* (на 5,2 % і 4,3 %, $p=0,074$).

Відомості про лінійні розміри коронок ВКЗ та їх коренів у здорового населення України з фізіологічною оклюзією в залежності від типів обличчя до теперішнього моменту не є повними і систематизованими. Згідно результатів досліджень Глушак А. А. (2013, 2015) та Ломиашвили Л. М. і Погодаєва Д. В. (2005) відомо, що співрозмірність окремих частин обличчя по відношенню до розмірних характеристик зубів найчастіше проявляється в області передньої групи зубів.

При аналізі комп'ютерно-томографічних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у чоловіків із *різними типами обличчя* встановлено:

на ***верхній щелепі*** – у чоловіків із ***середнім типом обличчя*** в більшості випадків мезіо-дистальний розмір коронки ВКЗ (за винятком лівого другого) менший, ніж у представників із *широким* (на 3,1-4,5 %, $p<0,05$) та *вузьким* (за винятком правого другого на 2,7 % і 1,3 %, $p<0,05$, $p=0,054$) типами обличчя, мезіо-дистальний розмір шийки правого другого ВКЗ менший, ніж у представників із *широким* (на 4,8 %, $p<0,05$) обличчям, висота коронки правого і лівого перших ВКЗ менша, ніж у представників із *вузьким* (на 5,3 % і 4,0 %, $p=0,073$ і $0,080$) та *дуже вузьким* (лише правого на 5,7 %, $p=0,066$) обличчям, а присінково-язиковий розмір шийки правого другого ВКЗ, навпаки, більший, ніж у представників із *вузьким* (на 6,3 %, $p=0,066$) та *дуже вузьким* (на 5,3 %, $p=0,071$) обличчям, довжина піднебінного кореня правого другого ВКЗ менша, ніж у представників із *широким* (на 7,6 %, $p=0,073$) типом обличчя; у чоловіків із ***дуже вузьким обличчям*** мезіо-дистальний розмір шийки правого і лівого других ВКЗ менший, ніж у представників із *широким* (на 4,7 % і 4,4 %, $p<0,05$) обличчям, мезіо-дистальний розмір коронки правого другого ВКЗ менший, ніж у представників із *широким* обличчям (на 3,2 %, $p=0,058$), а довжина присінкового дальнього кореня правого другого ВКЗ менша, ніж у представників із *вузьким* (на 6,9 %, $p<0,05$) та *середнім* (на 6,3 %, $p=0,052$) типами обличчя;

на ***нижній щелепі*** – у чоловіків із ***середнім типом обличчя*** висота правого і лівого других ВКЗ менша, ніж у представників із *дуже вузьким* (на 3,7 % і 4,3 %, $p<0,05$) та *вузьким* (лише лівого на 3,3 %, $p=0,070$) обличчям, довжина дальнього кореня правого і лівого других ВКЗ менша, ніж у представників із *широким* (на 5,5 % і 5,0 %, $p<0,05$, $p=0,078$), *дуже вузьким* (на 5,0 % і 5,1 %, $p<0,05$) та *вузьким* (на 5,0 %, $p=0,079$) типами обличчя, а довжина ближнього кореня лівого другого ВКЗ менша, ніж у представників із *дуже вузьким* (на 4,0 %, $p=0,052$) обличчям, присінково-язиковий розмір коронки правого і лівого других ВКЗ менший, ніж у представників із *широким* (на 4,4 % і 5,2 %, $p=0,067$ і $0,078$) типом обличчя.

Необхідно відмітити, що Шінкарук-Диковицька М. М. і Орловський В. О. (2017) у чоловіків з різними типами обличчя встановили незначну кількість відмін-

ностей лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів коронок малих кутніх зубів та їх коренів.

При врахуванні антропологічного складу населення України, етнічний метод диференціації (Сегеда С. П., 2001; Расулов И. М., 2011) можливо є більш чутливим в порівнянні з краніологічним. Підтвердити або спростувати дану гіпотезу може дозволити статистичний аналіз розбіжностей одонтометричних показників з використанням методу скоригованої вибірки – «краніотип всередині регіону» (Смердина Ю. Г., 2007).

При аналізі комп'ютерно-томографічних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у чоловіків *центрального регіону України різних краніотипів* встановлено:

на **верхній щелепі** – у **доліхоцефалів** мезіо-дистальний розмір коронки правих першого й другого ВКЗ менший, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 8,1 % і 4,7 %, $p < 0,05$ і $p = 0,056$); мезіо-дистальний розмір шийки правого першого ВКЗ менший, ніж у *мезоцефалів* (на 3,6 %, $p = 0,061$), *брахіцефалів* (на 9,4 %, $p < 0,05$) і *гіпербрахіцефалів* (на 10,6 %, $p < 0,05$); присінково-язиковий розмір коронки усіх ВКЗ менший, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,4-6,6 %, $p < 0,05$, $p = 0,069$ і $0,090$), а правого й лівого перших ВКЗ – ніж у *брахіцефалів* (на 4,7 % і 3,6 %, $p = 0,064$ і $p = 0,089$); присінково-язиковий розмір шийки правого й лівого перших ВКЗ менший, ніж у *брахіцефалів* (на 4,7 % і 4,0 %, $p = 0,069$) і *гіпербрахіцефалів* (на 8,4 % і 5,8 %, $p < 0,05$, $p = 0,065$); у **мезоцефалів** довжина присінкового ближнього кореня правого й лівого других ВКЗ менша, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 13,3 % і 15,1 %, $p < 0,05-0,01$) і лише правого другого ВКЗ – ніж у *брахіцефалів* (на 11,1 %, $p < 0,05$); у **гіпербрахіцефалів** мезіо-дистальний розмір шийки правого й лівого других ВКЗ більший, ніж у *доліхоцефалів* (на 8,5 % і 7,5 %, $p < 0,05$ і $p = 0,074$) і *брахіцефалів* (на 7,4 % і 4,3 %, $p < 0,05$), а правого першого ВКЗ – більший, ніж у *мезоцефалів* (на 7,3 %, $p = 0,057$); довжина присінкового дальнього кореня правого й лівого других ВКЗ більша, ніж у *брахіцефалів* (на 9,4 % і 11,3 %, $p < 0,05$ і $p = 0,054$) і лише лівого другого ВКЗ – ніж у *мезоцефалів* (на 11,3 %, $p = 0,057$);

