

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М. І. ПИРОГОВА МОЗ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПІКА МОЗ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

Гунас Валерій Ігорович

УДК 572.524.12+340.64

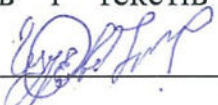
ДИСЕРТАЦІЯ

РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПАЛЬЦЕВОЇ І ДОЛОННОЇ
ДЕРМАТОГЛІФІКИ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ПОКАЗНИКАМИ ОСОБЛИВОСТЕЙ
ОСОБИСТОСТІ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ УКРАЇНИ

222 – медицина

Подається на здобуття ступеня доктора філософії з галузі «Охорона здоров'я»

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результа-
тів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


_____ В. І. Гунас

Наукові керівники: Серебреннікова Оксана Анатоліївна, кандидат медичних наук,
доцент;
Мішалов Володимир Дем'янович, доктор медичних наук,
професор.

Вінниця – 2019, Київ – 2019

АНОТАЦІЯ

Гунас В. І. Регіональні особливості пальцевої і долонної дерматогліфіки та їх зв'язок із показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків України. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 – «Медицина». – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України, Вінниця, 2019.

Дослідження присвячене дерматогліфічному обґрунтуванню критеріїв визначення належності практично здорових чоловіків віком 19-35 років до того чи іншого адміністративно-територіального регіону України та зв'язків показників пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості.

Вперше встановлені якісні та кількісні ознаки пальцевої й долонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків загалом по країні та визначений внесок кожного з 5 територіально-адміністративних регіонів України у загальну фенотипологічну картину дерматогліфіки чоловічого населення України, які відображають становлення регіональних генофондів і внесок кожного з них у формування народонаселення України.

Продемонстровано, що основний генетичний ландшафт чоловічого генофонду України, за даними пальцевої дерматогліфіки, формують *центральний та північний регіони* країни, а за даними долонної дерматогліфіки – кількісні показники *центрального і західного* регіонів та якісні показники *південного і північного регіонів*. При цьому встановлено асоціативний зв'язок процентного розподілу внеску окремих адміністративно-територіальних регіонів у загальну картину пальцевої (але не долонної) дерматогліфіки країни з показниками інбридингу, розрахованими за даними Горпинченко М. і Атраментовою Л. (2015).

Також були виявлені особливості дерматогліфіки чоловіків окремо для кожного з п'яти адміністративно-територіальних регіонів, що дають змогу іденти-

фікувати регіональну належність особи. Встановлено, що належність особи до центрального чи південного регіонів країни описується 22,22 % показників пальцевої дерматогліфіки; центрального чи східного – 20,37 %; центрального чи західного – 15,74 %; північного чи південного – 17,59 %; північного чи західного – 16,67 %; північного чи східного – 15,74 %; західного чи східного та південного чи східного – 12,04 % показників. Пальцева дерматогліфіка не диференціює адміністративно-територіальні локальні групи чоловіків між регіонами: північ і центр та південь і захід. Високу таксономічну цінність для внутрішньопопуляційної диференціації локального рівня мають: типи візерунків з високою інтенсивністю гребенеутворення та ємність візерунку, особливо III і IV пальців правої кисті та I і II пальців лівої кисті.

Адміністративно-територіальні особливості долонної дерматогліфіки чоловіків з регіонів з високою гетерогенністю ознак описуються 20,0 % показників у якості критеріїв належності особи до центрального чи східного регіонів; 16,9 % показників – до центрального чи північного та північного чи західного; 15,4 % показників – до західного чи східного регіонів України. Комплекс ознак долонної дерматогліфіки, що відрізняє чоловіків *центрального регіону від східного* включає візерунчастість гіпотенара, тенара, I і II міжпальцевого проміжку, розмір кута $\angle dat$, індекс Каммінса, додатковий вісьовий трирадіус; *центрального від північного* – візерунчастість гіпотенара, тенара та IV міжпальцевого проміжку, розмір кутів $\angle atb$ і $\angle ctd$ та гребінцевий рахунок $c-d$; *північного від західного* – візерунчастість II міжпальцевого проміжку, додатковий вісьовий трирадіус, розмір кута $\angle ctd$ та гребінцевий рахунок $c-d$; *західного від східного* – візерунчастість гіпотенара, додатковий вісьовий трирадіус, розмір кутів $\angle atd$, $\angle atb$ і $\angle dat$, довжина відрізка $c-t$.

Чоловіки з *північного і східного* (6,2 % показників), *південного і західного* (6,2 % показників) та *південного і східного* (7,7 % показників) регіонів України демонструють значну спорідненість за ознаками долонної дерматогліфіки. Серед ознак долонної дерматогліфіки високу таксономічну цінність для внутрішньопопуляційної диференціації регіонів з низькою гетерогенністю мають наступні де-

рматогліфічні комплекси ознак: для *північного і східного* – візерунчастість II міжпальцевого проміжку, додатковий вісьовий трирадіус і розмір кута $\angle atd$; *південного і західного* – візерунчастість гіпотенара та гребінцевий рахунок a-b; *південного і східного* – розмір долонних кутів $\angle atd$ і $\angle dat$, довжина відрізка c-t. Загалом серед ознак долонної дерматогліфіки високу таксономічну цінність для внутрішньопопуляційної диференціації локального рівня мають: локалізація та насиченість долоні візерунками, розмір долонних кутів, наявність/відсутність додаткових вісьових трирадіусів, довжина відрізка c-t, індекс Каммінса.

Вперше побудовані достовірні дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до певного адміністративно-територіального регіону України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки, які коректно охоплюють представників даних регіонів від 67,8 до 82,9 % випадків і, в більшості випадків, мають незначний рівень дискримінації (статистика Уїлкса лямбда дорівнює від 0,747 до 0,879). Найвищий рівень дискримінації встановлено між чоловіками північного і південного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,665), північного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,658) та західного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,640) регіонів України. Найбільш часто дискримінантними змінними між чоловіками північного та інших регіонів України є тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку ліній a-b та c-d; між чоловіками південного та інших регіонів України – тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку долонних ліній; а між чоловіками центрального, західного або східного регіонів України – тип візерунку на пальцях лівої кисті.

Вперше встановлені особливості достовірних, переважно поодинокіх прямих і зворотніх слабкої сили, кореляцій між показниками особливостей особистості та дерматогліфічними показниками практично здорових чоловіків України. Показано, що множинний характер достовірних кореляцій спостерігається лише між більшістю показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та наявністю візерунку на тенарі відповідної долоні (на правій кисті $r = 0,31 - 0,37$; на лівій

кисті $r = 0,22 - 0,29$); майже половиною показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та асиметрією типа візерунку на I пальці ($r = 0,23 - 0,27$); показником сірого кольору за Люшером та показниками гребінцевого рахунку I, III і IV пальців правої кисті і I та II пальців лівої кисті, сумарним гребінцевим рахунком пальців обох кистей, тотальним гребінцевим рахунком і дельтовим індексом лівої кисті ($r = -0,23 - -0,28$).

Вперше, за допомогою факторного аналізу, визначені головні фактори, що мають істотний вплив на показники особливостей особистості практично здорових українських чоловіків – «гребінцевий рахунок пальців кистей» (до якого входять практично усі показники гребінцевих рахунків пальців обох кистей та дельтового індексу; частка дисперсії – 13,22 %) і «величина кута atd» (до якого входить величина кута atd на обох долонях; частка дисперсії – 10,66 %). Аналіз отриманих взаємовідношень показав, що при *збільшенні* показників фактору «гребінцевий рахунок пальців кистей» ступінь ймовірності зростання показників нейротизму за Айзенком, ситуативної (реактивної) і особистісної тривожності за Спілбергером, акцентуації характеру емотивного і збудливого типів за Шмішеком, суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером, чорного і сірого кольору за Люшером *зменшується*, а показників акцентуації характеру тривожного і демонстративного типів за Шмішеком, загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю і в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером, синього і синьо-зеленого кольору за Люшером – *збільшується*; при *збільшенні* фактора «величини кута atd» ступінь ймовірності зростання показників нейротизму за Айзенком, ситуативної (реактивної) і особистісної тривожності за Спілбергером, акцентуації характеру емотивного, тривожного і збудливого типів за Шмішеком, синього кольору за Люшером *збільшується*, а показників акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком, загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю, в галузі навчальних (професійних) відносин і в галузі здоров'я і хвороби за Роттером, синьо-зеленого, чорного і сірого кольору за Люшером – *зменшується*.

Ключові слова: пальцева дерматогліфіка, долонна дерматоліфіка, практично здорові чоловіки, адміністративно-територіальні регіони України, показники особливостей особистості, зв'язки.

ANNOTATION

Gunas V. I. Regional peculiarities of finger and palmar dermatoglyphics and their relation with the indices of personality traits of practically healthy men of Ukraine. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree Doctor of Philosophy in «Health Care» in specialty 222 – medicine. – National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya Ministry of Health of Ukraine, P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education Ministry of Health of Ukraine, Vinnytsia, 2019.

The study is devoted to the dermatoglyphic substantiation of the criteria for determining the belonging of practically healthy men aged 19-35 years to one or another administrative-territorial region of Ukraine and the relationship of indexes of finger and palmar dermatoglyphics with indicators of personality characteristics.

For the first time, qualitative and quantitative features of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy men in the whole country have been established and the contribution of each of the 5 territorial-administrative regions of Ukraine to the general phenotypical picture of dermatoglyphics of the male population of Ukraine, reflecting the formation of regional gene pools and the contribution of each nation, has been determined.

It is demonstrated that the basic genetic landscape of the male gene pool of Ukraine, according to finger dermatoglyphics, form the *central and northern* regions of the country, and according to the palmar dermatoglyphics – quantitative indicators of the *central and western* regions and qualitative indicators of the *southern and northern* regions. At the same time, the association of the percentage distribution of the contribution of individual administrative-territorial regions in the overall picture of finger (but

not palmar) dermatoglyphics of the country with the indices of inbreeding calculated by surnames Gorpinchenko M. and Atramentova L. (2015) is established.

Men's dermatoglyphics were also identified individually for each of the five administrative-territorial regions, allowing them to identify a person's regional identity. It has been established that 22.22 % of finger dermatoglyphic indices are attributed to a person in the central or southern regions of the country; central or eastern – 20.37 %; central or western – 15.74 %; north or south – 17.59 %; north or west – 16.67 %; northern or eastern – 15.74 %; western or eastern and southern or eastern – 12.04 %. Finger dermatoglyphics does not differentiate administrative-territorial local groups of men between regions: north and center and south and west. High taxonomic value for intra-population differentiation of the local level have: types of patterns with high intensity of ridge formation and capacity of the pattern, especially III and IV fingers of the right hand and I and II fingers of the left hand.

The administrative-territorial features of the palmar dermatoglyphics of men from regions with high heterogeneity of features are described by 20.0 % of indicators as criteria for a person's identity in the central or eastern regions; 16.9 % of indicators – to the central or northern and northern or western ones; 15.4 % of indicators – to the western or eastern regions of Ukraine. The complex of features of palmar dermatoglyphics that distinguishes men of the *central region from the east* includes the pattern of hypotenar, tenor, I and II of the interdigital space, the size of the $\angle dat$ angle, the Cummins index, additional axial triradius; *central from the north* – the pattern of hypotenar, tenor and IV interdigital space, the size of the angles $\angle atb$ and $\angle ctd$, and the ridge count c-d; *north from the west* – pattern of the II interdigital space, additional axial triradius, angle $\angle ctd$ size and ridge count c-d; *west from east* – hypotenar pattern, additional axial triradius, size of angles $\angle atd$, $\angle atb$ and $\angle dat$, length of segment c-t.

Men from the *northern and eastern* (6.2 % indicators), *southern and western* (6.2 % indicators) and *southern and eastern* (7.7 % indicators) regions of Ukraine show significant affinity according to palmar dermatoglyphics. Among the features of palmar dermatoglyphics, the following dermatoglyphic complexes of features have a

high taxonomic value for the intra-population differentiation of regions with low heterogeneity: for the *northern and eastern ones* – the pattern of the II interdigital space, the additional axial triradius and the size of the angle $\angle atd$; *south and west* – hypotenar pattern and ridge count a-b; *south and east* – the size of the palm angles $\angle atd$ and $\angle dat$, the length of the segment c-t. In general, among the features of palmar dermatoglyphics, high taxonomic value for intra-population differentiation of the local level have: localization and saturation of palm patterns, size of palm angles, presence/absence of additional axial triradius, length of segment c-t, Cummins index.

For the first time, reliable discriminatory models of belonging practically healthy men to a certain administrative-territorial region of Ukraine have been constructed which, depending on the features of indexes of finger and palmar dermatoglyphics, which correctly cover representatives of these regions from 67.8 to 82.9 % of cases and, in most cases, have slight discrimination level (Wilks lambda statistics range from 0.747 to 0.879). The highest levels of discrimination were found between northern and southern men (Wilks lambda statistics equal to 0.665), northern and eastern (Wilks lambda statistics equal to 0.658), and western and eastern (Wilks lambda statistics equal to 0.640) regions of Ukraine. The most common discriminant variables between men in northern and other regions of Ukraine are the type of pattern on the fingers of the right hand and the asymmetry of the ridge count of lines a-b and c-d; between men of southern and other regions of Ukraine – the type of pattern on the fingers of the right hand and the asymmetry of the ridge count of the palmar lines; and between the men of the central, western or eastern regions of Ukraine, the type of pattern on the fingers of the left hand.

For the first time the peculiarities of reliable, mostly single, direct and reverse weak forces, correlations between indices of personality characteristics and dermatoglyphic indices of practically healthy men of Ukraine were established. It is shown that the multiple nature of significant correlations is observed only between the majority of indicators of the Rotter subjective control scale and the presence of a pattern on the tenor of the corresponding palm (on the right hand $r = 0.31 - 0.37$; on the left hand $r =$

0.22 – 0.29); almost half of the indicators of the Rotter subjective scale and pattern type asymmetry on the first finger ($r = 0.23 – 0.27$); Lusher gray index, and ridge count of right hand I, III, and IV fingers and left hand I, II, fingers, total ridge count, and left hand delta index ($r = -0.23 – -0.28$).

For the first time, using factor analysis, the main factors that have a significant influence on the personality traits of practically healthy Ukrainian men are identified – the "finger ridge count" (which includes virtually all the finger ridge count and delta index of both hands; the proportion of variance is 13.22 %) and the "magnitude of the atd angle" (which includes the magnitude of the atd angle on both hands; the proportion of variance is 10.66 %). The analysis of the obtained relationships showed that *with increasing* indicators of the factor "ridge count of the fingers" the degree of probability of growth of indicators of neuroticism according to Eysenck, situational (reactive) and personal anxiety according to Spielberger, accentuation of the character of the emotional and excitable types according to Shmishek, subjective control in the field of health and illness according to Rotter, black and gray color according to Luser *decreases*, and indicators of accentuation of the character of the anxious and demonstrative types by Shmishek, general internals and the level of subjective control in the field of education (professional) relationship by Rotter, blue and blue-green color by Luscher – *increases*; *with increasing* factor "magnitude of atd angle" the degree of probability of growth of indicators of neuroticism according to Eysenck, situational (reactive) and personal anxiety according to Spielberger, accentuation of the character of the emotional, anxious and arousing types by Shmishek, blue color according to Luscher *increases*, and indicators of accentuation of the character of the demonstrative type according to Shmishek, the general internality level of subjective control, in the field of educational (professional) relations and in the field of health and illness according to Rotter, blue-green, black and gray color according to Lucer – *decreases*.

Key words: finger dermatoglyphics, palm dermatoglyphics, practically healthy men, administrative and territorial regions of Ukraine, personality traits, relationships.

Список публікацій здобувача.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації.

1. Mishalov V. Demographic variability indicators of somatically healthy men from different administrative and territorial regions of Ukraine / V. Mishalov, L. Klimas, V. Gunas // *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. – 2016. – 29 (2). – P. 90-93.

2. Мішалов В. Д. Дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до центрального, західного або східного адміністративно-територіальних регіонів України на основі особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки / В. Д. Мішалов, О. А. Серебреннікова, В. І. Гунас // *Biomedical and biosocial anthropology*. – 2017. – № 29. – С. 36-40.

3. Gunas V. I. Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features / V. I. Gunas // *World of Medicine and Biology*. – 2018. – № 1 (63). – P. 9-14.

4. Mishalov V. D. Discriminating models of dermatoglyphic priority of practically healthy men to southern or other administrative-territorial regions of Ukraine / V. D. Mishalov, V. I. Gunas // *Судово-медична експертиза*. – 2018. – № 1. – С. 17-21.

5. Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians / V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas, V. I. Gunas // *Biomedical and biosocial anthropology*. – 2018. – № 30. – P. 5-12.

6. Palmar dermatoglyphics of modern Ukrainians: regional trends / V. I. Gunas, V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas, A. V. Shayuk // *Biomedical and biosocial anthropology*. – 2018. – № 31. – P. 11-17.

7. General phenotypological picture of the finger dermatoglyphics of Ukrainian men: the contribution of individual regions / V. I. Gunas, V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas // *Reports of Morphology*. – 2018. – Vol. 24, № 4. – P. 41-46.

8. Prognostic evaluation, using factor analysis, the influence of dermatoglyphic indices on indices of personality traits / O. A. Serebrennikova, V. I. Gunas, L. A. Klimas, I. A. Marchuk, A. V. Shayuk // Reports of Morphology. – 2019. – Vol. 25, № 1. – P. 12-18.