на **нижній щелепі** – у **мезоцефалів** висота лівих першого й другого та правого другого ВКЗ менша, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 3,5-7,3 %, $p < 0,01$, $p = 0,060$ і $0,067$); висота коронки лівого першого ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 5,5 %, $p = 0,057$); мезіо-дистальний розмір коронки лівого й правого других ВКЗ менший, ніж у *брахіцефалів* (на 3,3 % і 3,5 %, $p < 0,05$) і *гіпербрахіцефалів* (на 5,2 % і 4,2 %, $p < 0,05$, $p = 0,063$) і лише правого першого ВКЗ – ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 9,8 %, $p = 0,060$); довжина ближнього кореня лівих першого й другого ВКЗ менша, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 7,0 % і 8,5 %, $p < 0,05$, $p = 0,082$); довжина дальнього кореня правого першого ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 8,4 %, $p = 0,065$); у **гіпербрахіцефалів** мезіо-дистальний розмір шийки правого першого ВКЗ більший, ніж у *мезоцефалів* (на 4,3 %, $p = 0,090$), а правого другого ВКЗ – ніж у *доліхоцефалів* (на 6,0 %, $p = 0,056$); довжина дальнього кореня лівого другого та правих першого й другого ВКЗ більша, ніж у *мезоцефалів* (на 8,4-10,5 %, $p < 0,05-0,01$), лише лівого другого ВКЗ – ніж у *доліхоцефалів* (на 9,3 %, $p < 0,05$) і *брахіцефалів* (на 7,2 %, $p = 0,080$); у **доліхоцефалів** висота коронки правого першого ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 8,1 %, $p = 0,054$); довжина дальнього кореня лівого першого ВКЗ менша, ніж у *брахіцефалів* (на 9,1 %, $p = 0,057$);

$p=0,066$), а правого першого ВКЗ – ніж у *брахіцефалів* (на 9,5 %, $p<0,05$) і *гіпербрахіцефалів* (на 9,5 %, $p<0,05$).

При аналізі комп'ютерно-томографічних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у чоловіків *центрального регіону України з різними типами обличчя* встановлено:

на **верхній щелелі** – у чоловіків із **вузьким типом обличчя** висота коронки правого і лівого перших ВКЗ менша, ніж у представників із *середнім* (на 6,7 % і 7,1 %, $p=0,080$ в обох випадках) типом обличчя; у чоловіків із **дуже вузьким типом обличчя** мезіо-дистальний розмір коронки правого першого ВКЗ менший, ніж у представників із *широким* (на 6,1 %, $p=0,069$) та *вузьким* (на 3,5 %, $p=0,063$) типами обличчя, а довжина присінкового дальнього кореня правого другого ВКЗ менша, ніж у представників із *широким* (на 16,9 %, $p=0,053$), *середнім* (на 15,6 %, $p<0,05$) та *вузьким* (на 13,9 %, $p<0,05$) типами обличчя;

на **нижній щелелі** – у чоловіків із **широким типом обличчя** висота правого і лівого перших та лівого другого ВКЗ більша, ніж у представників із *середнім* (на 5,61-7,89 %, $p<0,05$, $p=0,064$ і $0,078$) та *дуже вузьким* (лише перших на 4,80 % і 5,64 %, $p<0,05$) обличчям, висота коронки лівого другого ВКЗ більша, ніж у представників із *середнім* (на 9,3 %, $p<0,05$) та *дуже вузьким* (на 10,1 %, $p=0,066$) обличчям, мезіо-дистальний розмір коронки правого і лівого перших ВКЗ більший, ніж у представників із *середнім* (на 6,4 % і 10,4 %, $p<0,05-0,01$), *вузьким* (лише лівого на 6,7 %, $p=0,057$) та *дуже вузьким* (лише правого на 2,9 %, $p=0,080$) обличчям, мезіо-дистальний розмір шийки правого і лівого перших ВКЗ більший, ніж у представників із *вузьким* (на 7,2 % і 5,6 %, $p<0,05$, $p=0,074$) обличчям, а лівого другого ВКЗ – ніж у представників із *дуже вузьким* (на 4,0 %, $p=0,072$) обличчям, присінково-язиковий розмір коронки лівого першого ВКЗ більший, ніж у представників із *середнім* (на 5,9 %, $p=0,05$) обличчям, довжина ближнього кореня правого першого ВКЗ більша, ніж у представників із *дуже вузьким* (на 6,1 %, $p=0,072$) обличчям; довжина дальнього кореня лівого й правого перших ВКЗ більша, ніж у представників із *дуже вузьким* обличчям (на 8,9 % і 7,2 %, $p<0,05$ і $p=0,075$), а лівого другого ВКЗ – ніж у представників із *середнім* (на 10,9 %, $p<0,05$) і *вузьким* (на 9,2 %, $p=0,074$) типом обличчя; у чоловіків із **вузьким типом обличчя** висота коронки лівих першого і другого ВКЗ більша, ніж у представників із *дуже вузьким* (на 6,2 % і 6,7 %, $p=0,063$ і $0,080$) обличчям; у чоловіків із **дуже вузьким типом обличчя** мезіо-дистальний розмір коронки лівого першого ВКЗ більший, ніж у представників із *середнім* (на 7,5 %, $p<0,01$) обличчям.