9. Gunas V. I. Correlations of indices of personality traits with indexes of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy Ukrainian men / V. I. Gunas // Bio-medical and biosocial anthropology. – 2019. – № 34. – P. 20-25.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.

10. Гунас В. І. Взаємозбагачення науковими підходами у вирішенні актуальних проблем дактилоскопії та дерматогліфіки / В. І. Гунас // “Перший крок в науку”: матеріали ІХ Міжнародної студентської наукової конференції (м. Вінниця, 20-21 березня 2012 року). – Вінниця: Друкарня ВНМУ ім. М.І. Пирогова, 2012. – С. 44-45.

11. Серебреннікова О. А. Дерматогліфічні варіанти за пальцевими ознаками у соматично здорових чоловіків із різних регіонів України / О. А. Серебреннікова, Л. А. Клімас, В. І. Гунас // “Прикладні аспекти морфології”: матеріали науково-практичної конференції присвяченої пам’яті професорів-морфологів Г. В. Терентьєва, О. Ю. Роменського, Б. Й. Когана, П. П. Шапаренка, С. П. Жученка (м. Вінниця, 21-22 вересня 2017 року). – Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2017. – С. 247-249.

12. Gunas V. I. Possibilities for the use of dermatoglyphics method with the aim of determining the regional belonging of Ukrainians / V. I. Gunas, A. M. Perebetiuk // The 26th International Meeting on Forensic Medicine Alpe – Adria – Pannonia (Pula, 30 May – 2 June 2018). – Pula, 2018. – P. 6.

13. Гунас В. І. Аналіз входження показників пальцевої і долонної дерматогліфіки до дискримінантних моделей приналежності практично здорових чоловіків до певних адміністративно-територіальних регіонів України / В. І. Гунас // “Медицина ХХІ століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень”: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 26-

27 липня 2019 року). – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2019. – С. 6-10.

14. Гунас В. І. Кореляції показників асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків / В. І. Гунас // “Медична наука та практика: виклики і сьогодення”: матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 23-24 серпня 2019 року). – Львів: Львівська медична спільнота, 2019. – С. 90-93.

ЗМІСТ

	стор.
АНОТАЦІЯ	2
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ	15
ВСТУП	16
РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	24
1.1. Особливості показників пальцевої та долонної дерматогліфіки в осіб з різними антропометричними параметрами тіла; етнічні та регіональні особливості дерматогліфічних показників	24
1.2. Сучасні можливості використання дерматогліфічного методу дослідження	39
1.3. Аспекти розвитку і становлення нового розділу дерматогліфіки – психодерматогліфіки	49
РОЗДІЛ 2 ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА Й ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ	55
2.1. Об’єкти дослідження	55
2.2. Методи дослідження	56
2.2.1. Дерматогліфічний.	56
2.2.2. Вивчення особливостей особистості.	60
2.2.3. Математична статистика.	64
РОЗДІЛ 3 ОСОБЛИВОСТІ ОЗНАК ПАЛЬЦЕВОЇ І ДОЛОННОЇ ДЕРМАТОГЛІФІКИ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ ІЗ РІЗНИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ	66
3.1. Відмінності показників пальцевої і долонної дерматогліфіки між практично здоровими чоловіками України без розпо-	

ділу та з розподілом на різні адміністративно-територіальні регіони	66
3.1.1. Відмінності показників пальцевої дерматогліфіки.	66
3.1.2. Відмінності показників долонної дерматогліфіки.	70
3.2. Територіальні відмінності показників пальцевої і долонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків України	73
3.2.1. Відмінності показників пальцевої дерматогліфіки.	73
3.2.2. Відмінності показників долонної дерматогліфіки.	83
РОЗДІЛ 4 ДИСКРИМІНАНТНІ МОДЕЛІ МОЖЛИВОЇ НАЛЕЖНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ДО ПЕВНИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ	92
РОЗДІЛ 5 КОРЕЛЯЦІЇ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ІЗ ПОКАЗНИКАМИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ УКРАЇНИ	111
5.1. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками пальцевої дерматогліфіки	111
5.2. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками долонної дерматогліфіки	116
5.3. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками асиметрії дерматогліфіки	127
5.4. Прогностична оцінка впливу дерматогліфічних показників на показники особливостей особистості	136
РОЗДІЛ 6 АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ	146
ВИСНОВКИ	173
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	178
ДОДАТКИ	208

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

A (Arch) – дуга

ab RC – долонний a-b-гребінцевий рахунок

AP (Accidental Pattern) – випадковий візерунок

b-c – долонний b-c-гребінцевий рахунок

cd RC – долонний c-d-гребінцевий рахунок

CP (Central Pocket) – центральна кишеня

DL (Double Loop) – подвійна петля

FRC_{IR-VR, IL-VL} (Finger ridge count) – пальцевий гребінцевий рахунок (окремо кожного пальця правої або лівої кисті)

L – ліва кисть

LPL (Lateral Pocket Loop) – латеральна кишенькова петля

L^r (Radial Loop) – радіальна петля

L^u (Ulnar Loop) – ульнарна петля

R – права кисть

SFRC (Summary ridge count) – сумарний пальцевий гребінцевий рахунок (для 5 пальців правої або лівої кисті)

TFRC (Total ridge count) – загальний (тотальний) пальцевий гребінцевий рахунок (для 10 пальців обох кистей)

W (Whorl) – завиток

ВСТУП

Актуальність теми. Для сьогодення властиве посилення світових міграційних процесів як легальних, так і нелегальних, про що свідчить катастрофічне збільшення кількості людей, що проживають за межами країни свого походження. Біженці, трудові та політичні мігранти, мігранти через расову дискримінацію та з інших причин сьогодні становлять 3% населення світу [45]. Зростаючий потік нелегальних мігрантів, які у пошуках кращої долі та безпечного притулку часто гинуть, а трупи знеособлюються внаслідок дії на них ушкоджувальних чинників та стають непізнаними; торгівля людьми, наркаторгівля, терористичні акти, що часто супроводжують нелегальну міграцію – все це актуалізує удосконалення методів непрямой ідентифікації особи та взаємозалучення наукових підходів в отриманні необхідних результатів, які б ефективно доповнювали одна одну [46, 47, 69, 101]. Тому криміналістика зацікавлена у наявності даних щодо дерматогліфіки різних популяцій задля інтенсифікації можливостей непрямой ідентифікації особи. Становлення регіональних генофондів і внесок кожного з них у формування народонаселення України залишається актуальною темою сьогодення.

Систему дерматогліфічних ознак Ширококов І. Г. [115] називає ефективним інструментом аналізу антропологічного складу популяцій і виявлення компонентів, які прийняли участь у його формуванні, що, за визначенням Хить Г. Л. та ін. [107], становить собою ємку інформаційну систему та є самостійним джерелом генетичної інформації. Відмінності в частотах ознак у популяціях різного рангу (від локальних вибірок до великих рас) дозволяють вирішувати завдання встановлення міжпопуляційної різноманітності людей, визначення сучасного ступеня генетичної спорідненості та відмінностей між людськими спільнотами таксономічних одиниць різного рангу [107]. Рельєф шкіри людських рас і популяцій є збереженою історією їх формування [25].

На цей час дерматогліфіка багатьох народів світу вивчена або вивчається у різних аспектах: як діагностично-прогностична маркерна система в медицині, ідентифікаційна маркерна система в криміналістиці, антропологічна маркерна система історичних, еволюційних процесів і генетичної структури серед популяцій [183, 186, 195, 218, 233]. У той же час, фрагментарні літературні дані [97] не дають змоги створити повноцінне уявлення про генофонд чоловіків-українців за даними дерматогліфіки.

На нашу думку, в умовах інтенсифікації міграційних процесів, створення дерматогліфічних карт як країн-донорів, так і країн-реципієнтів з виявленням у них регіональних особливостей дерматогліфіки допомогло б у справі судово-медичної ідентифікації етно-територіальної належності невідомої особи.

Необхідно відмітити, що цілісне розуміння динаміки розвитку особистості як поєднання стійких індивідуально-особистісних якостей, що визначають вектор направленості особистості протягом всього життя і типи емоційних реакцій, поведінки, тропізм у відношенні сфери інтересів, особливості міжособистісної поведінки, формування захисних механізмів в умовах емоційної напруги тощо, безумовно ґрунтується на розумінні біологічного фактору, який певним чином проявляється в поведінці, соціальних установах, способі переживань та іншому. Тобто генетично обумовлені особливості та фізіологія людини є базою формування і проявів особистості на всіх етапах онтогенезу людини [103].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертації затверджена вченою радою Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова МОЗ України (протокол № 7 від 22 лютого 2018 року) та проблемною комісією МОЗ і АМН України “Морфологія людини” (протокол № 05/1 від 16 травня 2018 року). Дослідження зареєстровано як ініціативна наукова тематика, що виконується у Вінницькому національному медичному університеті ім. М. І. Пирогова “Судово-медичні критерії ідентифікації чоловіків із різних регіонів України шляхом оцінки особливостей показників дерматогліфіки” (№ державної реєстрації: 0117U003730).

Мета дослідження. Встановити регіональні особливості показників дерматогліфіки та їх зв'язки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків України.

Для реалізації поставленої мети були вирішені наступні **завдання**:

1. Вивчити популяційну картину пальцевої дерматогліфіки практично здорових чоловіків України.

2. Дослідити популяційну картину морфологічних ознак гребінцевої шкіри долонь практично здорових чоловіків України.

3. Виявити гетерогенні та гомогенні фенотипологічні ознаки пальцевої дерматогліфіки в різних адміністративно-територіальних регіонах України.

4. Встановити фенотипологічну неоднорідність якісних та кількісних показників долонної дерматогліфіки в різних адміністративно-територіальних регіонах України.

5. Розробити та провести аналіз дискримінантних моделей належності практично здорових чоловіків України до певних адміністративно-територіальних регіонів в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

6. Встановити зв'язки між дерматогліфічними показниками та показниками особливостей особистості (на основі психодіагностичних методів) у практично здорових чоловіків.

7. За допомогою факторного аналізу провести прогностичну оцінку впливу дерматогліфічних показників на формування показників особливостей особистості практично здорових чоловіків.

Об'єкт дослідження – регіональні особливості показників дерматогліфіки та їх зв'язки з показниками особливостей особистості.

Предмет дослідження – ознаки пальцевої та долонної дерматогліфіки та показники особливостей особистості практично здорових чоловіків.

Методи дослідження: дерматогліфічний – для встановлення особливостей якісних і кількісних показників пальцевої та долонної дерматогліфіки; психодіа-

гностичні методи – для встановлення показників особливостей особистості; математична статистика – для обґрунтування об'єктивності результатів дослідження та прогностичної оцінки впливу показників дерматогліфіки на показники особливостей особистості.

Наукова новизна одержаних результатів. У ході проведених досліджень вперше виявлені особливості якісних і кількісних ознак пальцевої та долонної дерматогліфіки практично здорових українських чоловіків першого зрілого віку, які характеризують чоловічий генофонд країни та встановлено внесок кожного з 5-ти адміністративно-територіальних регіонів України у загальну фенотипологічну картину дерматогліфіки чоловічого населення країни.

Сформовано уявлення про диференціюючу здатність ознак дерматогліфіки як важливого таксономічного маркера регіональної належності чоловіків України. Вперше виявлені адміністративно-територіальні регіони України як з високою гетерогенністю, так і значною гомогенністю ознак дерматогліфіки, що характеризують сучасний ступінь генетичної спорідненості та відмінностей чоловічого населення країни, що є наслідком регіональної асиметричності міграційних процесів на території України.

Вперше встановлена специфічність комплексу «дерматогліфіка – адміністративно-територіальний регіон з високою гетерогенністю ознак» та «дерматогліфіка – адміністративно-територіальний регіон з високою гомогенністю ознак», як бази регіонально-популяційної норми, яку можна використовувати для діагностики регіональної належності чоловіків.

Вперше побудовано та проведено аналіз достовірних дискримінантних моделей приналежності практично здорових чоловіків до певного адміністративно-територіального регіону України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки. Найвищий рівень дискримінації встановлено між чоловіками північного і південного, північного і східного та західного і східного регіонів України.

Вперше встановлені особливості кореляцій між дерматогліфічними показ-

никами та показниками особливостей особистості практично здорових українських чоловіків. Переважна більшість кореляцій є поодинокими прямими і зворотніми слабкої сили.

Вперше, за допомогою факторного аналізу, визначені головні чільники, що мають істотний вплив на формування показників особливостей особистості практично здорових чоловіків – «гребінцевий рахунок пальців кистей» і «величина кута atd».

Практичне значення одержаних результатів. Дані аналізу ознак пальцевої і долонної дерматогліфіки можуть виявитися корисним інструментом для вивчення антропологами спорідненості / мінливості серед населення окремих регіонів країни, що має значення для розуміння етногенезу не тільки українського народу, а й усієї Європи, зважаючи на унікальне знаходження України на перехресті міграційних шляхів. Регіональні особливості дерматогліфічних показників можуть використовуватись медиками як нормативні при вивченні асоційованості ознак дерматогліфіки з низкою захворювань мультифакторіальної природи з прогностичною метою; надають додаткові можливості для діагностичного диференціювання захворювань, гетерогенних за типами успадкування; можуть суттєво доповнити судово-медичні критерії ідентифікації чоловіків із різних регіонів України, а також слугувати додатковими критеріями визначення базових тенденцій формування особистості.

Результати досліджень використовуються в лекційних курсах та під час проведення практичних занять на кафедрах: анатомії людини, патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; патологічної анатомії і судової медицини ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»; нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; а також у практичну діяльність відділень: судово-медичної криміналістики КЗ «Дніпропетровське обласне бюро судово-медичної експертизи»; судово-медичної криміналістики ОКЗ «Бюро судово-медичної експертизи» ГУОЗ Одеської облдержадмініст-

рації; судово-медичної криміналістики Івано-Франківського обласного бюро судово-медичної експертизи; судово-медичної криміналістики ОКЗ «Бюро судово-медичної експертизи» ГУОЗ Житомирської облдержадміністрації; судово-медичної криміналістики КУ «Черкаське обласне бюро судово-медичної експертизи»; судово-психіатричного відділення комунального некомерційного підприємства «Вінницька обласна клінічна психоневрологічна лікарня ім. акад. О. І. Ющенко Вінницької обласної ради».

Особистий внесок здобувача. Автор приймав участь у проведенні дерматогліфічних досліджень при наборі матеріалу в рамках загально-університетської наукової тематики «Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення». Дисертантом самостійно проведено патентно-інформаційний пошук даних світової літератури щодо популяційної різноманітності комплексують ознак дерматогліфіки; здійснено розробку основних теоретичних та практичних положень проведеного дослідження; оброблені дані анкет показників особливостей особистості обстежених осіб; проведена статистична обробка первинних даних; написаний аналітичний огляд літератури та усі розділи власних досліджень. Разом з науковими керівниками проведено аналіз та узагальнення результатів дослідження та сформульовані висновки. У сумісних з науковим керівником та колегами публікаціях автору належать основні результати стосовно особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України та зв'язків даних показників із показниками особливостей особистості. Первинні дерматогліфічні показники практично здорових чоловіків із різних адміністративно-територіальних регіонів України, а також дерматогліфічні та показники особливостей особистості практично здорових чоловіків Вінницької, Хмельницької, частини Тернопільської і Житомирської областей відібрані з банку даних матеріалів науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи викладені

та обговорені на IX Міжнародній студентській науковій конференції «Перший крок в науку» (Вінниця, 2012); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії» присвяченої 75-річчю з дня народження професора В. І. Проняєва (Чернівці, 2016); науково-практичній конференції за участі міжнародних спеціалістів «Індивідуальна анатомічна мінливість органів, систем, тканин людини та її значення для практичної медицини і стоматології» присвяченої 80-річчю з дня народження професора М. С. Скрипнікова у рамках святкування 95-річчя з дня заснування ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (Полтава, 2016); міжнародної конференції «Сучасні досягнення в галузі судової медицини та проблемні питання при проведенні судово-медичних експертиз у відділі комісійних експертиз та у відділі експертизи трупів» (Львів, 2016); науково-практичній конференції «Прикладні аспекти морфології», присвяченої пам'яті професорів-морфологів Терентьєва Г.В., Роменського О.Ю., Когана Б.Й., Шапаренка П.П., Жученка С.П. (Вінниця, 2017); III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Морфологія людини та тварин» присвяченої 70-річчю з дня народження професора О. І. Цебржинського (Миколаїв, 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 (Чернівці, 2018); науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання морфогенезу та ремоделювання тканин і органів у нормі та патології» (Тернопіль, 2018); The 26th International Meeting on Forensic Medicine Alpe – Adria – Pannonia (Pula, 2018); 52nd Krsek Conference of Forensic Medicine (Bratislava, 2019); міжнародній науково-практичній конференції «Медицина XXI століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень» (Дніпро, 2019); міжнародній науково-практичній конференції «Медицина наука та практика: виклики і сьогодення» (Львів, 2019).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 14 наукових праць (5 самостійних). 8 статей опубліковано в наукових фахових журналах (6 відносять-

ся до міжнародних наукометричних баз, у тому числі 1 до бази Web of Science). 1 стаття опублікована в закордонному науковому журналі (Польща), що входить до наукометричної бази Scopus.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація представлена українською мовою на 237 сторінках (з яких 145 сторінок залікового машинописного тексту) і складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів, вступу, огляду літератури, загальної методики й основних методів дослідження, трьох розділів власних досліджень, розділу аналіз і узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, з яких 129 викладені кирилицею і 151 – латиницею, а також трьох додатків. Дисертація ілюстрована 11 рисунками та 38 таблицями.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1. Особливості показників пальцевої та долонної дерматогліфіки в осіб з різними антропометричними параметрами тіла; етнічні та регіональні особливості дерматогліфічних показників

Дерматогліфіка є науковою дисципліною, що вивчає шкірний рельєф долонних поверхней кистей і підошовних поверхней стоп людини. Як відомо – шкірний малюнок людини є проявом конституції людини, її своєрідним «генетичним маркером». Особливістю шкірного малюнку є те, що кількість гребінців і тип візерунків є полігенними ознаками, тобто, не змінюється з віком людини. Виділяють такі основні дерматогліфічні елементи та показники: дуга, петля, завиток, трирадіус (дельта), гребінцевий рахунок, дельтовий індекс [52, 75, 80, 81, 107, 118]. Варто відмітити, що шкірний малюнок зустрічається тільки у людей і кількох видів гомінідів (шимпанзе, горили) [279].