У результаті проведених досліджень нами, за допомогою регресійного аналізу, на основі особливостей цефалометричних показників, краніотипу і типу обличчя побудовані достовірні моделі (із коефіцієнтом детермінації R^2 більшим, ніж 0,5) лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ верхньої і нижньої щелеп у практично здорових чоловіків *північного* (3 моделі мезіо-дистальних розмірів шийки зубів нижньої щелепи, $R^2=0,576-0,685$; 2 моделі присінково-язикових розмірів зубів верхньої щелепи, $R^2=0,657$ і $0,767$; 2 моделі висоти коронок зубів нижньої щелепи, $R^2=0,519$ і $0,557$), *південного* (4 моделі мезіо-дистальних розмірів коронки зубів верхньої та нижньої щелеп, $R^2=0,508-0,798$; 6 моделей присінково-язикових розмірів коронки та шийки зубів нижньої щелепи, $R^2=0,504-0,756$; 2 моделі висоти коронок зубів нижньої щелепи, $R^2=0,527$ і $0,748$), *центрального* (лише модель ме-

зіо-дистального розміру коронки нижнього правого першого ВКЗ, $R^2=0,648$; та модель присінково-язикового розмірау коронки нижнього лівого першого ВКЗ, $R^2=0,613$), *західного* (4 моделі мезіо-дистальних розмірів коронки зубів верхньої та нижньої щелепи, $R^2=0,575-0,646$; 3 моделі мезіо-дистальних розмірів шийки зубів нижньої щелепи, $R^2=0,532-0,581$; 3 моделі присінково-язикових розмірів коронки зубів нижньої щелепи, $R^2=0,539-0,614$; 3 моделі присінково-язикових розмірів шийки зубів нижньої щелепи, $R^2=0,527-0,646$; 1 модель висоти коронки зуба верхньої щелепи, $R^2=0,579$) і *східного* (3 моделі висоти коронок зубів верхньої щелепи, $R^2=0,538-0,682$; 1 модель мезіо-дистального розміру коронки зуба верхньої щелепи, $R^2=0,572$; 1 модель мезіо-дистального розміру шийки зуба нижньої щелепи, $R^2=0,556$) регіонів України.

До побудованих моделей індивідуальних комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів ВКЗ верхньої і нижньої щелеп із коефіцієнтом детермінації більше 0,5 найчастіше входять:

у чоловіків *північного регіону України* – найменша ширина голови та довжина тіла нижньої щелепи справа (по 9,8 %), зовнішньоочна ширина, глибина носа та тип обличчя (по 7,3 %); окремо до моделей мезіо-дистальних розмірів – довжина тіла нижньої щелепи справа (16,7 %), краніотип, найменша ширина голови та глибина носа (по 11,1 %); до моделей присінково-язикових розмірів – поперечна дуга та найменша ширина голови (по 15,4 %);

у чоловіків *південного регіону України* – фізіологічна довжина обличчя, ширина ротової щілини та зовнішньоочна ширина (по 10,6 %), міжчочномкова ширина (9,1 %), довжина носа (7,6 %), найбільша ширина голови, висота верхньої частини обличчя та висота носа (по 6,1 %); окремо до моделей мезіо-дистальних розмірів – середня ширина обличчя, фізіологічна довжина обличчя, висота верхньої частини обличчя, найбільша довжина голови, ширина нижньої щелепи, зовнішньоочна ширина та глибина носа (по 8,3 %); до моделей присінково-язикових розмірів – зовнішньоочна ширина (13,2 %), ширина ротової щілини, міжчочномкова ширина та фізіологічна довжина обличчя (по 10,5 %), довжина і висота носа та найбільша ширина голови (по 7,9 %), висота верхньої частини обличчя, поперечна дуга та відстань між назіон та міжрізцевою точкою (по 5,3 %); до моделей висоти коронок – ширина ротової щілини та міжчочномкова ширина (по 14,3 %);

у чоловіків *центрального регіону України* – до обох моделей входить висота верхньої частини обличчя;

у чоловіків *західного регіону України* – глибина носа (11,0 %), довжина тіла нижньої щелепи зліва (9,6 %), сагітальна дуга, відстань між назіон та міжрізцевою точкою і морфологічна довжина обличчя (по 6,8 %), зовнішньоочна ширина, висота верхньої частини обличчя та фізіологічна довжина обличчя (по 5,5 %); окремо до моделей мезіо-дистальних розмірів зубів – сагітальна дуга (12,5 %), зовнішньоочна ширина, глибина носа, відстань між назіон та міжрізцевою точкою, довжина тіла нижньої щелепи зліва, найбільший обхват голови та найбільша довжина голови (по 7,5 %); до моделей присінково-язикових розмірів зубів – глибина носа (20,0%), довжина тіла нижньої щелепи зліва (16,0 %), фізіологічна довжина обличчя та морфологічна довжина обличчя (по 12,0 %);

у чоловіків *східного регіону України* – тип обличчя, сагітальна дуга, глибина носа, морфологічна довжина обличчя та міжчочномкова ширина (по 9,1 %), найменша ширина голови, довжина носа, зовнішньоочна ширина та фізіологічна довжина обличчя (по 6,1 %); окремо до моделей висоти коронок зубів – глибина носа (15,0 %), тип обличчя, фізіологічна довжина обличчя, морфологічна довжина обличчя, найменша ширина голови та сагітальна дуга (по 10,0 %); до моделей мезіо-дистальних розмірів зубів – міжчочномкова ширина (15,4 %).

На основі регресійного аналізу, нами розроблена комп'ютерна програма для визначення нормативних індивідуальних лінійних розмірів ВКЗ чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України в залежності від особливостей кефалометричних розмірів, краніотиту та типу обличчя. Дана програма дозволить лікарям стоматологам покращити діагностику і лікування стоматологічної патології.

Підводячи підсумок усієї роботи слід підкреслити, що проведені дослідження відповідають запитам сучасної стоматології, де естетика, поряд з функціональністю, зайняла законне місце як одна з основних задач ортодонтичного лікування. Отримані дані доповнюють паспорт здоров'я жителів різних регіонів України, а використання морфометричних характеристик великих кутніх зубів у порівняльному аспекті та побудова регресійних рівнянь лінійних розмірів великих кутніх зубів залежно від особливостей цефалометричних показників у осіб з різним типом черепа і обличчя дозволяє прогнозувати, в першу чергу, індивідуальну мінливість зубощелепної системи. Це розширює можливість удосконалення методів діагностики і лікування хворих з певною приватною конституцією і регіональною приналежністю та наголошує на необхідності антропологічної спрямованості в наукових дослідженнях і практичній медичній діяльності.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі подано вирішення науково-практичного завдання, яке полягає у встановленні величини та особливостей комп'ютерно-томографічних лінійних розмірів коронок ВКЗ та їх коренів у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України та у чоловіків різних краніо- та фаціотипів як загалом в Україні, так і у представників центрального регіону України; а також, враховуючи результати кореляцій кефалометричних показників, краніо- та фаціотипу з розмірами ВКЗ, побудові та аналізу регресійних моделей індивідуальних розмірів зубів.

1. Найбільш виражені достовірні або тенденції *регіональних відмінностей* розмірів ВКЗ на *верхній щелепі* встановлені: у чоловіків *північного* регіону більші значення мезіо-дистального розміру коронки усіх зубів, ніж у представників *центрального* регіону (на 1,9-4,3 %), присінково-язикового розміру коронки правого й лівого перших зубів, ніж у представників *центрального* (на 3,2 % і 3,3 %) і *західного* (на 3,6 % і 4,3 %) регіонів, а також присінково-язикових розмірів шийки правого першого зуба, ніж у представників *західного* (на 6,2 %) і *східного* (на 4,3 %) регіонів; у чоловіків *західного* регіону більші значення висоти коронки правого другого та лівих першого й другого зубів, ніж у представників *південного* регіону (на 4,4-6,6 %) та довжини піднебінного кореня лівого другого зуба, ніж у представників *північного* (на 7,6 %) та *південного* (на 5,0 %) регіонів; у чоловіків *південного* регіону більші зна-

чення довжини присінкового ближнього кореня правого другого зуба, ніж у представників *північного* (на 7,7 %), *центрального* (на 6,2 %) і *східного* (на 6,2 %) регіонів; а на *нижній щелепі* – у чоловіків *північного* регіону менші значення висоти лівого першого зуба, ніж у представників *центрального* (на 3,2 %) і *західного* (на 3,9 %) регіонів та довжини ближнього кореня лівого першого зуба, ніж у представників *південного* (на 4,0 %), *центрального* (на 5,7 %) і *західного* (на 7,4 %) регіонів; у чоловіків *південного* регіону менші значення висоти коронки правого й лівого перших зубів, ніж у представників *північного* (на 4,4 % і 5,3 %), *центрального* (на 5,1 % і 5,6 %) і *західного* (на 6,0 % і 7,6 %) регіонів, а також лише для правого другого зуба, ніж у представників *західного* регіону (на 6,4 %).

2. У чоловіків *доліхоцефалів* встановлені достовірно менші або тенденції до менших значень присінково-язикових розмірів коронки та шийки верхніх зубів, ніж у *мезоцефалів* (на 3,7-7,2 %), *брахіцефалів* (на 3,5-5,4 %) і *гіпербрахіцефалів* (за винятком правого першого зуба на 3,2-4,9 %); мезіо-дистального розміру шийки верхніх других зубів, ніж у *мезоцефалів* (на 4,7 % і 5,1 %) і *гіпербрахіцефалів* (на 4,7 % і 6,1 %); висоти коронки нижнього правого першого зуба, ніж у *мезоцефалів* (на 6,0 %) і *брахіцефалів* (на 5,4 %); довжини присінкового ближнього кореня верхнього правого першого зуба, ніж у *брахіцефалів* (на 9,4 %) і *гіпербрахіцефалів* (на 9,1 %); довжини дальнього кореня нижніх перших зубів, ніж у *брахіцефалів* (на 5,4 % і 6,7 %) і *гіпербрахіцефалів* (на 4,3 % і 5,2 %).