Окрім того, ще в ХХ віці було відмічено, що існують певні дерматогліфічні маркери, характерні для тієї чи іншої національності, етнічної групи і навіть певного регіону. Дані дослідження продовжуються і дотепер як вітчизняними вченими, так і науковцями різних країн, що вказує на актуальність даної тематики у світі [62, 113, 114, 116, 117]. Результати таких досліджень знаходять своє застосування в таких практичних сферах як судова медицина, криміналістика, антропология тощо [125, 127, 206, 208, 221, 260].

А. А. Андреева та Е. Г. Шадріна вивчили 173 комплекти відбитків пальців якутів з різних регіонів Якутії. Результати аналізу виявили, що 55 % усіх візерунків становили петлі, 42 % – завитки і тільки 3 % – дуги. Для визначення регіональних особливостей проведено розподіл Якутії на три регіони – центральний,

західний і північно-східний. Розподіл виконано згідно з особливостями формування народів даного регіону. Згідно результату статистичної обробки даних дельтовий індекс значно варіює: найбільш високий його показник ($1,49 \pm 0,05$) виявлено в центральному регіоні. Також відмічена надзвичайно низька частота завиткових візерунків, що не є типовим для осіб монголоїдної раси. При порівнянні популяцій регіонів між собою, найменшу подібність виявлено в північно-східній Якутії [3].

С. Н. Одинцова та Е. Г. Шадріна також визначали особливості шкірного малюнку якутів [82], проте в межах одного невеликого поселення. В ході їх дослідження виявлено особливості дерматогліфічного малюнку серед чоловіків і жінок. Так у чоловіків вищі значення дельтового індексу. Автори звертають у вагу на низьку кількість елементів шкірного малюнку – дуг (5,5 %) і високу частоту петель і завитків (61,8 % та 38,1 % відповідно).

А. П. Божченко та В. И. Ригонен проведено серію досліджень з метою виявлення особливостей шкірного малюнку чоловіків карельської та російської етнічних груп та виявлення взаємозв'язків їх показників з антропометричним даними. Для роботи було відібрано 108 осіб карелів і 998 росіян, що проживали на території Карелії мінімум у другому поколінні. Вік досліджуваних становив від 18 до 22 років. При аналізі даних виявлено, що різниця у частоті папілярних візерунків між досліджуваними статистично недостовірна. Проте, при аналізі частоти візерунків окремо на правій і на лівій руках виявлено статистично достовірні відмінності. Також виявлено більші значення росту (на 4,1 см) та інших антропометричних показників для росіян у порівнянні з карелами. Найбільш сильні кореляції встановлено для показників обхвату передпліччя та стегна. При проведенні аналізу показників дерматогліфіки та антропометричних показників встановлено, що найбільш інформативними маркерами є частота L^R -, А- та W-візерунків для параметрів росту та L^U -, W-візерунків – для обхватних розмірів. Аналогічного плану роботи виконані також для ненців [13, 14, 15, 16, 18, 23, 91, 92, 93]. Окремо слід виділити роботу Ригонена В. И. та Божченка А. П. [94] щодо особливостей

дерматогліфічних показників серед росіян, киргизів та узбеків, проведену ними у 2017 році.

В Україні найбільш активно питання вивчення дерматогліфічних особливостей етнічних груп проводилося Козань Н. М. [56, 57, 58, 59]. Так, в одній з робіт проведено дослідження відбитків кистей 50 осіб гуцульської етнічної групи та 55 осіб української національності жіночої статі без генетичних і дерматологічних захворювань. Виявлено суттєві розбіжності між досліджуваними групами, а саме – значно вищі показники сумарної частоти ульнарних петель (61,5 % проти 19 %), значно нижчі показники радіальних петель (3,5 % проти 32 %) і сумарної частоти дуг на обох руках (5,6 % проти 16 %) у представниць української національності. При дослідженні відбитків осіб, що належать до бойківської етнічної групи (дослідження проведено на 112 чоловіках і 78 жінках у віці від 19 до 55 років) також виявлено специфічні маркери як для чоловіків, так і жінок, які в подальшому можуть бути використані для їх диференціації [207].

В інших роботах Козань Н. М. [56, 58, 59] досліджено особливості дерматогліфічних показників пальців ніг у представниць лемківської етнічної групи. Виявлено високу частоту тібіальних петель на другому та третьому пальцях обох ніг та гетеролатеральної симетрії візерунків по типу дуга та тібіальна петля на першому та третьому пальцях; низьку частоту петель, фабулярних петель та складних візерунків на першому, четвертому та п'ятому пальцях обох ніг, а також складних візерунків, дуги та петлі на другому та третьому пальцях обох ніг.

Н. А. Лейбова при дослідженні дерматогліфічних показників серед чоловіків, представників 11 дисперсних груп башкирів та жінок, представниць 10 дисперсних груп башкирів виявлено, що самарські башкири являють собою окрему групу башкирів, в якій спостерігається перевага європеїдного дерматогліфічного компоненту; встановлена надзвичайна близькість дерматогліфічних показників угорців та іргізо-камелікських башкирів [68].

Дослідженням особливостей шкірного малюнку казанських татар займалася Макеева А. И. [70, 71]. Аналіз відбитків пальців 903 чоловіків і 359 жінок ви-

явив спорідненість з європеїдними популяціями Північної Європи. Проте, найбільша подібність характерна з чувашами, башкирами, удмуртами і ногайцями. У жінок виявлено окрему спорідненість з карелками, фінками та естонками.

А. М. Садовникова та Н. П. Гаськова у 2017 провели дослідження, яке виявило не тільки особливості шкірного малюнку серед бурятів, що проживають у Іркутській області, але й їх спортивні вподобання [96].

А. D. Abue та ін. [132, 133, 134] вченими з Нігерії досліджено особливості шкірного малюнку представників етнічної групи Хауза, що проживають на півночі країни. В дослідженні взяло участь 222 чоловіки та 135 жінок з даного племені. Не виявлено суттєвих відмінностей при порівнянні обох кистей. Лише при порівнянні рук окремо виявлено більшу кількість арок (63 %) на першому пальці правої руки та надзвичайно низьку (9,9 %) на мізинцях.

А. М. Akingbade та ін. [138] вивчено характерні дерматогліфічні маркери осіб жіночої і чоловічої статі, що належать до етнічної меншини Йорубас в Нігерії. Досліджено 170 відбитків, що належали 75 хлопцям у віці від 8 до 19 років і 95 дівчатам у віці від 7 до 18 років. Результати статистичної обробки матеріалів виявили: більші значення кута α на правій руці у дівчат, ніж у хлопців, а також вищі значення долонного a-b гребінцевого рахунку на правій кисті у дівчат на правій руці.

Іншою групою дослідників з Нігерії [140] було вивчено характерні особливості шкірного малюнку для чоловіків та жінок з племені Іджова. Дослідження проведено на 200 здорових чоловіках і жінках, студентах з даного племені. Виявлено вищі рівні тотального гребінцевого пальцевого рахунку (TFRC) та долонного a-b-гребінцевого рахунку в чоловіків ($p < 0,001$ та $p < 0,005$ відповідно). Також у чоловіків виявлено більші значення кута α ніж у жінок ($p < 0,05$).

D. Awuah, V. P. Dzagbafia та P. K. Chattopadhyay [142] дослідили дерматогліфічні особливості племені Асанте, що у Гані. Для дослідження було відібрано 100 чоловіків та жінок. Виявлено, що 68,45 % усіх малюнків становили петлі, 22,55 % – завитки і 9,0 % – дуги. Середній показник TFRC для чоловіків склав

122,97 а для жінок – 118,65. У подальшому дані результати можуть бути використані для етнічної ідентифікації чи визначення статевої належності.

Група дослідників з Індії [144] дослідила розподіл дерматогліфічних ознак серед етнічної спільноти Мараті в місті Нагпур. У дослідженні взяло участь 256 чоловіків і 280 жінок. Виявлено, що найбільш розповсюдженим елементом була дуга, яка була виявлена в 51,3 %. При дослідженні розбіжностей у шкірному малюнку між чоловіками і жінками статистично достовірних даних не виявлено.

S. Biswas [146] дослідив особливості долонного шкірного малюнку в етнічній групі Дхімалів, що проживають у Північній Бенгалії. Дослідження охопило 202 особи обох статей. Результати статистичної обробки даних виявили, що найбільш частим видом візерунку в даному етносі є завитки (зустрічаються в 52,65 %) та петлі (45,25 %). Індекс частоти візерунків склав 15,05, TFRC – 162,18. Четвертий міжпальцевий проміжок містить більше візерунків – 88,73 %, а середнє значення кута atd склало 42,29°.

Інша група індійських дослідників [147] провела порівняння шкірних малюнків жителів Західного Раджастану та Гархвальського регіону Уттаракхаду (для дослідження взято по 100 представників з кожного з регіонів). Основні досліджувані показники відібрані для дослідження – TFRC, абсолютний гребінцевий пальцевий рахунок (AFRC) і кут atd. Статистична обробка виявила значну різницю в досліджуваних показниках.

Схоже дослідження було проведено з метою виявити особливості шкірного малюнку в етнічній групі Джайнів в Західному Раджастані [148]. Досліджувалася ті ж показники. Кількість обстежуваних – 200 осіб (100 – контрольна група та 100 – джайни). Єдина статистично значуща величина, що дозволяє виділити джайнів – індекс Фурухати, в той час як TFRC, AFRC і кут atd не є статистично достовірними.

J. Chen та ін. [151] досліджували дерматогліфічні особливості серед жінок національності Джін у провінції Гуанджжсі. Після аналізу 114 відбитків результати були співставлені з вже відомими даними інших 5 національностей, що

проживають у даній провінції Китаю. Найбільшу різницю виявлено для показників долонного a-b гребінцевого рахунку, позиції трирадіуса та частоти шкірних малюнків в області тенора I та II міжпальцевого проміжку лівої руки.

Інша група дослідників дослідила особливості шкірного малюнку в національності Хань з провінції Гуангдонг [152]. Для дослідження було відібрано 307 фізично здорових студентів у віці від 18 до 21 року – 157 чоловіків і 150 жінок. Отримані такі результати – b-c гребінцевий рахунок ($25,86 \pm 5,21$), a-b гребінцевий рахунок ($36,19 \pm 5,58$), a-d гребінцевий рахунок ($75,43 \pm 13,11$), c-d гребінцевий рахунок ($32,83 \pm 5,57$) та t-d гребінцевий рахунок ($90,66 \pm 13,50$). Як показало дослідження – більшість значень показників були вищими у чоловіків. Виявлено значні розбіжності у дерматогліфічних показниках порівняно з населенням Тибету та інших регіонів Китаю.

Y. F. Chen, H. G. Zhang та C. F. Shen провели дослідження з метою пошуку особливостей долонного малюнку серед населення Тайваню. Для дослідження було відібрано 200 осіб, що належали до етнічної групи Труку з метою пошуку специфічних дерматогліфічних маркерів, що в подальшому можуть допомогти не тільки в ідентифікації, але і в відтворенні історичних процесів міграції населення на острові Тайвань [153].

Досить оригінальне дослідження проведено групою вчених з Аргентини, які вирішили знайти зв'язок між особливостями дерматогліфічного малюнку та певними прізвищами осіб, що проживають у провінції Джуджуї. Вибірка становила 996 фізично здорових осіб у віці від 18 до 20 років. Прізвища були розподілені на такі групи – вітчизняні та іноземні (залежно від цього утворювалися групи комбінацій: коли обидва батьки мали вітчизняні прізвища, тільки один з них, тощо), гірські і рівнинні. Статистична обробка даних виявила більш часті візерунки типу ульнарних і радіальних петель серед осіб з вітчизняними прізвищами, що проживали в горах, в той час як завитки і арки більш характерні для осіб з рівнинними прізвищами [160].

Порівняти дерматогліфічні малюнки жителів етнічних груп Аніома і Урго-

бо, було поставлено за мету Eboh D. E. O. [161]. Дослідження охопило 820 осіб, у віці від 13 до 48 років, що належали до етнічної групи Аніома (340 осіб, з них 176 чоловіків і 164 жінки) та Ургобо (480 осіб, з них 224 чоловіки та 256 жінок). Дослідження не змогло виявити будь-яких статевих відмінностей у дерматогліфічних показниках, проте, виявило значні асоціації між шкірним малюнком та етнічною належністю.

Групою македонських вчених оцінено особливості долонної дерматогліфіки серед населення Македонії [163]. Досліджено 400 відбитків, осіб, етнічних жителів Македонії (100 чоловіків та 100 жінок). Гребінцевий рахунок становив 9,10 для чоловіків та 7,93 для жінок. а-в гребінцевий рахунок склав 15 для чоловіків і 14 для жінок.

Група китайських вчених дослідила особливості відбитків пальців осіб, що належать до національності Хань у провінції Хенань. Для цього було відібрано 400 осіб (студенти – 200 чоловіків і 200 жінок). Результати статистичної обробки даних виявили, що частота арок склала 2,13 %, петель – 48,78 %, завитків – 49,10 %, TFRC склав $143,86 \pm 30,15$ у чоловіків і $135,58 \pm 28,74$ у жінок [166].

G. Floris в 2015 році провів дослідження з метою виявити особливості шкірного малюнку серед жителів Сардинії [167]. Вибірка склала 520 осіб, корінних жителів Сардинії (260 чоловіків та 260 жінок). Статистичний аналіз не виявив будь-яких статевих відмінностей у показниках, гребінцевий рахунок же показав позитивні і практично завжди сильні кореляції.

У 2016 році Gautam M. і Singh U. P. провели порівняльне дослідження дерматогліфічних показників серед жителів етнічних груп Кхатіксів та Кумбхарів у провінції Лучнов. Було відібрано по 100 представників з кожної з етнічних груп (по 50 чоловіків і жінок), яким провели дерматогліфічне дослідження. Для представників групи Кхатікси виявлено найбільшу кількість завитків, меншу кількість – петель і найменшу кількість – дуг. Більші значення більшості показників виявлено для чоловіків обох етнічних груп. Виявлено спорідненість Кхатіксів до етнічних груп Бхокса, Ораонсів і Бхілів за дерматогліфічними показниками [170].

Групою дослідників проведено вивчення особливостей шкірного малюнку серед трьох окремих популяцій албанців у Косово. Результати виявили досить гомогенні показники, і лише кілька незначних відмінностей було виявлено в ході дослідження. Дерматогліфічні показники мають більші значення у чоловіків, ніж у жінок у всіх трьох популяціях [171].

Досліджено особливості малюнку шкіри серед мусульманського населення Західного Бенгалу [174]. В експерименті взяло участь 225 осіб, сунітів-мусульман з регіону Ховрах, що в Західній Бенгалії. Статистична обробка даних виявила високу частоту таких видів візерунків як завиток, дещо меншу петель і найменшу – арок. Середнє значення TFRC на правій руці було вищим і становило $99,16 \pm 38,60$ у порівнянні з лівою – $67,64 \pm 20,12$. AFRC навпаки мало більше значення на лівій руці – $98,84 \pm 38,87$ у порівнянні з правою рукою – $68,48 \pm 20,15$.

Китайськими вченими при аналізі дерматогліфічних даних, отриманих від 513 студентів, що належать до етнічної групи Уйгурів і Ханів, отримано такі результати: найбільш часто зустрічаються візерунки типу завитки і петлі (96,14 %). Отримано значні розбіжності між чоловіками і жінками: TFRC для чоловіків склав 142,60, у той час як для жінок – 133,18. Для представників етнічної групи Хань – 140,35, а для Уйгурів – 133,63 [181].

Досліджено особливості шкірного малюнку серед етнічних груп Мінангкабау, що проживають на Західній Суматрі. Результати порівняно з іншими етнічними групами, що проживають у даному регіоні. Виявлено більший відсоток завитків, у той час як інші показники – TFRC, загальна кількість трирадіусів та atd кут практично не відрізнялися від показників груп порівняння [184].

При дослідженні відбитків долонь 300 осіб національності Хань у віці від 19 до 24 років (146 чоловіків і 154 жінки), що проживають у провінції Гуїнджоу виявлено, що часто зустрічаються завитки – 48,17 %, трохи частіше – петлі (49,23 %) і найменше арки – в 2,60 % випадків. TFRC для чоловіків склав $138,24 \pm 36,20$, у той час як для жінок – $128,48 \pm 37,07$ [185].