3. У чоловіків із *різним типом обличчя* найбільш виражені достовірні або тенденції відмінностей розмірів ВКЗ встановлені: у чоловіків із *дуже вузьким* обличчям більші значення висоти нижніх других зубів, ніж у представників із *середнім* обличчям (на 3,7 % і 4,3 %) та менші значення довжини присінкового дальнього кореня верхнього правого другого зуба, ніж у представників із *середнім* (на 6,3 %) і *вузьким* (на 6,9 %) обличчям; у чоловіків із *середнім обличчям* менші значення мезіо-дистального розміру коронки верхніх перших і правого другого зубів, ніж у представників із *широким* (на 3,1-4,5 %) і *вузьким* (за винятком правого другого зуба на 1,3 % і 2,7 %) обличчям, а також довжини дальнього кореня нижніх других зубів, ніж у представників із *широким* (на 5,0 % і 5,5 %) і *дуже вузьким* (на 5,0 % і 5,1 %) обличчям; у чоловіків із *широким обличчям* більші значення мезіо-дистального розміру шийки верхніх других зубів, ніж у представників із *дуже вузьким* (на 4,4 і 4,7 %) і *середнім* (лише для правого зуба на 4,8 %) обличчям.

4. Найбільш виражені достовірні або тенденції *краніотипологічних відмінностей* розмірів ВКЗ у чоловіків *центрального регіону України* на *верхній щелепі* встановлені: у *доліхоцефалів* менші значення мезіо-дистального розміру коронки правих зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,7 % і 8,1 %), присінково-язикового розміру коронки усіх зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,4-6,6 %) і *брахіцефалів* (лише для перших зубів на 3,6 % і 7,7 %) та присінково-язикового розміру шийки перших зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 5,8 % і 8,4 %) і *брахіцефалів* (на 4,0 % і 4,7 %); у *гіпербрахіцефалів* більші значення мезіо-дистального розміру шийки других і правого першого зубів, ніж у *доліхоцефалів* (на 7,5-10,6 %) і *брахіцефалів* (за винятком правого першого зуба на 4,3 % і 7,4 %) та довжини присінкового дальнього кореня других зубів, ніж у *брахіцефалів* (на 9,4 % і 11,3 %) і *мезоцефалів* (лише для лівого зуба на 11,3 %); у *мезоцефалів* менші значення довжини присінкового ближнього кореня

других зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 13,3 % і 15,1 %) і *брахіцефалів* (лише для правого зуба на 11,1 %); а на *нижній щелепі* – у *мезоцефалів* менші значення висоти других і лівого першого зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 3,5-7,3 %), мезіо-дистального розміру коронки других і правого першого зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 4,2-9,8 %) і *брахіцефалів* (за винятком правого першого зуба на 4,2 % і 5,2 %) і довжини ближнього кореня лівих зубів, ніж у *гіпербрахіцефалів* (на 7,0 % і 8,5 %); у *гіпербрахіцефалів* більші значення довжини дальнього кореня лівого другого і правого першого зубів, ніж у *доліхоцефалів* (на 9,3 % і 9,5 %), *мезоцефалів* (на 8,4 % і 10,5 %) і *брахіцефалів* (лише для лівого другого зуба на 7,2 %), а також лише для правого другого зуба, ніж у *мезоцефалів* (на 9,9 %).

5. У чоловіків *центрального регіону України з різним типом обличчя* найбільш виражені достовірні або тенденції відмінності розмірів ВКЗ встановлені: на *верхній щелепі* лише менші значення довжини присінкового дальнього кореня у представників із *дуже вузьким* обличчям, ніж у представників із *іншими типами обличчя* (на 13,9-16,9 %); а на *нижній щелепі* – у представників із *широким обличчям* більші значення висоти перших і лівого другого зубів, ніж у представників із *середнім* (на 5,6-7,9 %) і *дуже вузьким* (за винятком лівого другого зуба на 4,8 % і 5,6 %) обличчям; висоти коронки лівого другого зуба, ніж із *середнім* (на 9,3 %) та *дуже вузьким* (на 10,1 %) типами обличчя; мезіо-дистального розміру коронки перших зубів, ніж у представників із *середнім* обличчям (на 6,4 % і 10,4 %); мезіо-дистального розміру шийки перших зубів, ніж у представників із *вузьким* обличчям (на 5,6 % і 7,2 %); довжини дальнього кореня перших зубів, ніж у представників із *дуже вузьким* обличчям (на 7,2 % і 8,9 %), а також лише для лівого другого зуба, ніж у представників із *середнім* (на 10,9 %) і *вузьким* (на 9,2 %) обличчям.

6. У практично здорових чоловіків із різних регіонів України на основі особливостей кефалометричних показників, краніотипу та типу обличчя розроблені достовірні регресійні моделі (з коефіцієнтом детермінації R^2 більшим ніж 0,5) індивідуальних лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів ВКЗ (за винятком східного регіону, переважно, мезіо-дистальних і присінково-язикових розмірів): для *північного* – 7 моделей, $R^2=0,519-0,767$; *південного* – 12 моделей, $R^2=0,504-0,798$; *центрального* – 2 моделі, $R^2=0,613$ і $0,648$; *західного* – 14 моделей, $R^2=0,527-0,646$; *східного* – 5 моделей, $R^2=0,538-0,682$.

7. До побудованих моделей найчастіше входять: у *північному регіоні* – довжина тіла нижньої щелепи справа і найменша ширина голови (по 9,8 %), зовнішньоочна ширина, глибина носа та тип обличчя (по 7,3 %); в *південному регіоні* – фізіологічна довжина обличчя, ширина ротової щілини та зовнішньоочна ширина (по 10,6 %), міжчочномкова ширина (9,1 %), довжина носа (7,6 %), висота верхньої частини обличчя, висота носа та найбільша ширина голови (по 6,1 %); в *західному регіоні* – глибина носа (11,0 %), довжина тіла нижньої щелепи зліва (9,6 %), відстань між навіон та міжрізцевою точкою, морфологічна довжина обличчя та сагітальна дуга (по 6,8 %), зовнішньоочна ширина, висота верхньої частини обличчя та фізіологічна довжина обличчя (по 5,5 %); в *східному регіоні* – глибина носа, морфологічна довжина обличчя, міжчочномкова ширина та сагітальна дуга (по 9,1 %), довжина носа, зовнішньоочна ширина, фізіологічна довжина обличчя та найменша ширина голови (по 6,1 %).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Шінкарук-Диковицька М. М. Регіональні та краніотипологічні відмінності кефалометричних показників у практично здорових чоловіків України / М. М. Шінкарук-Диковицька, О. О. Коцюра, В. О. Орловський // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 314-319. *(Здобувач приймала участь в статистичній обробці, описанні та аналізі отриманих результатів)*
2. Шінкарук-Диковицька М. М. Відмінності кефалометричних показників у практично здорових чоловіків України з різними типами обличчя / М. М. Шінкарук-Диковицька, О. О. Коцюра, В. О. Орловський // Світ медицини та біології. – 2016. – №4(58). – С. 82-87. *(Видання включено до бази Web of Science; здобувачу належить аналіз літературних джерел, приймала участь в статистичній обробці, описанні та аналізі отриманих результатів)*
3. Коцюра О. О. Особливості лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів та їх коренів у практично здорових чоловіків із різних етнотериторіальних регіонів України / О. О. Коцюра // Вісник морфології. – 2017. – Т. 23, № 1. – С. 114-117.
4. Коцюра О. О. Комп'ютерно-томографічні розміри великих кутніх зубів та їх коренів у практично здорових чоловіків різних краніотипів / О. О. Коцюра // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2017. – № 28. – С. 78-81.
5. Шінкарук-Диковицька М. М. Відмінності лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів та їх коренів у практично здорових чоловіків центрального регіону України різних краніотипів / М. М. Шінкарук-Диковицька, О. О. Коцюра // Світ медицини та біології. – 2017. – №2(60). – С. 120-123. *(Видання включено до бази Web of Science; здобувач провела статистичну обробку матеріалу, аналіз літературних джерел, описала і провела аналіз отриманих результатів)*
6. Differences of craniotype distribution and types of face among apparently healthy men from different regions of Ukraine / I. V. Gunas, M. M. Shinkaruk-Dykovytska, O. O. Kotsyura, V. O. Orlovskiy, S. V. Dmytrenko, A. V. Shayuk, A. A. Glushak // Folia Morphol. – 2017. – Vol.76, №3. – P. 473-477. *(Видання включено до бази Scopus; здобувач приймала участь в статистичній обробці, описанні та аналізі отриманих результатів)*
7. Shinkaruk-Dikovitska M. M. Features linear computed tomography sizes of large molar teeth and their roots in practically healthy men from Ukraine with different types of faces / M. M. Shinkaruk-Dikovitska, O. O. Kotsyura, O. V. Cherkasova // Вісник морфології. – 2017. – Т. 23, № 2. – С. 323-327. *(Здобувач провела статистичну обробку матеріалу, аналіз літературних джерел, описала і провела аналіз отриманих результатів)*
8. Linear difference computed tomography size large molar teeth and their roots in healthy men from central regions of Ukraine with different types of face / M. M. Shinkaruk-Dykovytska, O. O. Kotsyura, T. O. Tepla, M. P. Melnik, V. G. Chaika, K. V. Shepitko, O. M. Lykhytskyi // World of Medicine and Biology. – 2018. – №1(63). – P. 89-93. *(Видання включено до бази Web of Science; здобувач провела статистичну обробку матеріалу, описала отримані результати та приймала участь в їх аналізі)*

9. Kotsyura O. O. Modeling using regression analysis of linear sizes of molars depending on the cephalometric indices of practically healthy men of the Northern and Southern regions of Ukraine / O. O. Kotsyura // *Biomedical and Biosocial Anthropology*. – 2018. – № 30. – С. 68-74. *(Видання включено до міжнародних науко метричних баз)*

10. Kotsyura O. O. Regression models of individual linear sizes of molars depending on the features of cephalometric indices in practically healthy men of the Western and Eastern regions of Ukraine / O. O. Kotsyura // *Reports of Morphology*. – 2018. – Vol. 24, № 1. – Р. 56-61. *(Видання включено до міжнародних науко метричних баз)*

11. Шінкарук-Диковицька М. М. Сучасні променеві та антропометричні методи дослідження в стоматології / М. М. Шінкарук-Диковицька, О. О. Коцюра, В. О. Орловський // *Вісник Вінницького національного медичного університету*. – 2012. – Т. 16, № 2. – С. 546-550. *(Здобувач приймала участь в аналізі літературних джерел)*

12. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Комп'ютерна програма «TeethNorm» для визначення індивідуальних метричних характеристик великих кутніх зубів в залежності від кефалометричних показників чоловіків із різних регіонів України / О. О. Коцюра, М. П. Костенко. – № 90674; заявл. 11. 05.2019, № 89443, опубл. 06.06.2019. *(Здобувач побудувала регресійні моделі та провела технічне оформлення роботи)*