I. A. Hussein та N. F. Abdullah [186] у 2017 році дослідили відбитки пальців

57 жінок та 44 чоловіків у центральній провінції Іраку – Наджаф. Результати обробки даних порівнювали з даними, отриманими при дослідженні шкірного малюнку жителів південних провінцій Іраку. Виявлено, що найвищі показники завитків і петель на одній руці та найвищі показники завитків і петель на обох руках не відрізняються між жителями досліджуваних провінцій. Проте виявлено деякі відмінності при дослідженні окремих показників на правій руці – а саме першому та третьому пальцях.

Групою вчених з Малаві [187] досліджено особливості відбитків пальців серед молоді, що проживають в Кенії та Танзанії. Відмінності виявлено для жінок з Танзанії в міжпальцевих проміжках III та I, а також виявлено відсутність завитків на першому пальці лівої руки, на відміну від жінок з Кенії. У чоловіків такі ж особливості частоти завитків спостерігалися на четвертому і п'ятому пальцях. Виявлені відмінності дозволили припустити, що населення країн Східної Африки більш близьке до Малаві, Зімбабве, Південної Африки, ніж до Нігерії і Східної Африки.

Дерматогліфічний метод був використаний у дослідженні, мета якого полягала у визначенні національної належності племені Огоні, що в Південній Нігерії [189]. Частота завитків, TFRC і долонний гребінцевий рахунок a-b вказав на значну близькість племені Огоні до населення Південної Гани.

J. Jamі та D. K. Limbu [190] провели дерматогліфічне обстеження 232 осіб (112 чоловіків та 120 жінок), що належали до етнічної групи Бхоі Кхасі, що проживають в регіоні Рі-Бхоі. Найбільш частим типом візерунку виявилися ульнарні петлі та завитки. Частота виявлення візерунків виявилася більша серед чоловіків даної етнічної групи. Також виявлено різницю в локалізації трирадіусів та формули головної лінії. Дослідження дозволило виявити, що етнічна група Бхоі Кхасі дерматогліфічно близька до Гаро та Пнарсів (монголоїдні групи, що проживають на півночі Індії).

Виявлено особливості шкірного малюнку серед етнічної групи Хань, що проживають на півдні провінції Хебей [193]. Аналіз відбитків долонь 510 чолові-

ків та жінок практично не виявив статевих розбіжностей, окрім частоти карпального трирадіуса I, III, IV міжпальцевих проміжків. Також практично не виявлено розбіжностей між даною етнічною групою на півночі і півдні досліджуваної провінції.

S. H. Kahleel у 2017 році провів дослідження відбитків долонь серед 250 осіб, жителів міста Діваніях. Відповідно до специфічних дерматогліфічних особливостей, жителі були розподілені на 6 категорій. Відповідно у відсотковому співвідношенні вони склали: 0 %, 0,4 %, 2,4 %, 23,2 %, 70,8 %, 3,2 %. Найбільш поширеним типом виявився п'ятий [195].

M. S. Kamali та A. Nassanzadeh [196] досліджено особливості шести іранських популяцій (сумарно в експерименті взяло участь 720 осіб). Статистична обробка даних виявила, що найбільш часто серед чоловіків зустрічається візерунок типу ульнарна петля (від 48,8 % до 55,8 %). Практично такі ж дані отримано і для жінок: ульнарні петлі в них зустрічаються від 48,8 % до 57,4 % випадків. Найменшу частоту виявлення мали тендові арки: у чоловіків – від 1,8 % до 7,5 % і у жінок – від 0,5 % до 10,8 %. При порівнянні даних чоловіків і жінок, виявлено значні розбіжності в частоті візерунків, проте, при порівнянні популяцій Амлаш Гілакс та Конар Сандал статевих відмінностей практично не виявлено. Виявлені регіональні особливості відбитків рук відображають, на думку авторів, багатоміжкові процеси міграції населення на території сучасного Ірану, зокрема, періоди міграцій греків, арабів та монголів.

Досліджено особливості шкірного малюнку мусульманського населення Індії. Обстеження 240 здорових чоловіків і жінок, що проживають у штаті Магараштра, виявило такий розподіл візерунків: найбільш часто зустрічаються ульнарні петлі, далі слідує спіральні завитки, подвійні петлі, центральні кишенькові петлі, концентричні завитки, тендові арки, радіальні петлі, латеральні кишенькові петлі. Будь-які статистично достовірні статеві відмінності не були виявлені [197].

Схоже дослідження було проведено в штаті Даман та Діу [202]. Найбільшу чисельність шкірних візерунків становили петлі – 61,09 % у чоловіків та 59,67 %

у жінок. Менше виявлено завитків – 31,75 % у жінок і 29,98 % – у чоловіків. Найменшу кількість становили арки – 8,91 % у чоловіків і 8,56 % у жінок.

В. Karmakar та Е. Kobylansky [198, 199] провели дерматогліфічне обстеження 218 особам (170 чоловіків та 48 жінок), що належали до етнічної групи музеїнських бедуїнів, що проживали на півдні Синайського півострову. Виявлено, що індекс частоти візерунків незначно вищий у жінок, ніж у чоловіків (15,03 та 14,72 відповідно). Отримані дані відрізняються від результатів попередніх досліджень єврейського населення, де даний показник склав від 14,07 до 14,50 у чоловіків та 12,93-13,42 у жінок. Найбільш частим типом візерунку виявився завиток (18,62 у чоловіків та 17,53 у жінок), трохи менше зустрічалися ульнарні петлі (14,12 у чоловіків та 14,07 у жінок) і радіальні петлі (8,88 у чоловіків та 12,32 у жінок).

Індійськими вченими було поставлено за мету виявити статеві відмінності дерматогліфічних показників серед населення Біджапуру [200]. Досліджено відбитки рук 500 чоловіків та жінок віком від 18 до 60 років. Статистична обробка даних вказала, що найбільш часто зустрічається тип візерунку ульнарна петля (38,42 % у чоловіків та 44,56 % у жінок). На другому місці – завиток (24,04 % у чоловіків та 18,24 % у жінок). Значення середнього гребінцевого рахунку склало 12,4 у чоловіків та 12 у жінок.

Порівняти відбитки пальців рук жителів Керала і Маніпурі (для дослідження відібрано по 100 представників у віці від 18 до 21 року) поставили за свою мету група дослідників з Індії [204]. Найбільш частим візерунком виявилися петлі для обох досліджуваних популяцій, проте, для жителів Маніпурі виявлена більша частота петлі та арки, в той час як для жителів Керали – завитка.

При дослідженні 360 відбитків пальців рук етнічних кувейтців жіночої статі, виявлено збільшену частоту ульнарних петель, що значно перевищує показники (в 5-10 разів) порівняно з представниками жіночої статі інших арабських країн, хоча в той же час частота завитків та арок загалом не сильно відрізнялася [209].

Особливості шкірного малюнку серед населення регіону Відарбха, які

страждають на таласемію, показало значне збільшення густини долоного малюнку на тенорі та гіпотенарі, збільшення кількості долонних трирадіусів, більші значення кута atd та $a-b$ гребінцевого рахунку [214, 215].

Схоже дослідження було проведено іншою командою вчених, які порівняли дерматогліфічні маркери здорових осіб та осіб, хворих таласемією, що проживають в регіоні Відарбха. В порівнянні зі здоровими особами виявлено збільшення таких показників як TFRC та AFRC [169].

Дослідження відбитків рук 427 осіб (218 чоловіків та 209 жінок), етнічних жителів Ліберії, зокрема, представників основних трьох етнічних груп – ква, манде та мел, дозволило виявити специфічні дерматогліфічні маркери. Зокрема, між даними представниками племен виявлено значну асиметрію гребінцевого рахунку та виявлено значні статеві розбіжності (більші для представників манде та менші для представників мел). Представники етнічної групи мел мали більші значення гребінцевого рахунку, що пояснюється дослідниками міграцією даної групи на північ країни з її півдня в давні часи [216].

Досліджено особливості дерматогліфічних показників для жителів різних районів Болгарії. При обстеженні 102 чоловіків та 95 жінок, що проживають у регіоні Любімець та 91 чоловіка та 105 жінок, що проживають в регіоні Свілеград, не виявлено практично жодних достовірних відмінностей, що означає – населення даних регіонів досить гомогенне [218].

Група вчених з Нігерії дослідили особливості шкірного малюнку етнічної групи канурі, що проживають на північному сході країни. Для проведення експерименту було залучено 300 осіб (порівну по 150 чоловіків і жінок), що належало до даного племені і були вибрані рандомно. Виявлено, що частота дуги становила 7,07 %, завитків – 33,80 % і петель – 59,10 %. Індекс інтенсивності шкірного малюнку вищий у чоловіків, ніж у жінок (12,85 та 12,49 відповідно). При проведенні підрахунку малюнків на кожному пальці виявлено вищий гребінцевий рахунок у чоловіків, ніж у жінок (122,64 та 115,45 відповідно). Індекс Данкмеєра був нижчий у чоловіків, ніж у жінок (19,99 та 21,92 відповідно). Індекс Фурухати

навпаки, вищий у чоловіків, ніж у жінок (62,44 та 52,28 відповідно) [224].

I. Namouchi проведено дослідження дерматогліфічного малюнку між жителями різних регіонів Тунісу [225]. В дослідженні задіяно 343 особи чоловічої та жіночої статі з шести різних регіонів Тунісу. Статистичний аналіз отриманих даних виявив значні статеві відмінності в частоті арок на п'ятому пальці та петель на четвертому лівому та першому лівому пальцях. Найбільші статеві розбіжності виявлено на четвертому пальці лівої руки. В той же час при аналізі гребінцевого рахунку статевих відмінностей не було виявлено. Загалом результати виявили гомогенність результатів для жителів північного та східно-центрального Тунісу та різку гетерогенність східного Тунісу від південного.

Іранськими вченими досліджено дерматогліфічні особливості близько 30 племен курдів, що проживають на території Ірану. Виявлено значні відмінності в показниках гребінцевого рахунку a-b, а саме: для племені Веранлоу він склав 78,88 у чоловіків та 81,23 у жінок, в племені Гхахраманлоу – 67,32 у чоловіків та 67,18 у жінок, в племені Аміранлоу – 67,4 у чоловіків та 69,2 у жінок, Бічранлоу – 63,5 у чоловіків та 67,28 у жінок [246].

Особливості шкірного малюнку етнічної групи хань, що проживають у провінції Шанксі виявлено китайськими вченими при обстеженні 100 осіб, жителів відповідної етнічної групи даного регіону [228].

Характерні дерматогліфічні показники для народності Іджов були виявлені в ході дослідження Otobo T. M. та Tarimobo-Otobo R. в 2016 році [233]. Дане плем'я проживає в дельті річки Нігер, що знаходиться на території Нігерії. Для експерименту було відібрано 500 осіб. Найбільш поширеним типом малюнку виявилися радіальні петлі, в той час як найменш поширеними ульнарні петлі ($2,7 \pm 1,22$ та $1,37 \pm 0,60$ відповідно). Такі показники, як загальний пальцевий гребінцевий рахунок та індекс інтенсивності малюнку, не показали достовірної статистичної величини. При порівнянні результатів між чоловіками та жінками виявлено, що у жінок вищі показники atd кута та a-b гребінцевого рахунку, ніж у чоловіків. Отримані результати свідчать про спорідненість племені Іджоу з іншими, сусід-

німи племенами, що проживають на території дельти річки Нігер та племенами, що населяють південь Нігерії в цілому.

Варто окремо виділити об'ємну роботу Pask F. L. та Dautartas A. [234], які вирішили перевірити наявність кореляцій між дерматогліфічними та генетичними показниками, і провели масштабне дослідження осіб, що належали до таких етнічних груп як Монгола (Китай), Бурушо (Пакистан), Якути (Росія), Баски (Франція), Північні Італійці, Пігмеї Мбуті, Пігмеї Байка (Африка), Японці, Сани (Намібія) та Йоруба (Африка). Серед дерматогліфічних показників було досліджено TFRC. Тест Мантеля показав результат кореляції 0,02261177 з $p=0,040$. Тобто, даний результат вказав на наявність недостатнього зв'язку між досліджуваними показниками.

A. Pandey та J. M. Vyas досліджено [235] особливості шкірного малюнку серед чоловіків народності Гюджарат, що перебувають у місцях позбавлення волі. Дані було порівняно з чоловіками даної народності, що перебувають на волі (студенти університету судової медицини Гандхінагару). Всього в експерименті взяло участь 302 особи у віці від 25 до 75 років. Дані виявили, що частота петель склала 54,53 % у злочинців у порівнянні з 55,21 % у групі контролю; частота завитків – 41,51 % у злочинців та 36,90 % у групі контролю; дуги – 3,95 % у злочинців та 3,66 % у групі контролю; візерунки типу дуги мали високі показники як на лівому, так і на правому вказівному пальці (5,82 % та 12,79 % відповідно), лівому та правому середньому пальці (4,65 % та 6,98 % відповідно).

D. S. Prakash та G. Sudhakar [239] обстежили 130 чоловіків та 130 жінок, що належали до етнічної групи Єкурула, що проживають на півдні Індії з метою виявити специфічні дерматогліфічні маркери для даної народності. Для цього було вирішено обрати такий показник як С-лінія. Дослідження виявило такий розподіл даних у чоловіків: ульнарний тип зустрічався в 41,5 % випадків на правій долоні та у 50,8 % на лівій; радіальний тип – 49,2 % та 42,3 % відповідно; проксимальний тип – 6,1 % та 3,1 % відповідно; відсутня – 3,1 % та 3,8 % відповідно. При обробці даних, отриманих у жінок виявлено: ульнарний тип зустріча-

вся в 53,1 % випадків на правій долоні та 64,6 % на лівій; радіальний тип – 39,2 % та 29,2 % відповідно; проксимальний тип – 4,6 % та 3,1 % відповідно; відсутня – 3,1 % та 3,1 % відповідно. Нажаль, дані результати не допомогли отримати специфічні маркери, що дозволили ідентифікувати дану народність, що можливо пояснити недостатньою кількістю маркерів, взятих для дослідження.

Іншою групою індійських дослідників [248] досліджено особливості шкірного малюнку серед християн, що проживають у місті Місор. У дослідженні взяло участь 102 особи (60 чоловіків та 42 жінки), яким вираховували загальний та абсолютний гребінцевий рахунок. Не виявлено будь-яких специфічних показників при порівнянні з іншими групами населення, що проживають в даному місті, проте, виявлено вищі показники TFRC та AFRC у чоловіків в порівнянні з жінками.

J. Sen, T. Kanchan та N. Mondal виконано роботу з порівняння дерматогліфічних показників двох етнічних груп, що проживають в Північній Бенгалії, а саме – Раджбанші та Мехи. Для проведення дослідження відібрано 192 особи, що належать до народності Раджбанші (105 чоловіків та 87 жінок) і 100 Мехів (по 50 чоловіків та жінок). Виявлено значні розбіжності серед отриманих показників, що дозволяють у подальшому ідентифікувати належність особи до тієї чи іншої етнічної групи. Також виявлено статеві розбіжності для обох етнічних досліджуваних груп [249].

Групою нігерійських вчених досліджено особливості шкірного малюнку народності Есан, що проживають у штаті Едо (Нігерія). Для дослідження було відібрано 192 дорослі особи (96 чоловіків та жінок). Виявлено, що найбільш частим типом малюнку є петля (61,7 %), далі йде завиток (24,9 %) та дуга (12,8 %). Найбільш рідко зустрічається подвійний завиток – 0,6 %. Кут α склав 43,49 % для чоловіків та 44,02 % для жінок; кут β 75,11 % для чоловіків та 74,71 % для жінок; кут γ 61,22 % для чоловіків та 61,35 % для жінок [265].

140 осіб, що належали до племені Байга було задіяно в дослідженні, проведеному індійськими вченими, з метою виявити специфічні дерматогліфічні маркери даної національності [268]. Дослідження не виявило особливих маркерів,

що відрізняють дану народність серед інших етнічних груп, що проживають на даній місцевості, проте виявило чіткі статеві розбіжності (розбіжності індексів Данкмейджера, Фарухати, гребінцевий рахунок).

Групою китайських вчених встановлено особливості дерматогліфічних показників для тибетців, що проживають на території Тибету. Всього в дослідженні взяло участь 1183 особи, що належать до даної національності. У 52,89 % випадків виявлено переважання завитків; 42,9 5% – петлі; 4,16 % – дуги. TFRC склав 144,75 для чоловіків та 133,87 для жінок. Дані дослідження дозволили встановити наближеність тибетців до національності хань, що проживають у Китаї і значну віддаленість від бенгальців, що проживають в Індії, хоча Тибет розташований поряд з обома регіонами [271]. Схожі дослідження проведені китайськими вченими для визначення належності національностей хань, мулао відповідно до дерматогліфічних показників [274, 276, 278, 280].

Отже, зважаючи на вищенаведені численні дослідження, проведені в області дерматогліфіки протягом останніх 10 років у різних куточках світу, можна впевнено стверджувати про актуальність даної теми і перспективи використання дерматогліфічної методики з метою ідентифікації національної та регіональної належності особи.

Варто зазначити, що наразі існує надто мала кількість робіт вітчизняних авторів, присвячених даній темі. В більшості своїй вони направлені на ідентифікацію етнічних меншин (бойки, гуцули, лемки), у той час як робіт, направлених на пошук регіональної належності українців практично не представлено.