13. Шінкарук-Диковицька М. М. Лінійні розміри молярів та премолярів та їх зв'язок з показниками кефалометрії / М. М. Шінкарук-Диковицька, О. О. Коцюра, В. О. Орловський // «Інноваційні технології в стоматології»: збірник матеріалів науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 23 вересня 2016 р.). – Тернопіль: ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», 2016. – С. 54-56. *(Здобувач провела статистичну обробку лінійних розмірів великих кутніх зубів, приймала участь в описанні отриманих результатів)*

14. Коцюра О. О. Відмінності розподілу краніотипів в практично здорових чоловіків із різних регіонів України / О. О. Коцюра // *Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю присвяченої 60-ти річчю ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» (м. Тернопіль, 1-2 червня 2017 р.)*. – Тернопіль: ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», 2017. – С. 97-99.

15. Коцюра О. О. Показники лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів в залежності від краніотипологічних особливостей у практично здорових чоловіків України / О. О. Коцюра // «Прикладні аспекти морфології»: матеріали науково-практичної конференції присвяченої пам'яті професорів-морфологів Терентьєва Г. В., Роменського О. Ю., Когана Б. Й., Шапаренка П. П., Жученка С. П. / за редакцією академіка НАМН України, професора В. М. Мороза, чл.-кор. НАМН України, професора Ю. Б. Чайковського, професора В. Г. Черкасова, професора М. А. Волошина, професора В. І. Півторака (м. Вінниця, 21-22 вересня 2017р.). – Вінниця: друкарня «Тези», 2017. – С. 124-125.

16. Коцюра О. О. Регресійний аналіз як метод моделювання лінійних розмірів великих кутніх зубів в залежності від кефалометричних показників у практично здорових чоловіків із різних регіонів України / О. О. Коцюра // «Актуальні проблеми сучасної ортопедичної стоматології»: матеріали Всеукраїнської науково-практичної

конференції (м. Вінниця, 10-11 травня 2019р.). – Вінниця, ТОВ «ТВОРИ», 2019. – С. 36-37.

17. Коцюра О. О. Регресійні моделі КТ-розмірів великих кутніх зубів у чоловіків центрального регіону України в залежності від особливостей кефалометричних показників / О. О. Коцюра // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Ternopil dental summit » (м. Тернопіль, 23-24 травня 2019 р.). – Тернопіль: ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», 2019. – С. 94-96.

АНОТАЦІЯ

Коцюра О. О. Лінійні розміри великих кутніх зубів та їх зв'язок із показниками кефалометрії у практично здорових чоловіків із різних регіонів України. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 «Нормальна анатомія». – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2019.

У результаті проведених досліджень встановлені межі процентильного розмаху та регіональні відмінності комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів у практично здорових чоловіків України. У практично здорових чоловіків України різних краніотипів і типів обличчя встановлені відмінності лінійних розмірів коронок великих кутніх зубів і їх коренів. Виявлені найбільш виражені відмінності лінійних розмірів коронок великих кутніх зубів і їх коренів у чоловіків різних краніотипів і типів обличчя, мешканців центрального регіону України. Побудовані регресійні моделі (з коефіцієнтом детермінації R^2 від 0,508 до 0,798) індивідуальних лінійних розмірів великих кутніх зубів у залежності від особливостей кефалометричних показників, краніотипу і типу обличчя чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України.

Ключові слова: одонтометрія, великі кутні зуби, кефалометрія, практично здорові чоловіки, адміністративно-територіальні регіони України, краніотип, тип обличчя.

АННОТАЦИЯ

Коцюра О. А. Линейные размеры больших коренных зубов и их связь с показателями кефалометрии у практически здоровых мужчин из разных регионов Украины. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.03.01 «Нормальная анатомия». – Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова МЗ Украины, Винница, 2019.

В результате проведенных исследований установлены пределы процентильного размаха и региональные различия компьютерно-томографических размеров больших коренных зубов у практически здоровых мужчин Украины. У практически здоровых мужчин Украины с разными краниотипами и типами лица установлены различия линейных размеров коронок больших коренных зубов и их корней. Обна-

ружены наиболее выраженные различия линейных размеров коронок больших коренных зубов и их корней у мужчин с различными краниотипами и типами лица, представителей центрального региона Украины. Построены регрессионные модели (с коэффициентом детерминации R^2 от 0,508 до 0,798) индивидуальных линейных размеров больших коренных зубов в зависимости от особенностей кефалометрических показателей, краниотипа и типа лица мужчин из разных административно-территориальных регионов Украины.

Ключевые слова: одонтометрия, большие коренные зубы, кефалометрия, практически здоровые мужчины, административно-территориальные регионы Украины, краниотип, тип лица.

ANNOTATION

Kotsyura O.O. Linear dimensions of molars and their relationship with cephalometry indicators in practically healthy men from different regions of Ukraine. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Dissertation for the degree of a candidate of medical sciences on the specialty 14.03.01 "Normal anatomy". – National Pirogov Memorial Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Vinnytsya, 2019.

On the basis of National Pirogov Memorial Medical University and the private stomatological clinic "VinIntermed LTD" convective-ray computer tomography with the following odontometry of molars and cephalometry was performed for 200 practically healthy men of the first mature age in the third generation of inhabitants of different administrative-territorial regions of Ukraine.

Together with PhD Orlovsky V.O., for practically healthy men from different regions of Ukraine, for the first time, regional and craniotype and face type differences of cephalometric indices were established, which confirm the processes of brachycephalization and gracilization of the male population of Ukraine.

For the first time, regional differences between computer-tomographic linear sizes of crowns of molars and their roots, which are most pronounced in the upper jaw for mesio-distal and vestibular-lingual size of crowns of teeth established - higher for men in the northern region than for central and western representatives (only for vestibular-lingual size) of the regions, as well as the height of the crown of the teeth - higher values for men in the western region than the representatives of the southern region; and in the lower jaw for the height of the crown of the teeth - higher values for men in the southern region than the representatives of the northern, central and western regions, as well as the height and length of the neighbor root of the left first tooth - lower in men in the northern region than the representatives of the central and western regions.

For practically healthy men of Ukraine of different craniotypes for the first time established differences in the linear sizes of crowns of molars and their roots, which are most pronounced in the upper jaw for vestibular-lingual dimensions of the teeth and mesio-distal size of the cervix of second teeth - smaller values in dolichocephals than in representatives of other craniotypes; and on the lower jaw for the length of the distant root of the first teeth - smaller values in dolichocephals, than brachycephals and hyperbrachycephals.

For the first time in men with different facial features, differences in computer-

tomographic linear dimensions of the crowns of molars and their roots, which are most pronounced on the upper jaw for the mesio-distal size of the crown of the teeth - lower in men with a middle face type than those with a wide and narrow the face, as well as for the mesio-distal dimensions of the neck of second teeth – higher for men with a broad face than those with a very narrow face; and on the lower jaw for the height of second teeth - higher values for men with a very narrow face than those with middle faces, as well as for the length of the distant root of second teeth - lower values in men with middle face type than those with a wide and very narrow face.

For men of different craniotypes, residents of the central region of Ukraine, for the first time, the most pronounced differences in the linear dimensions of crowns of molars and their roots, which are most pronounced on the upper jaw for mesio-distal and vestibular-lingual sizes of teeth - higher values in the hyperbrachycephals than in the dolichocephals, as well as for the length of the vestibular dorsal root of the second teeth - larger values in hyperbrachycephals than mesocephals; and on the lower jaw for the height and mesio-distal size of the crowns of the teeth - lower values in the mesocephals than in the hyperbrachycephals and brachycephals (only for the mesio-distal crown size), as well as for the length of the distal root of the teeth - greater values in hyperbrachycephals than dolichocephals and mesocephalic were established.

For the first time in men of the central region of Ukraine with different facial features revealed the most pronounced differences in the linear dimensions of crowns of molars and their roots established, which are most pronounced only on the lower jaw for the height of the teeth - greater in men with a broader face than those with middle and very narrow faces, for the mesio-distal size, the crowns of the first teeth - larger in men with a broad face than those with middle faces, for the mesio-distal dimension of the neck of the first teeth - greater in men with broad face than that of a narrow face, and for the length of the first distant root teeth - higher values in men with broad face than that of a very narrow face.

For the first time, using reliable regression models depending on the features of cephalometric indicators, craniotype and face type (with determination coefficient R^2 greater than 0.5) individual computer-tomographic linear sizes of molars in practically healthy men of the *northern* region (3 models of mesio-distal dimensions of the neck of the lower teeth, $R^2 = 0.576-0.685$; 2 models of the vestibular-lingual dimensions of the upper teeth, $R^2 = 0.657$ and 0.767 ; 2 models of the height of crowns of the lower teeth, $R^2 = 0.519$ and 0.557), *southern* (4 models of mesio-distal crown sizes of teeth, $R^2 = 0.508-0.798$; 6 models of vestibular-lingual crown and neck sizes, $R^2 = 0.504-0.756$; 2 models of the height of crowns of the lower teeth, $R^2 = 0.527$ and 0.748), *central* (only the model of the mesio-distal size of the crown of the lower right first tooth, $R^2 = 0.648$; the model of the vestibular-lingual size of the crown of the lower left first tooth, $R^2 = 0.613$), *western* (4 models of mesio-distal sizes of the crown of the teeth, $R^2 = 0.575-0.646$; 3 models of mesio-distal sizes of the cervix of the lower teeth, $R^2 = 0.532-0.581$; 3 models of vestibular-lingual crowns of lower teeth, $R^2 = 0.539-0.614$; 3 models of vestibular-lingual dimensions of the neck of the lower teeth, $R^2 = 0.527-0.646$; 1 model of the height of the crown of the upper tooth, $R^2 = 0.579$) and the *eastern* (3 models of the height of crowns of the upper teeth, $R^2 = 0.538-0.682$; 1 model mesio-distal size of the crown of the upper tooth, $R^2 = 0.572$; 1 model

mesio-distal size of the neck of the lower tooth, $R^2 = 0.556$) administrative-territorial regions of Ukraine were built.

Based on the constructed regression models, the “TeethNorm” computer program for the determination of individual metric characteristics of molars depending on cephalometric indices, craniotype and face type in men from different administrative-territorial regions of Ukraine will allow doctors to improve dentistry diagnosis and treatment of dental pathology.

Key words: odontometry, molars, cephalometry, practically healthy men, administrative-territorial regions of Ukraine, craniotype, type of face.

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

ВКЗ – великі кутні зуби.

Підписано до друку 01.11.2019 р. Замовл. №402.
Формат 60x90 1/16 Ум. друк. арк. 0,8 Друк офсетний.
Тираж 100 примірників.

Вінниця. Друкарня ВНМУ ім. М.І. Пирогова, Пирогова, 56.