1.2. Сучасні можливості використання дерматогліфічного методу дослідження

З моменту коли Гальтон Ф. у 1892 році вперше запропонував досліджувати

шкірний малюк пальців і долонь дерматогліфіка значно розширила можливості свого застосування в різних сферах людської діяльності [51]. Якщо на початку вся її можливість була обмежена полем криміналістики, коли з її допомогою ідентифікували особу людини, то зараз аналіз шкірного малюнку людини широко почав використовуватися в різних сферах превентивної медицини [12, 17, 36, 37, 50, 67, 73, 84, 108, 261] та для діагностики генетичних захворювань [53, 227, 256, 262]. Проте, не варто забувати про ключову роль дерматогліфічного методу дослідження в судовій медицині, де вона використовується з метою визначення статі особи, кровної спорідненості, особливостей будови тіла тощо [19, 20, 21, 22, 41, 54, 61, 64, 104, 205, 236]. Наприклад, Божченко А. П. зі співавторами наводять приклад ідентифікації громадян, що приховували свою особистість на основі дерматогліфічного обстеження [24]. У одного з них в ході проведення судово-медичної експертизи виявлено відсутність будь-яких дерматогліфічних ознак вроджених захворювань чи аномалій розвитку; відсутність візерунків типу А та загальний фенотип WL свідчать про фенотип південного європеоїда; більша кількість складних візерунків на пальцях лівої руки, білих ліній на пальцях правої руки та більша ширина лівої долоні свідчать про належність особи до моторного шульги; помірна густина папілярних ліній, відсутність білих ліній долоні різкого ступеню вираженості, відсутність деформацій папілярного рельєфу тощо – вказують на вік від 16 до 42 років (вірогідність 0,95). Дані результати допомогли в процесі ідентифікації персони органам дізнання.

Н. М. Козань [60] у 2017 році запропоновано використання дискримінантного аналізу з метою етнічної ідентифікації осіб за дерматогліфічними ознаками. Так, вирішальною ознакою для ідентифікації представників гуцульської і бойківської етнічних меншин, що проживають на території Івано-Франківської області є кут abr – достовірність створеної моделі складає 89 %. Також, у співавторстві з Мішаловим В. Д. досліджено можливості використання дерматогліфічних показників як кистей, так і стоп для ідентифікації фенотипових ознак людини [76].

В. В. Яровенко [126, 129] розглянуто питання органів дізнання, на які може

відповісти дерматогліфіка, шляхи пошуку та забору речових доказів (відбитки пальців, долонь) на місці злочину чи пригоди криміналістами у відповідності до норм закону.

Дослідити взаємозв'язок між краніальним профілем обличчя та дерматогліфічними показниками під час експерименту за участі 170 осіб було поставлено за мету Burukoğlu Dilek та Ortuğ Gürsel [150]. Нажаль, статистична обробка матеріалу не виявила будь-яких достовірних ознак, що вказували на наявність такого зв'язку. В той же час американськими та індійськими судово-медичними експертами виявлено, що дерматогліфічний метод можна надзвичайно успішно використовувати для визначення статі особи [168, 226, 243, 247, 255] і для визначення групи крові особи [217, 237, 253]. Також виявлено, що даний метод можна успішно використовувати з метою визначення сагітальних розмірів кісток. В експерименті взяло участь 180 осіб у віці від 18 до 40 років, яких поділили на 3 групи відповідно до сагітальних розмірів кісток. Так, для класу 2 характерними були збільшена кількість завитків та загального гребінцевого рахунку [172].

Характерні дерматогліфічні маркери, що вказують на схильність до куріння чи вживання тютюну виявлено при обстеженні 40 осіб індійськими вченими [269]. Виявлено значну відмінність від групи контролю при отриманні даних щодо середнього значення кута α , TFRC (менші у порівнянні з групою контролю). Також у такої групи осіб превалюють дуги та петлі.

Однією з ключових сфер застосування та дослідження дерматогліфіки є спортивна медицина [102, 111, 124, 251, 266]. Низкою робіт підтверджено, що існує певна генетична схильність осіб до того чи іншого виду спорту. Так, наприклад, Аблікова А. В. та Намяк В. В. у 2014 році [1] досліджено особливості шкірного малюнку серед дівчат-волейболістів віком 10-12 років. Виявлено, що найбільш розповсюдженим типом візерунку був завиток – 32,5 %, у той час як найменш розповсюдженим – дуга, що зустрічалася лише в 10 %. При оцінці фізичного розвитку у дівчат з «необхідними» дерматогліфічними показниками (ЕГ-1) він склав 25,8 бали, в той час як у групи без даних показників (ЕГ-2) – 22,4 ба-

ли. При оцінці рухових здібностей група ЕГ-1 показала результат 23,6 бали, а група ЕГ-2 – 20-21 бал. В обох випадках статистична різниця була значуща.

Виявлено специфічні риси шкірного малюнку у спортсменів, що займаються силовими видами спорту [44]. У дослідженні взяло участь 166 осіб, з них 73 – спортсмени, що займаються важкою атлетикою, пауерліфтингом тощо. Як показало дослідження – найбільш перспективним для відбору осіб даних видів спорту підходять такі ознаки як складні візерунки ($D10 > 14$), а найменш перспективними – прості типи візерунків (наприклад дуга).

Роботи, направлені на пошук специфічних маркерів схильності до захворювань, є також чисельними як в Україні, так і в усьому світі. Багацька Н. В. та Глотка Л. І. [6, 7] проведено роботи з метою виявлення дерматогліфічних особливостей у хворих на дифузний нетоксичний зоб та гіпоталамічний синдром. У першому дослідженні взяло участь 80 хворих осіб та 140 практично здорових осіб, що склали групу контролю. Статистична обробка результатів виявила специфічні маркери у вигляді зміни якісних (індекс Фугурати, частота візерунків на тенарі, гіпотенарі, пальцях, міжпальцевих подушечках) та кількісних (гребінцевий рахунок) дерматогліфічних ознаках. У другому дослідженні взяли участь 141 особа у групі хворих осіб та 731 особи групи контролю віком від 13 до 17 років. Розроблена таблиця на основі даних дерматогліфічного дослідження виявила 10 специфічних ознак, і її ефективність складає 62 %. Найбільш інформативними є складні візерунки на пальцях лівої та правої руки, гребінцевий рахунок с-d на долоні правої та лівої руки, візерунок типу арки I та в III міжпальцевій подушечці лівої руки.

Групою вчених досліджено та проаналізовано ознаки шкірного малюнку людини та їх асоційованість з хронічним вірусним гепатитом В та С. Для роботи було відібрано 94 особи хворі на гепатит В та 124 особи з гепатитом С, жителів Подільського регіону. Виявлено характерні прогностичні ознаки вірусного гепатиту В (вузький кут atd на правій долоні, високий гребінцевий рахунок b-d лівої долоні у жінок; вузький кут atb та малий відрізок a-d у чоловіків) та С (високі гре-

бінцеві рахунки a-b, b-c та c-d на лівій долоні у чоловіків) [31, 83].

Також дерматогліфічні ознаки можна застосувати для діагностики гіпертонічної хвороби та ішемічної хвороби серця [65, 87]. У хворих на ішемічну хворобу серця виявлено збільшення частоти петель, завитків на другому та четвертому пальцях лівої та правої руки. Виявлено також переважання завитків та ульнарних петель для чоловіків. Серед іноземних авторів, даною проблематикою займалися індійські вчені – Lahiri A. зі співавторами [211]. Вони виявили значне переважання подвійних завитків та петель та підвищення TFRC у осіб, що страждають на гіпертонічну хворобу.

С. К. Кулішов зі співавторами [66] виявили, що найбільш частим типом візерунку серед осіб, що страждають на хронічні ураження нирок є ульнарні петлі.

Виявлені дерматогліфічні ознаки характерні для вторинної аменореї. Дослідження було проведено на нуклеарних сім'ях дівчат-підлітків, що страждають від даного захворювання. У 62,3 % визначалися візерунки у вигляді петель та завитків, закінчення долонної лінії А в 4 полі, дуги ульнарного та радіального типів на гіпотенарі [79].

І. В. Палійчук [85, 86] виявив дерматогліфічні ознаки (4 для чоловіків та жінок, 8 для чоловіків та 4 для жінок), що свідчать про схильність до виникнення протезних стоматитів.

Т. Л. Процюк [89] дослідила особливості шкірного малюнку серед осіб, що страждають на бронхіальну астму. Сумарно обстежено 488 дітей, жителів Подільського регіону, з них 292 з міського та 196 з сільської місцевості, з них 284 особи – здорові діти, група контролю. У дівчат з міських регіонів, що страждають на бронхіальну астму, виявлено збільшений гребінцевий рахунок на першому, третьому, четвертому та п'ятому пальцях правої та лівої руки. У дітей, що проживають в сільських та міських регіонах та страждають на бронхіальну астму виявлено збільшення гребінцевого рахунку на першому пальці правої та лівої руки та на четвертому пальці лівої руки, виявлено збільшення сумарного гребінцевого рахунку (SFRC) на лівій кисті. Загалом виявлено розбалансованість між

низьким рівнем складності візерунків і високим TFRC, що можна розцінювати фактором ризику виникнення бронхіальної астми. Аналогічного характеру дослідження проведено індійськими вченими в 2012 році [258].

Виявлено, що існують специфічні дерматогліфічні маркери, що вказують на схильність до клінічних проявів дитячого церебрального паралічу [109]. Такими рисами є значне (в два рази) збільшення кількості дуг на вказівних пальцях правої та лівої руки (93,1 % у хлопчиків та 82,8 % у дівчат), зменшення числа петель на лівій та правій руках (на 10,8 % у порівнянні зі здоровими дітьми), збільшення числа спіралей на 29 % у порівнянні зі здоровими дітьми (тільки у дівчат).

М. М. Шінкарук-Диковицька [122, 123] дослідила характерні ознаки долонної дерматогліфіки для прогнозування перебігу та інтенсивності карієсу. Для дуже високого рівня інтенсивності карієсу характерні специфічні розміри долонних кутів *ctd*, *dat*, *atb*, гребінцевий рахунок між трирадіусами *b-c*, наявність візерунку в четвертому міжпальцевому проміжку і білатеральна його асиметрія. Отримані дані мають велике значення для прогнозування перебігу карієсу та можуть використовуватися для створення груп ризику, що потребують більш ретельного надання стоматологічної допомоги.

Схоже дослідження проведено групою індійських вчених [130]. У дослідженні взяло участь 1250 дітей у віці від 5 до 12 років, з них 625 осіб – контрольна група і 625 осіб – діти з карієсом в п'яти і більше зубах. У дітей з карієсом виявлена підвищена кількість візерунків типу завиток (83 %).

Дерматогліфічні показники також можна використовувати як маркер схильності до раку молочних залоз [131, 259]. Так, в одному з досліджень було обстежено 100 осіб – 50 жінок у контрольній групі (здорові особи) та 50 осіб – жінки у віці від 30 до 70 років, що мають рак грудей. Статистична обробка досліджуваного матеріалу визначила специфічні риси шкірного малюнку, що можна використовувати для формування груп ризику по даному захворюванню.

Групою індійських вчених досліджено особливості шкірного малюнку в

осіб з дефектом по типу заячої губи [141]. Найбільш часто виявлено тип візерунку по типу ульнарної петлі, широкий кут atd та характерний низький гребінцевий рахунок a-b.

N. Bhardwaj зі співавторами [145] в 2015 році досліджено особливості шкірного малюнку в дітей з ожирінням. 370 учнів з надлишковою масою тіла було задіяно в дослідженні. В 42 % дітей виявлено збільшену кількість дуг на правій руці, в 29 % – збільшений кут atd та в 11 % – укорочена С лінія.

Дерматогліфічні маркери гострої лейкобластної лейкемії виявлено в ході дослідження 48 дітей. Серед таких маркерів варто підкреслити – збільшена кількість радіальних петель, подвійних та центральних кишенькових петель у порівнянні з групою контролю, збільшений індекс густини візерунків [149].

Хорватські дослідники дослідили особливості шкірного малюнку у осіб, що страждають від псоріазу з метою виявлення специфічних ознак схильності до даного захворювання [155]. Виявлені маркери дозволили створити групи ризику виникнення даного захворювання, що потребують більш уважного медичного огляду.

С. В. Дмитренко та Л. А. Клімас [38, 55] встановлені виражені відмінності значень дерматогліфіки між хворими з обмеженим і розповсюдженим псоріазом чоловіками і жінками в порівнянні зі здоровими мешканцями Подільського регіону України відповідного віку і статі, які можна розглядати як маркери схильності до розвитку псоріазу. Ними встановлено, що порушення пальцевої формули розподілу дуг правосторонньої локалізації, що проявляється відсутністю дуг у чоловіків на вказівному пальці і їх переважним заміщенням подвійними петлями у жінок, а також наявністю дуг на V пальці при високій частоті радіальних петель на усіх пальцях (окрім II) правої кисті у чоловіків і лівої (окрім II і III пальців) у жінок з низькою частотою ульнарних петель на V пальці, що супроводжується відсутністю статевого диморфізму у величині гребінцевих рахунків (за виключенням локального для I пальця) маркує схильність до обмеженого псоріазу. Пальмоскопічними маркерами даного захворювання є відхилення від популяцій-

них значень величин долонних кутів у бік зменшення: у чоловіків на лівій кисті (ctd і dat, що свідчить про зміщення вісьового трирадіусу в ульнарну сторону), а у жінок на обох кистях (ctd і atd – на правій кисті, останній зумовлений підвищеною частотою карпального вісьового трирадіусу, а на лівій – atb), а також наявність візерунків у третьому міжпальцьовому проміжку обох кистей і на тенарі у чоловіків та в другому міжпальцьовому проміжку правої кисті у жінок. Відхилення пальцевих формул розподілу радіальних петель двобічної локалізації, що зумовлені їх високою частотою на I і V пальцях обох кистей, поєднаних із переважанням дугових візерунків на V пальці правої та на III пальці лівої кистей при низькій частоті ульнарних петель на V пальці правої кисті у чоловіків та зменшенні у них частоти завитків на IV пальці, а у жінок – центральних кишень на V пальці правої кисті, асоційованих з нівелюванням статевого диморфізму у величині гребінцевих рахунків (окрім локального для V пальця правої кисті), є маркером схильності до розповсюдженого псоріазу. До маркуючих ознак відносяться також відхилення від популяційних значень величини долонних кутів у бік зменшення: у чоловіків – кута atd на лівій кисті, яке зумовлене низькими значеннями лінії ad, а у жінок – ctd на правій і atb на лівій кистях, поєднаних з наявністю візерунків в третьому міжпальцьовому проміжку обох кистей і в четвертому правої кисті у чоловіків, а в четвертому лівої кисті – у жінок.

S. Deotale, S. Dubey та D. Gattani у 2016 році [156] дослідили потенційні дерматогліфічні маркери виникнення періодонтиту. В дослідженні взяло участь 120 осіб. Виявлено значне переважання завитків (80,17 %) у осіб з періодонтитом та значно більші значення кута atd.

S. D. Desai та G. A. Nadimani [157] провели дослідження з метою виявлення характерних маркерів шкірного малюнку для туберкульозу, цукрового діабету 2 типу та екземи. Результати дослідження виявили наступні характерні маркери для туберкульозу в порівнянні з контрольними групами здорових осіб: менше значення кута atd, більші значення середнього абсолютного і тотального гребінцевого рахунку. При порівнянні групи хворих цукровим діабетом 2 типу і конт-

рольною групою: збільшена кількість ульнарних петель та завитків. При дослідженні відбитків рук осіб, що страждають на екзему: менше значення кута atd , більші значення TFRC та AFRC. Схоже дослідження проведено з метою пошуку маркерів туберкульозу проведено групою вчених на чолі з Khairnar K. V. [201].

Дослідження особливостей шкірного малюнку у хворих на екзему також проводила група індійських вчених. Вони дослідили відбитки рук 220 пацієнтів з екземою та 150 практично здорових осіб. Виявлено значне підвищення кількості ульнарних петель в групі хворих на екзему осіб [158].

Єгипетські вчені дослідили дерматогліфічні маркери ревматоїдного артриту під час обстеження 120 осіб (з них 60 – здорові особи, контрольна група). Значне зниження кількості ульнарних петель та збільшення числа арок виявлено при обробці результатів досліджень. Також виявлено зниження TFRC як на лівій, так і на правій руці, як і гребінцевого рахунку a-b [164].

Іранськими вченими досліджено 341 дитину, що страждають на фіброзний цистит на предмет виявлення специфічних дерматогліфічних ознак. Обробка даних дозволила встановити, що у даної категорії дітей присутні такі специфічні ознаки, як значна різниця в гребінцевому рахунку a-b ($p=0,02$) та гребінцевому рахунку на першому пальці правої руки ($p=0,05$) та четвертому пальці правої руки ($P=0.03$) [165].

Іншою групою іранських вчених виявлено особливі характеристики шкірного малюнку у осіб з альбінізмом [173]. Зниження значення a-b гребінцевого рахунку ($p=0.04$) та TFRC ($p=0.06$) змогли виявити вчені після статистичної обробки даних.

Виявлено зв'язок між особливостями шкірного малюнку людини та схильністю до передракових та онкологічних захворювань ротової порожнини в ході роботи Gupta A. та Karjodkar F. R. [182]. Підвищена кількість арок і ульнарних петель, зниження частоти завитків та величини кута atd на правій руці можуть свідчити про схильність до передракових станів та онкології ротової порожнини.

N. Lal та R. K. Sureka [212] виявлено характерні дерматогліфічні маркери

епілептичної хвороби. Виявлено значну різницю в даних (в порівнянні з контрольною групою) щодо гребінцевого рахунку a-b (значно більші значення у осіб з епілепсією), радіальний тип С лінії (більшій у осіб з епілепсією), зниження кількості арок (2 % у порівнянні з 79 % у контрольної групи).

Нігерійськими вченими виявлено специфічні маркери прогнозування ризику ожиріння [229]. В дослідженні взяло участь 100 осіб (50 з ожирінням та 50 без) що належали до племені Ібібію. Найбільш поширеним типом візерунку серед чоловіків з ожирінням була арка – 54.5 %, у жінок – 42.33 %. Також у осіб з ожирінням значно більшими були кути atd та dat.

G. S. Oladipo зі співавторами [230] досліджено особливості шкірного малюнку у осіб з полідактилією.

W. N. Qazi та G. Viswanathan [240] виявили специфічні дерматогліфічні маркери схильності до раннього переривання вагітності. Обстеження відбитків рук 200 жінок (100 з них – група контроль) виявило значне збільшення TFRC та AFRC, кута atd, радіальних петель та завитків на обох руках.

Обстеження на предмет виявлення специфічних маркерів шкірного малюнку в осіб з серповидноклітинною анемією проведено Ramesh M. зі співавторами [241]. Визначено, що особи з даним видом анемії мають такі специфічні ознаки, як збільшення величини TFRC у порівнянні з піддослідними з групи контролю.

Групою вчених з Індії досліджено дерматогліфічні маркери схильності до інфаркту міокарда [245]. Серед таких маркерів знайдено: збільшена частота петель та тендових арок у порівнянні з групою контролю.

M. K. Sharma та H. Sharma [252] дослідили відбитки пальців осіб, що страждають на діабет з метою виявити маркери схильності до даного захворювання. При обробці даних встановлено, що в осіб схильних до діабету збільшені TFRC та AFRC, a-b гребінцевий рахунок та кут atd у порівнянні з групою контролю. Також у осіб схильних до діабету виявлено більша частота завитків та петель.

Вченими з Непалу встановлено характерні дерматогліфічні маркери чоловічого безпліддя [257]. До таких маркерів відносять зменшення кількості петель

та збільшення кількості завитків у порівнянні з групою контролю.

Хорватськими вченими виявлено особливості шкірного малюнку у осіб з гіпотиреозом [270].

Отримано дані щодо особливостей дерматогліфічних показників у осіб, що мають захворювання нирок [273]. Найбільш важливими на думку авторів є такі показники як TFRC та AFRC, кількість радіальних петель (зазвичай у осіб з захворюваннями нирок знижена частота даного типу візерунку), знижений індекс Каммінса, підвищена частота арок.

Широка зацікавленість вчених в даній галузі науки не вгасає вже понад сто років, і більше того, відмічається значний приріст робіт в даному напрямку в останнє десятиліття в усіх куточках світу, що вкотре підтверджує актуальність даної тематики [159, 188, 191, 192, 194, 232, 238, 242, 264, 272, 275].

Підводячи підсумок наведених літературних джерел варто відмітити широкий спектр різнопланових досліджень, результати яких дозволяють покращити роботу різноманітних установ – від бюро судово-медичної експертизи, до спеціалізованих спортивних закладів. Не менш важливим є внесок дерматогліфічних досліджень в превентивну медицину – виявлені численні маркери захворювань серцево-судинної, дихальної, імунної та інших систем організму людини дозволять в подальшому створювати групи ризику тих чи інших захворювань на основі простих скринінгових досліджень – взяття відбитку долонь та пальців рук.

1.3. Аспекти розвитку і становлення нового розділу дерматогліфіки – психодерматогліфіки

Виокремлення окремої галузі дерматогліфіки – психодерматогліфіки стало наслідком численних робіт, присвячених пошуку зв'язку між особливістю шкірного малюнку та психічною сферою життя людини. Дана галузь знаходить своє

застосування для професійного профільного відбору працівників, студентів, учнів, виявлення схильності до психічних захворювань, створення психологічного портрету для потреб слідчих органів тощо [8, 9, 49, 72, 99, 128, 203].

С. Н. Акбарова та Г. А. Азімова [2] проведено дослідження з метою виявлення дерматопсихологічних особливостей осіб, що страждають наркоманією. Серед психічних особливостей відмічено такі якості, як відсутність доброти, неможливість визначити свою користь, відсутність бажання вступати в діалог, погане перенесення труднощів, тощо. Також були виявлені специфічні дерматопсихологічні маркери при аналізі відбитків долонь та пальців, а саме – переважання малюнку типу дуга на першому пальці правої руки, першого, третього та п'ятого пальців лівої руки, та завитків на тенорі як лівої, так і правої долоні.

О. М. Зороастров зі співавторами [48] дослідили особливості шкірного малюнку у 231 особи, що перебували у місцях позбавлення волі за вбивство чи нанесення тяжких тілесних ушкоджень. Виявлено специфічні ознаки, характерні для даної категорії осіб, а саме: збільшення кількості завитків на четвертому пальці правої руки, другому та третьому пальцях лівої руки та зменшення кількості ульнарних петель на третьому пальці лівої руки. Також виявлено збільшення гребінцевого рахунку на четвертому пальці правої руки та п'ятому і четвертому пальцях лівої руки. Отримані результати допоможуть створювати групи ризику, серед яких можливо проводити превентивні заходи з метою зниження чисельності важких злочинів.

И. С. Ефремов зі співавторами [42] виявлено особливості шкірного малюнку в осіб, що засуджені за зґвалтування, а саме – зменшення частоти ульнарних петель на другому пальці правої руки, збільшення кількості завитків та гребінцевого рахунку на четвертому пальці правої руки, зменшення гребінцевого рахунку на лінії c-d на правій руці, збільшення кількості завитків на другому-п'ятому пальцях лівої руки, зменшення частоти ульнарних петель на першому та четвертому пальцях лівої руки, зменшення кількості радіальних петель на другому пальці лівої руки, збільшення гребінцевого рахунку на третьому та четвертому пальцях

лівої руки, зменшення гребінцевого рахунку a-b на лівій руці. Таким чином можна виділяти потенційні групи ризику і проводити превентивні заходи [43].

Т. Е. Афонічев, Ю. О. Тишковець та М. В. Філіппова [5] у 2016 році провели експеримент, метою якого було визначити взаємозв'язки між особливостями шкірних візерунків пальців рук та рівнем успішності студентів. Для дослідження було відібрано 60 студентів, які поділили на 4 групи відповідно до розумового розвитку після проходження тесту Айзенка. Виявлено, що в осіб з високим рівнем інтелекту переважали завитки (32,8 %), особливо на великому пальці лівої руки. Студенти з низьким розумовим розвитком в більшості своїй мають петльові візерунки (65 %), причому більшість з них виявляють на третьому і п'ятому пальцях лівої та правої руки.

П. М. Полушкін зі співавторами [88] створили систему, що дозволяє з точністю у 85 % скласти психологічний портрет особи на основі відбитків долонь та пальців рук. У роботі юнаки та дівчата були поділені на групи за темпераментом, після чого їм проводили дерматогліфічне дослідження.

Група дослідників з Дніпра дослідили дерматогліфічні маркери, що можуть свідчити про високі психомоторні здібності у чоловіків. Серед них – тип пальцевого візерунку, тотальний гребінцевий рахунок, основні долонні кути atd, ctd, довжина ct [110].

210 осіб, що навчаються в школах Лагосу (Нігерія) були обстежені з метою виявлення специфічних дерматогліфічних маркерів обдарованості до того чи іншого виду навчання [135]. Вік осіб складав від 15 до 19 років. Досліджувані відносилися до етнічних груп Йоруба, Ігбо та Хауса. Найбільш часто серед обдарованих школярів зустрічалися такі елементи візерунків як завитки і ульнарні петлі. Так у 65 % школярів, що мають обдарованість до музичного навчання виявлено тип візерунку – завиток. У той же час серед школярів, що мають обдарованість до логічних та математичних наук, найбільш характерними були ульнарні петлі на другому пальці лівої та правої рук.

Схоже дослідження, що мало таку ж мету, проведено в 2014 році Кума-

ri K. L., Babu P. V. та Kumar S. V. [210]. У даному дослідженні виявлено лише збільшення кількості ульнарних петель та значна поширеність завитків при обстеженні студентів, що навчаються за медичними спеціальностями.

Особливості шкірного малюнку у депресивних осіб виявлено групою китайських вчених [213].

Особливості шкірного малюнку у осіб з біполярним розладом виявлено групою індійських вчених [254]. У даного контингенту хворих спостерігається збільшення TFRC, a-b гребінцевого рахунку.

Виявлено, що специфічні особливості шкірного малюнку людини можна використовувати для виявлення схильності до асоціальної поведінки, що пов'язана з соціальною ізоляцією, депресивним менталітетом, відсутністю емоцій та негативізмом [267].

Узбекистанськими дослідниками виявлено взаємозв'язки між особливостями дерматогліфіки та особистісними рисами. Результати обробки даних показали зв'язок між показниками хоробрості хлопчиків та кінцем головної долонної лінії D на лівій руці [137].

I. Oron [231] поставила за мету виявити особливі дерматогліфічні маркери у осіб, що навмисно травмуються. Усього під час дослідження було досліджено 160 дерматогліфів осіб, що вперше вчиняли навмисне травмування тіла у віці 13-16 років. Результати аналізу отриманих даних виявили 16 дерматогліфічних ознак, що можна в подальшому використовувати для виявлення груп ризику, щодо даної патології.

В. О. Тихолазом та Ю. Й. Гумінським [106] встановлено особливості дерматогліфіки у хворих на параноїдну форму шизофренії в залежності від тривалості стаціонарного лікування. При порівнянні даних дерматогліфіки між здоровими та хворими особами виявлено достовірні відмінності як кількісних показників долонної (гребеневий рахунок між долонними точками b-c правої кисті, a-b правої та лівої кисті, гребеневий рахунок між долонними точками c-d лівої кисті, кут ctd та atb, гребеневий рахунок між долонними точками a-b лівої кисті, індекс Ка-

мінса правої кисті, довжина лінії c-t правої та лівої кисті) так і пальцевої (гребневий рахунок на пальцях правої руки, SFRC лівої кисті та TFRC) дерматогліфіки.

Досліджено 50 відбитків стоп осіб, що покінчили життя самогубством та 50 осіб, що померли від інших причин при яких достовірно виключалося самогубство. Після статистичного дослідження виявлено, що у осіб, які вчинили самогубство у топографії головних підошовних ліній А, В, С, Е виявлене достовірне збільшення закінчень типу «Х». Також виявлено спрощення візерунків на нігтьових фалангах пальців та збільшення гребінцевого рахунку на більшості пальців [112].

Групою вчених проведено аналіз 22 досліджень у період 1968-2012 років, щодо тематики зв'язків показників шкірного малюнку та шизофренії. Виявлено, що найбільш часто у статтях згадувалося про такі статистично достовірні показники як TFRC та a-b гребінцевий рахунок [175]. Схоже дослідження було проведено групою болгарських дослідників, які також вказують на першочергову важливість показника a-b гребінцевого рахунку при даному захворюванні [136].

V. A. Mittal зі співавторами [223] провели дерматогліфічне та неврологічне (DAPS тест та тест на процедурну пам'ять) обстеження 221 особи. Учасники, були поділені на дві групи: позитивні результати DAPS тесту (дистрес ослаблені позитивні симптоми) ($n = 16$; 7,2 %) і негативні DAPS ($n = 205$; 92,7 %). Група з позитивними результатами DAPS тесту показала значну підвищену дерматогліфічну асиметрію.

Таким чином, специфічні дерматогліфічні ознаки є діагностичними маркерами формування основних конституційних властивостей особистості, які в подальшому визначають її провідні тенденції, індивідуальний стиль і способи реагування та поведінки в процесі життя. Вивчення базисних структур особистості можна розглядати як дослідження того фундаменту, який передує формуванню більш високих рівнів особистості і значною мірою визначає основну направленість спочатку неусвідомленого потягу, а потім свідомого вибору людини, що в

кінцевому підсумку визначає його долю і соціальну направленість [103]. Пошуки нових психодерматогліфічних зв'язків значно підвищують можливості даного методу і пришвидшують впровадження наукових розробок у повсякденну практику клініцистів, криміналістів, органів дізнання та інших спеціальностей.

РОЗДІЛ 2

ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА Й ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Об'єкти дослідження

У відповідності з метою та задачами дослідження опрацьовані, взяті з банку даних матеріалів науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова, дерматогліфи 400 практично здорових чоловіків віком від 19 до 35 років у третьому поколінні мешканців відповідних регіонів України: 72 – з північного (Житомирська, Київська, Чернігівська, Сумська області), 47 – з південного (Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька області і АР Крим), 165 – з центрального (Вінницька, Черкаська, Кіровоградська, Полтавська і Дніпропетровська області), 71 – із західного (Волинська, Рівненська, Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Закарпатська та Івано-Франківська області) та 45 мешканців із східного (Харківська, Луганська, Донецька області) регіонів. З метою відбору практично здорових чоловіків попередньо, за допомогою спеціального опитувальника, було проведено анкетування щодо наявності в анамнезі будь-яких захворювань, медико-соціальних факторів умов життя, який вказав на досить високу однорідність вибірок соматично здорових чоловіків із різних регіонів України [119, 120, 121].

Також із банку даних матеріалів науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова взяті первинні дерматогліфічні показники та анкети показників особливостей особистості 92 практично здорових чоловіків (відібраних після психофізіологічного і психогігієнічного анкетування та детального клінічного обстеження) аналогічного віку у третьому поколінні мешканців Вінницької, більшості Хмельницької, частини Тернопільської, а також невелики прилеглі території Житомирської та Черкаської областей (Подільський регіон).

Усі обстеження проведено на основі принципу інформованої згоди.

Комітетом з біоетики Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (протокол № 9 від 02.11.2017 та протокол № 7 від 05.09.2019) встановлено, що проведені дослідження не суперечать основним біоетичним нормам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України.

2.2. Методи дослідження

2.2.1. Дерматогліфічний.

Відбитки окремих пальців і долонь отримували за допомогою типографської фарби на листі паперу (А4) за загальноприйнятою методикою «типографської фарби» [27]. Матеріальне забезпечення складалось з гумової підстилки, скла розміром 15x25 см; скляної палички та звичайного гумового валика для нанесення і розклатки фарби по склу; типографської чорної фарби, скипидару для розчинення фарби, а також її зняття з долонь, вати, мила та води для їх очистки. На одному листі паперу одночасно отримували відбитки долоні та пальців, причому останні прокочували збоку від відбитка відповідної долоні у визначеному порядку: зліва направо I, II, III, IV і V пальці кожної кисті.

Обробку дерматогліфів проводили за методикою Cummins H. і Midlo Ch. [154] у викладі Гладкової Т. Д. [27].

Аналізу підлягали 108 (85 якісних і 23 кількісних) показників пальцевої та 65 (32 якісних і 33 кількісних) показників долонної дерматогліфіки. Виявляли типи візерунків та визначали їх частоту, підраховували *локальний* ($FRC_{IR-VR, IL-VL}$ – Finger ridge count кожного пальця), *сумарний* ($SFRC$ – Summary ridge count п'яти пальців) та *тотальний* ($TFRC$ – Total ridge count 10 пальців) гребінцеві рахунки, а також дельтовий індекс.

Визначали 8 типів пальцевих візерунків. Типові: завиток, ульнарна петля, радіальна петля, дуга (рис. 2.1) та їх похідні: центральна кишенька, латеральна кишенькова петля, подвійна петля та випадковий візерунок (рис. 2.2).



Рис. 2.1. Типові візерунки: дуга, петля, завиток. Підрахунок гребінцевого рахунку. А (Arch) – тип візерунка «дуга»; L^U (Ulnar Loop) – тип візерунка «ульнарна петля»; L^R (Radial Loop) – тип візерунка «радіальна петля»; W (Whorl) – тип візерунка «завиток».



Рис 2.2. Похідні типових візерунків: латеральна кишенькова петля, випадковий візерунок, центральна кишенька, подвійна петля. Підрахунок гребінцевого рахунку. LPL (Lateral Pocket Loop) – тип візерунка «латеральна кишенькова петля»; AP (Accidental Pattern) – тип візерунка «випадковий візерунок»; CP (Central Pocket) – тип візерунка «центральна кишенька»; DL (Double Loops) – тип візерунка «подвійна петля».

Важливе значення як при визначенні типу візерунка, так і при встановлен-

ні гребінцевих рахунків має трирадіус або дельта (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Трирадіус (дельта), утворений трьома потоками папілярної шкіри.

Дуга не має трирадіуса, тому кількість гребінців не підраховується, а гребінцевий рахунок дорівнює 0 (див. рис. 2.1 А). *Петля* має одну дельту і один центр, при цьому *ульнарна петля* відкрита в ульнарну сторону, тобто до мізинця, а дельта розміщена з протилежної сторони (див. рис. 2.1 L^U); *радіальна петля* відкрита в радіальну сторону (до великого пальця), а дельта розташовується з ульнарної сторони (див. рис. 2.1 L^R). Гребінцевий рахунок петлі встановлювали шляхом підрахунку кількості гребінців, їх відрізків і крапок, що дотикаються або перетинають лінію, проведену від дельти до центру візерунка. *Завиток* має дві дельти й один центр (див. рис. 2.1 W), при чому папілярна лінія, яка виходить із однієї дельти попадає в іншу. Гребінцевий рахунок вираховували лише з одного боку, там, де гребінців більше. *Латеральна кишенькова петля* складається із двох поєднаних петель, які відкриваються в одну сторону (див. рис. 2.2 LPL). Гребінцевий рахунок оцінювали на лінії, проведеній від дельти до центральної папілярної лінії більшої петлі. *Випадковий візерунок* утворюється комбінацією двох і більше звичайних типів візерунків (див. рис. 2.2 AP). Гребінцевий рахунок підраховували від дельти до центральної папілярної лінії внутрішнього візерунка. *Центральна кишенька* має дві дельти, розміщені асиметрично, за рахунок чого радіанти двох дельт не зустрічаються, і також – один центр (див. рис. 2.2 CP). Підрахунок гребінцевого рахунку здійснюється за тим же принципом, що і в завитку. *Подвійна петля* – це поєднання двох петель, які відкриваються в різні сторони та має дві дельти (див. рис. 2.2 DL). Гребінцевий рахунок оцінювали на проведеній лінії від дельти до центра петлі, що йде догори. Зауважимо, що в усіх

випадках в підрахунок не включали саму дельту і центральний папілярний гребінець. Узагальнюючим показником типологічної характеристики візерунків є *дельтовий індекс* (Dli) (синоніми: індекс М.В.Волоцького, індекс інтенсивності), який враховує всі три типи візерунків і вираховується за формулою:

$$Dli = \frac{L + 2W}{A + L + W} \times 10$$

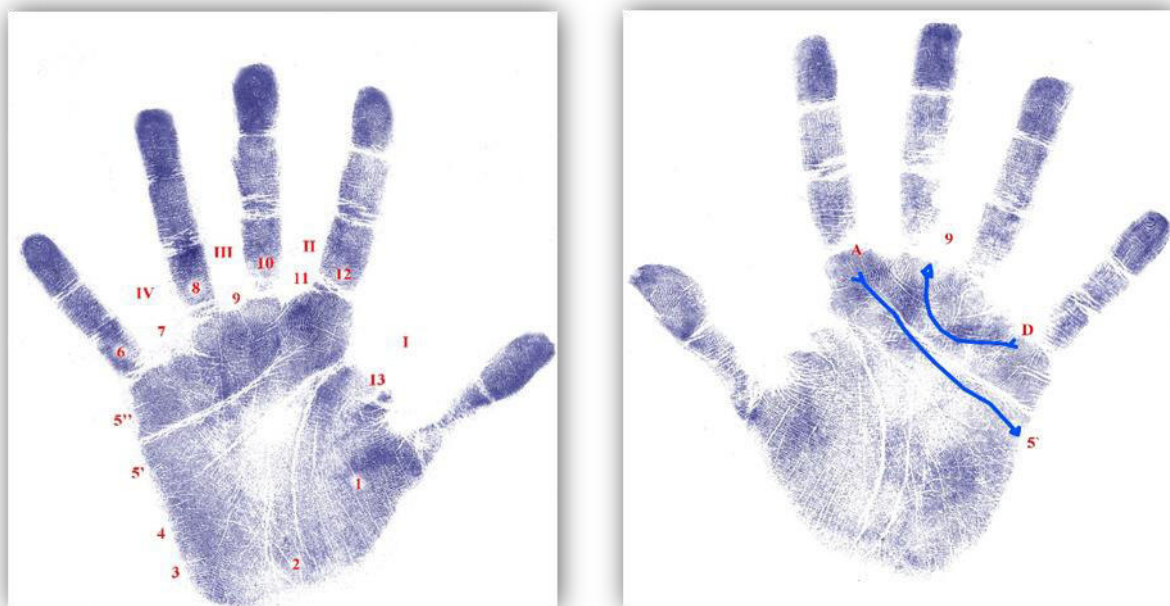
Долонна дерматогліфіка включала визначення (рис. 3.4-3.6) розміру кутів atd, atb, btc, ctd та dat; відстані між трирадіусами c-t та a-d; долонні гребінцеві рахунки на лінії, що з'єднує трирадіуси a-b, b-c та c-d (інколи трирадіус «с» відсутній, у такому випадку відстань c-t та гребінцеві рахунки b-c та c-d дорівнюють нулю); наявність долонних трирадіусів: карпального t (до 41°), проміжного t' (від 41 до 60°) та центрального t'' (більше 60°) та їх частоту; наявність візерунка на тенарі, гіпотенарі та міжпальцевих подушечках долонь та їх частоту; закінчення головних долонних ліній A і D, за якими вираховували величину індексу головних долонних ліній (індекс Каммінса).

Тенар (Thenar) локалізований на долоні біля основи великого пальця, гіпотенар (Hypothenar) – на проксимально-ульнарному краї долоні, міжпальцеві подушечки (I – IV) локалізовані проксимально від 1 - 4 міжпальцевих проміжків.

Для отримання індексу Каммінса долоню умовно поділяють на 13 полів, починаючи від тенара (поле 1) і закінчуючи I міжпальцевим проміжком (поле 13) (рис. 3.4 а).

Одиничний радіант трирадіуса «а» утворює головну долонну лінію А; одиничний радіант трирадіуса «d» утворює головну долонну лінію D (рис. 3.4 б). Номера поля, в якому закінчуються головні долонні лінії записуються у вигляді формули. Так, формула 4.11 вказує на те, що на даній долоні лінія А йде в поле 4, лінія D – у поле 11. Далі номери 2-х полів переводяться у бальну характеристику і підсумовуються, результатом чого і буде індекс Каммінса.

По поздовжній осі четвертого променя розміщуються вісьові трирадіуси, яких може бути від 1 до 3 одночасно. У більш рідких випадках вісьовий трираді-



а

б

Рис. 2.4. а – долонні поля (1-13), область міжпальцевих проміжків I, II, III, IV, долонні візерунки в II, III, IV міжпальцевих проміжках; б – приклад ходу головних долонних ліній A і D.

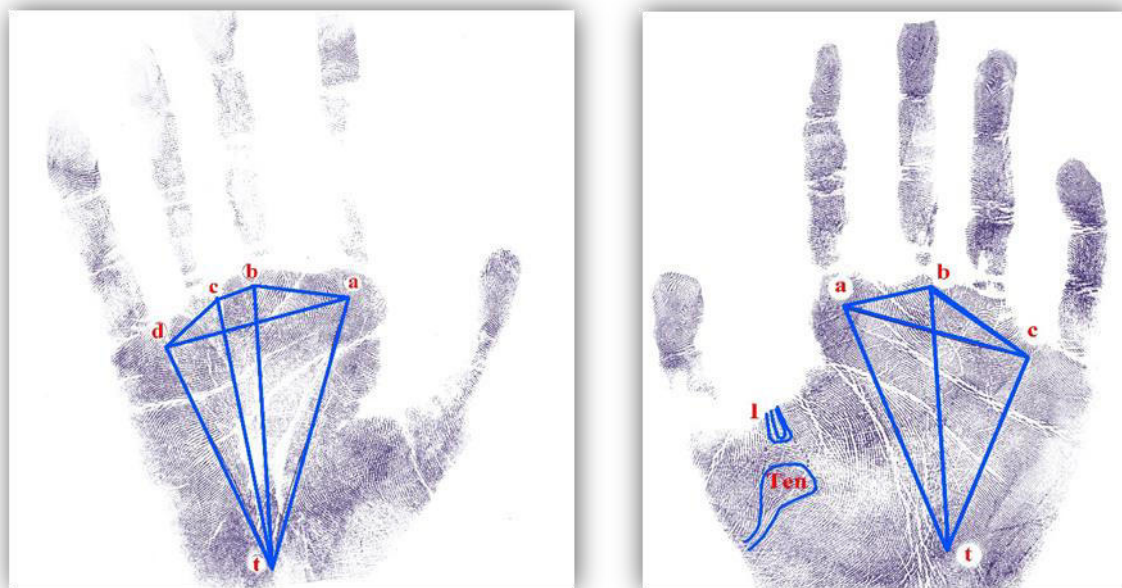
ус може бути відсутнім. З'єднання вісьових трирадіусів з міжпальцевими трирадіусами лінією утворює кути (рис. 3.5).

Долонні візерунки локалізовані на гіпотенарі, тенарі/I, II, III і IV міжпальцевих подушечках (рис. 3.6).

2.2.2. Вивчення особливостей особистості.

Для об'єктивної оцінки особливостей особистості практично здорових чоловіків було визначено низку провідних показників, до складу яких віднесли цілий ряд властивостей темпераменту, характеру, тривожності, визначення переважних тенденцій сфери потреб та локусу суб'єктивного контролю. Визначення проводилось з використанням методів вивчення індивідуально-особистісних властивостей на основі особистісних опитувальників і тестових методик.

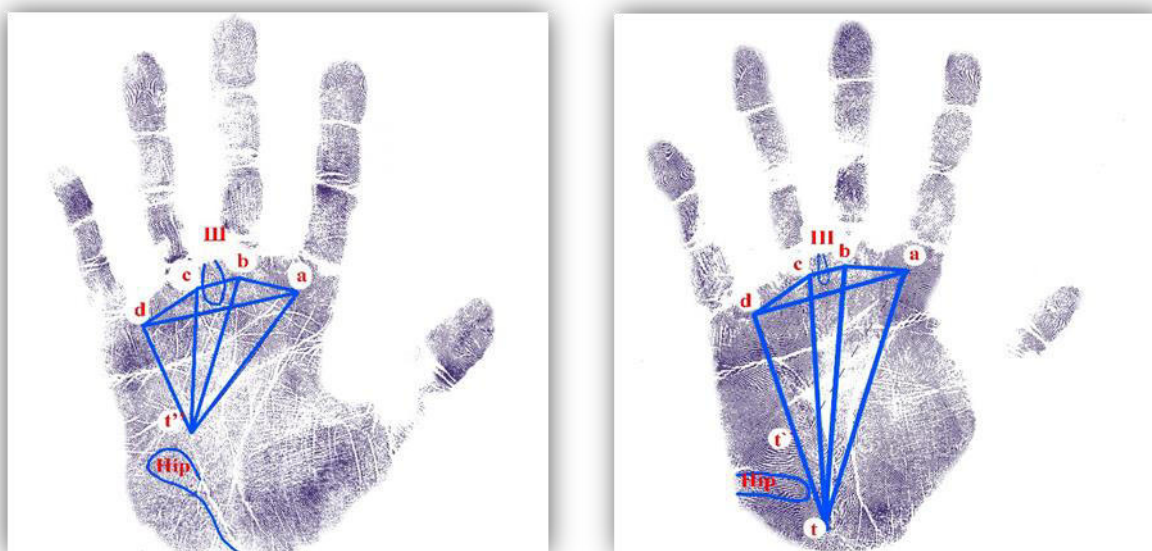
Оскільки в основі формування особистості лежать певні властивості вищої нервової діяльності (в тому числі тип вищої нервової діяльності та властивості



а

б

Рис. 2.5. Долонні кути та візерунки: **а** - стандартне розміщення міжпальцевих та вісьового трирадіусів, кути $\angle atd$, $\angle atb$, $\angle btc$, $\angle ctd$, $\angle dat$; **б** – відсутність трирадіуса «с», і, відповідно, кутів $\angle btc$, $\angle ctd$, наявність кутів $\angle atd$, $\angle atb$, $\angle btd$, наявність візерунків на тенарі та I міжпальцевому проміжку.



а

б

Рис. 2.6. Долонні кути, вісьові трирадіуси та візерунки: **а** - наявність центрального вісьового трирадіуса t' , дистальне зміщення кута $at'd$: $\angle at'd = 66^\circ$, наявність візерунків на гіпотенарі та III міжпальцевому проміжку; **б** – одночасна наявність візерунків на гіпотенарі та III міжпальцевому проміжку.

вність двох вісьових трирадіусів: карпального t ($\angle atd=37^\circ$) і проміжного t' ($\angle at'd=60^\circ$), наявність візерунків на гіпотенарі та III міжпальцевому проміжку.

нервової системи) і відповідні їм властивості психічних процесів, оцінка провідних типологічних характеристик темпераменту досліджуваних і пов'язаний з ними соціально-психологічний і когнітивний індивідуальний стиль передбачала використання особистісного опитувальника Айзенка Г. Його застосування дає можливість окреслити основну спрямованість вектора темпераменту на основі визначення рівня вираженості показників за шкалами екстраверсія – інтроверсія та нейротизм (емоційна нестабільність). Показники екстравертованості визначались за наступною шкалою: глибока інтроверсія (понадінтроверт) – 0-2 балів, інтроверсія (інтроверт) – 3-6 балів, потенційна інтровертованість (потенційний інтроверт) – 7-10 балів, амбіверсія (амбіверт) – 11-14 балів, потенційна екстравертованість (потенційний екстраверт) – 15-18 балів, екстраверсія (екстраверт) – 19-22 балів, глибока, яскраво виражена екстраверсія (понадекстраверт) – 23-24 балів). Показники нейротизму визначались за наступною шкалою: надто низький рівень (понадконкордант) – 0-2 балів, низький рівень (конкордант) – 3-6 балів, потенційно низький рівень (потенційний конкордант) – 7-10 балів, середній рівень (нормостенік) – 11-14 балів, потенційно високий рівень (потенційний дискордант) – 15-18 балів, високий рівень (дискордант) – 19-22 балів, надто високий рівень (понаддискордант) – 23-24 балів [29, 39, 40, 63, 74, 90, 95].

Кожний тип реагування є продовженням індивідуально-особистісної провідної тенденції, що базується на типі вищої нервової діяльності і властивостях нервової системи, але, в свою чергу є основою для формування певних рис характеру в межах цієї тенденції. Перебільшена вираженість певних рис характеру за рахунок інших (акцентуація) розглядається як дискордантна норма у випадку збереження здатності до соціальної адаптації. Вираженість і особливості акцентуованих рис особистості ми досліджували за допомогою особистісного опитувальника Шмішека Г. Визначались наступні типи акцентуацій характеру: екзаль-

тований, емотивний, циклотимний, гіпертимний, демонстративний, збудливий, застрягаючий, педантичний, дистимний та тривожний типи АХ. Вираженість акцентуєваних рис особистості визначали відповідно до кількості балів за кожною із шкал: значення показника до 12 балів свідчить про відсутність АХ за певним типом; значення показника від 13 до 18 балів – про наявність схильності до розвитку АХ; значення показника від 19 до 24 балів – про наявність певної АХ [29, 39, 40, 63, 74, 90, 95].

Визначення психодинамічних особливостей особистості, взаємозв'язок параметрів реактивності і активності особистості, її темпераменту і характеру в контексті інтегральної самооцінки проводилось з використанням опитувальника Спілбергера Ч. Д. в модифікації Ханіна Ю. Л., що дозволяв виявити два компоненти: особистісну тривожність як відносно стійку властивість людини сприймати дії різних стресорів в різних життєвих ситуаціях, і ситуативну (реактивну) тривожність – самопочуття, тривожність людини в актуальний момент. При цьому ситуативна тривожність певною мірою обумовлюється сформованістю особистісної тривожності, а особистісна тривожність може модифікуватись залежно від досвіду минулих ситуативних тривог у відповідь на стреси. За існуючими рекомендаціями рівень тривожності до 30 балів – інтерпретувався як низький, від 31 до 44 балів – помірний, понад 45 балів – високий [29, 39, 40, 63, 74, 90, 95].

Оцінка особливостей типологічної окресленості емоційно-динамічного патерну, який проявляється силою і направленістю мотивів, індивідуальним стилем переживання і міжособистісної поведінки та, як ситуативний прояв – особливостями ситуативного емоційного реагування була виконана з застосуванням тестової методики колірних виборів за Люшером М. в адаптації Собчик Л. М. З 8 карт-колірних еталонів (темно-синій, сине-зелений, червоний, жовтогарячий, фіолетовий, коричневий, чорний та сірий), що були розташовані перед досліджуваним пропонувалось обрати “найбільш приємний” колір. Після цього карта з вибраним кольором вилучалась і дана процедура продовжувалась поки всі карт-

ки не були відібрані. Інтерпретація отриманих результатів базувалась на аналізі послідовностей колірною ряди [29, 39, 40, 63, 74, 90, 95, 105].

Однією з важливих характеристик особистості є ступінь її незалежності, самостійності і активності в досягненні мети. Певна позиція людини на континуумі інтернал-екстернал характеризує не лише розвиток особистої відповідальності за події в житті людини, а й проявляють певні поведінкові патерни, соціальну зрілість і тип переживань. Складові інтернальності визначали на підставі використання особистісного опитувальника, розробленого Роттером Дж. у модифікації Бажіна Є. Ф., Голинкиної С. О. та Еткинда О. М., який надавав можливість оцінити особливості локалізації контролю людини над значимими для неї подіями в цілому, а також у галузі досягнень, невдач, внутрішньосімейних, навчальних і міжособистісних взаємовідносин, в сфері відношення до здоров'я і хвороби. Виділяють екстернальний тип локусу контролю (сприйняття життєвих подій як результату переважного або навіть виключного впливу зовнішніх чинників, збігу обставин тощо) та інтернальний (сприйняття подій, що відбуваються, як закономірного результату своєї власної діяльності) тип локусу контролю. Опрацьований за допомогою опитувальника результат, що перевищував 5,5 стенів оцінювався як інтернальний тип контролю, а результат, що не досягав 5,5 стенів – як екстернальний тип реагування [29, 39, 40, 63, 74, 90, 95].

2.2.3. Математична статистика.

Статистична обробка отриманих результатів проведена в пакеті “Statistica 6.1” з використанням параметричних і непараметричних методів [4]. Оцінювали правильність розподілу ознак за кожним із отриманих варіаційних рядів, середні значення за кожною ознакою, що вивчалася та їх стандартні похибки і відхилення. При правильному розподілі оцінку розбіжностей показників між вибірками проводили за допомогою t-критерію Стюдента для незалежних вибірок, а при неправильному розподілі – за допомогою U-критерію Мана-Уїтні. Достовірність різниці значень між незалежними якісними дерматогліфічними показниками ви-

значали за формулою Weber E.:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{N_1 P_1 + N_2 P_2}{N_1 + N_2} \times \left(100 - \frac{N_1 P_1 + N_2 P_2}{N_1 + N_2}\right) \times \frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}}},$$

де, P_1 і P_2 – відсотки, з якими зустрічалася дана ознака;

N_1 і N_2 – кількість пальців чи долонь в групах, що досліджувались.

Аналіз кореляцій між дерматогліфічними показниками та показниками особливостей особистості проводили з використанням статистичного методу Пірсона.

Для розробки моделей прогнозу належності практично здорових чоловіків України до певних адміністративно-територіальних регіонів залежно від особливостей дерматогліфічних показників застосовували метод покрокового дискримінантного аналізу.

Для проведення прогностичної оцінки впливу дерматогліфічних показників на показники особливостей особистості практично здорових чоловіків України використовували факторний аналіз.

РОЗДІЛ 3

ОСОБЛИВОСТІ ОЗНАК ПАЛЬЦЕВОЇ І ДОЛОННОЇ ДЕРМАТОГЛІФІКИ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ ІЗ РІЗНИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Дерматогліфіка, будучи високо генетично детермінованою, дозволяє оцінити напрямок та інтенсивність міграційних процесів і визначити внесок у становлення етнічної спільності країни корінного та прибулого населення, яке було залучено до шлюбних зв'язків із корінним населенням. Зазначимо, що напрямок та інтенсивність міграційних процесів в окремих регіонах України в різні часи були неоднаковими, тому нам видається цікавим встановити внесок кожного з 5 територіально-адміністративних регіонів України у загальну фенотипологічну картину дерматогліфіки чоловічого населення України.

3.1. Відмінності показників пальцевої і долонної дерматогліфіки між практично здоровими чоловіками України без розподілу та з розподілом на різні адміністративно-територіальні регіони

3.1.1. Відмінності показників пальцевої дерматогліфіки.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *північного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у загальній групі відсоток наявності центральної кишені на I (36,1 % проти 24,3 %, $p < 0,05$), III (19,4 % проти 10,5 %, $p < 0,05$) і IV (45,8 % проти 33,8 %, $p = 0,051$) пальцях правої кисті і IV пальці лівої кисті (33,3 % проти 21,0 %, $p < 0,05$), а також

більший відсоток наявності подвійної петлі на IV пальці лівої кисті (26,4 % проти 16,3 %, $p < 0,05$);

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків північного регіону менше, ніж у загальній групі, значення асиметрії гребінцевого рахунку III пальця ($0,278 \pm 4,514$ проти $-0,970 \pm 0,245$, $p < 0,05$), асиметрія, на противагу, правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *південного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону більший, ніж у загальній групі, відсоток наявності дуги на III пальці як правої (31,9 % проти 18,8 %, $p < 0,05$), так і лівої (25,5 % проти 14,8 %, $p = 0,059$) кистей і завитка на IV пальці правої кисті (17,0 % проти 8,3 %, $p = 0,052$), а також менший відсоток наявності ульнарної петлі на II пальці правої кисті (10,6 % проти 26,3 %, $p < 0,05$), подвійної петлі на I (4,3 % проти 16,3 %, $p < 0,05$), центральної кишені на II (6,4 % проти 19,5 %, $p < 0,05$) та випадкового візерунку на III (0,0 % проти 6,5 %, $p = 0,072$) пальцях лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж у загальній групі, значення гребінцевого рахунку III пальця як правої ($9,128 \pm 7,058$ проти $11,37 \pm 6,62$, $p < 0,05$), так і лівої ($10,36 \pm 6,82$ проти $12,37 \pm 6,55$, $p < 0,05$) кистей, а також I пальця ($14,55 \pm 7,55$ проти $16,61 \pm 7,53$, $p = 0,078$) і сумарного гребінцевого рахунку ($60,09 \pm 23,97$ проти $67,90 \pm 25,67$, $p < 0,05$) лівої кисті та тотального гребінцевого рахунку ($122,6 \pm 46,4$ проти $136,6 \pm 49,4$ гребінців, $p = 0,064$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками

центрального регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону менший, ніж у загальній групі відсоток наявності завитка на IV пальці (4,2 % проти 8,3 %, $p=0,085$) правої кисті та дуги на II пальці лівої кисті (18,2 % проти 25,5 %, $p=0,063$);

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків центрального регіону менше, ніж у загальній групі, значення асиметрії за типом візерунку I пальця (46,7 % проти 54,8 %, $p=0,080$).

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *західного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків західного регіону більший, ніж у загальній групі, відсоток наявності ульнарної петлі на I пальці (56,3 % проти 42,5 %, $p<0,05$) і дуги на V пальці (19,7 % проти 11,3 %, $p<0,05$) правої кисті, а також більший відсоток наявності випадкового візерунку на III пальці (12,7 % проти 6,5 %, $p=0,067$) і подвійної петлі на V пальці (7,0 % проти 2,0 %, $p<0,05$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків західного регіону менше, ніж у загальній групі, значення гребінцевого рахунку IV пальця як правої ($13,35\pm 6,87$ проти $15,17\pm 6,39$, $p<0,05$), так і лівої ($13,90\pm 5,83$ проти $15,27\pm 6,03$, $p=0,078$) кистей, а також V пальця ($10,94\pm 6,94$ проти $12,83\pm 6,02$ гребінців, $p<0,05$) правої кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків західного регіону більше, ніж у загальній групі, значення асиметрії гребінцевого рахунку II пальця ($1,493\pm 5,712$ проти $0,168\pm 5,841$, $p=0,078$) та менше значення асиметрії за типом візерунку V пальця (54,9 % проти 66,0 %, $p=0,073$).

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *східного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків східного регіону більший, ніж у загальній групі, відсоток наявності дуги на I пальці (13,3 % проти 6,0 %, $p=0,065$) правої кисті; більший відсоток ульнарної петлі (82,2 % проти 61,8 %, $p<0,01$) радіальної петлі на IV пальці (2,2 % проти 0,3 %, $p=0,085$) лівої кисті; ульнарної петлі (84,4 % проти 72,0 %, $p=0,076$) на V пальці лівої кисті, а також менший відсоток наявності подвійної петлі на I пальці правої кисті (6,7 % проти 16,8 %, $p=0,079$), випадкового візерунку на III пальці (0,0 % проти 6,5 %, $p=0,079$) лівої кисті; та центральної кишені на V пальці правої кисті (0,0 % проти 9,8 %, $p<0,05$), на I пальці (4,4 % проти 13,8 %, $p=0,075$) та на IV пальці (8,9 % проти 21,0 %, $p=0,054$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків східного регіону менше, ніж у загальній групі, значення гребінцевого рахунку I пальця правої кисті ($15,78\pm 7,35$ проти $18,63\pm 7,19$, $p<0,01$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Таким чином, аналіз відмінності показників пальцевої дерматогліфіки між практично здоровими чоловіками України без адміністративно-територіального розподілу та представниками різних адміністративно-територіальних регіонів виявив 41 (37,96 %) (а без врахування тенденцій – 20 (18,52 %)) інформаційно здатний показник із 108 проаналізованих і продемонстрував кращу інформаційну здатність кількісних (11 (47,83 %), а без врахування тенденцій – 7 (30,43 %)) показників пальцевої дерматогліфіки порівняно з якісними (30 (35,29 %), а без врахування тенденцій – 13 (15,29 %)) показниками. При цьому, показники пальцевої дерматогліфіки чоловіків центрального регіону не відрізняються від таких показників загалом по Україні.

3.1.2. Відмінності показників долонної дерматогліфіки.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *північного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону менше, ніж у загальній групі, значення долонного кута $\angle ctd$ правої кисті ($14,41 \pm 2,82^\circ$ проти $15,20 \pm 2,92^\circ$, $p < 0,05$), а також долонного гребінцевого рахунку c-d правої кисті ($34,19 \pm 6,94$ проти $36,20 \pm 6,07$ гребінців, $p < 0,01$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у загальній групі, абсолютне значення асиметрії кута $\angle ctd$ ($-0,294 \pm 2,649$ проти $0,557 \pm 3,070$, $p < 0,05$) і долонного гребінцевого рахунку c-d ($-1,206 \pm 5,363$ проти $1,450 \pm 5,981$, $p < 0,001$), асиметрія лівобічна, а також більше, ніж у загальній групі, абсолютне значення асиметрії долонного гребінцевого рахунку a-b ($1,125 \pm 4,488$ проти $-0,480 \pm 4,703$, $p < 0,01$), асиметрія правобічна.

Загальна кількість відмінностей виявлена за 2 показниками кількісних ознак та 3 показниками асиметрії кількісних ознак.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *південного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж у загальній групі, значення долонного гребінцевого рахунку a-b правої кисті ($36,96 \pm 5,88$ проти $38,75 \pm 6,16$ гребінців, $p = 0,058$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних

показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків південного регіону більше, ніж у загальній групі, абсолютне значення асиметрії долонного гребінцевого рахунку a-b ($-2,021 \pm 4,816$ проти $-0,480 \pm 4,703$ гребінців, $p < 0,05$), а також значення асиметрії індексу Каммінса ($1,891 \pm 1,865$ проти $1,371 \pm 1,881$, $p = 0,077$).

Загальна кількість відмінностей виявлена за 1 показником кількісної ознаки та 1 показником асиметрії кількісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником асиметрії кількісної ознаки.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *центрального* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону більший, ніж у загальній групі, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку як правої (72,1 % проти 62,8 %, $p < 0,05$), так і лівої (70,3 % проти 62,8 %, $p = 0,090$) кисті, а також на тенарі лівої кисті (74,5 % проти 66,3 %, $p = 0,056$);

серед кількісних показників – у чоловіків центрального регіону більше, ніж у загальній групі, значення долонного гребінцевого рахунку c-d правої кисті ($37,25 \pm 5,57$ проти $36,20 \pm 6,07$ гребінців, $p = 0,066$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Загальна кількість відмінностей виявлена за 1 показником якісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками асиметрії кількісної ознаки та 1 показником асиметрії кількісної ознаки.

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *західного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків західного регіону менший, ніж у загальній групі, відсоток наявності візерунка на гіпотенарі як правої (66,2 % проти 79,5 %, $p < 0,05$), так і лівої (69,0 % проти 78,5 %, $p = 0,080$) кисті;

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Загальна кількість відмінностей виявлена за 1 показником якісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником якісної ознаки;

Між практично здоровими чоловіками *загальної групи* і представниками *східного* регіону України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків східного регіону менший, ніж у загальній групі, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку правої кисті (46,7 % проти 62,8 %, $p < 0,05$), а також більший відсоток наявності центрального вісьового трирадіусу (t'') лівої кисті (4,4 % проти 0,8 %, $p < 0,05$);

серед кількісних показників – у чоловіків східного регіону менше, ніж у загальній групі, значення долонного кута $\angle atd$ ($38,82 \pm 4,87^\circ$ проти $40,42 \pm 5,59^\circ$, $p = 0,066$) та більше значення $\angle dat$ ($59,60 \pm 6,44$ проти $57,48 \pm 6,22$ гребінців, $p < 0,05$) правої кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків східного регіону більше, ніж у загальній групі, абсолютне значення асиметрії кута $\angle atd$ ($-1,067 \pm 6,517$ проти $0,433 \pm 4,790$, $p = 0,057$), асиметрія, на противагу, лівобічна, кута $\angle atb$ ($-1,111 \pm 3,284$ проти $-0,333 \pm 2,493$, $p = 0,056$) та менше – кута $\angle ctd$ ($-0,333 \pm 3,405$ проти $0,557 \pm 3,070$, $p = 0,079$), асиметрія, на противагу, лівобічна.

Загальна кількість відмінностей виявлена за 2 показниками якісних, 1 показником кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником кількісної ознаки та 3 показниками асиметрії кількісних ознак.

Таким чином, аналіз відмінності показників долонної дерматогліфіки між практично здоровими чоловіками України без адміністративно-територіального

розподілу та представниками різних адміністративно-територіальних регіонів виявив 21 (32,31 %) (а без врахування тенденцій – 11 (16,92 %)) інформаційно здатний показник із 65 проаналізованих і продемонстрував кращу інформаційну здатність кількісних (14 (42,42 %) показників, а без врахування тенденцій – 7 (21,21 %)) ознак долонної дерматогліфіки порівняно з якісними (7 (21,88 %) показників, а без врахування тенденцій – 4 (12,50 %)). При цьому, якісні показники долонної дерматогліфіки чоловіків північного і південного регіонів і кількісні показники долонної дерматогліфіки чоловіків центрального і західного регіонів не відрізняються від таких показників загалом по Україні.

3.2. Територіальні відмінності показників пальцевої і долонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків України

3.2.1. Відмінності показників пальцевої дерматогліфіки.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *південного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків південного регіону, відсоток наявності центральної кишені на I пальці (36,1 % проти 19,1 %, $p < 0,05$), III пальці (19,4 % проти 4,3 % $p < 0,05$) правої кисті, II пальці (25,0 % проти 6,4 %, $p < 0,01$) лівої кисті та IV пальці як правої (45,8 % проти 27,7 %, $p < 0,05$), так і лівої (33,3 % проти 10,6 %, $p < 0,01$) кистей, ульнарної петлі на II пальці правої (27,8 % проти 10,6 %, $p < 0,05$) кисті, подвійної петлі на I пальці лівої (26,4 % проти 4,3 %, $p < 0,01$) кисті, випадкового візерунку на III пальці лівої (6,9 % проти 0,0 %, $p = 0,068$) кисті, а також менший відсоток наявності дуги на III пальці правої (13,9 % проти 31,9 %, $p < 0,05$) кисті та ульнарної петлі на IV пальці лівої (31,9 % проти 48,9 %, $p = 0,065$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків південного регіону значення локального гребінцевого рахунку візерунка III пальця правої ($12,68 \pm 6,48$ проти $9,128 \pm 7,058$ гребінців, $p < 0,01$), I пальця ($17,75 \pm 7,97$ проти $14,55 \pm 7,55$ гребінців, $p < 0,05$) і II пальця ($11,65 \pm 7,93$ проти $8,83 \pm 7,97$ гребінців, $p = 0,061$) лівої кисті, IV пальця як правої ($16,31 \pm 6,21$ проти $14,02 \pm 6,50$, $p = 0,057$), так і лівої ($16,15 \pm 6,18$ проти $13,64 \pm 6,21$, $p < 0,05$) кистей, а також дельтового індексу лівої кисті ($5,764 \pm 2,166$ проти $5,043 \pm 2,167$, $p = 0,078$), сумарного гребінцевого рахунку як правої ($72,49 \pm 25,96$ проти $62,53 \pm 24,38$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої кистей ($70,89 \pm 27,40$ проти $60,09 \pm 23,97$ гребінців, $p < 0,05$) і тотального гребінцевого рахунку ($143,4 \pm 52,2$ проти $122,6 \pm 46,4$ гребінці, $p < 0,05$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *центрального* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків центрального регіону, відсоток наявності центральної кишені на I пальці (36,1 % проти 24,2 %, $p = 0,061$), III пальці (19,4 % проти 10,3 % $p = 0,057$), IV пальці (45,8 % проти 32,7 %, $p = 0,056$), завитка на V пальці (4,2 % проти 0,6 %, $p < 0,05$) правої кисті та менший відсоток наявності випадкового візерунка на I пальці (1,4 % проти 7,9 %, $p = 0,053$) й ульнарної петлі на II пальці (23,6 % проти 36,4 %, $p = 0,0542$) лівої кисті;

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків центрального регіону, абсолютне значення асиметрії гребінцевого рахунку

III пальця ($0,278 \pm 4,514$ проти $-1,133 \pm 4,908$, $p < 0,05$), асиметрія, на противагу, правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *західного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності центральної кишені на I ($36,1\%$ проти $22,5\%$, $p = 0,076$) і III пальцях ($19,4\%$ і $7,0\%$, $p < 0,05$) правої кисті, подвійної петлі на I пальці ($26,4\%$ проти $11,3\%$, $p < 0,05$), випадкового візерунка на II пальці ($12,5\%$ проти $2,8\%$, $p < 0,05$), центральної кишені на IV пальці ($33,3\%$ проти $16,9\%$, $p < 0,05$) лівої кисті, а також менший відсоток наявності ульнарної петлі на I пальці правої кисті ($37,5\%$ проти $56,3\%$, $p < 0,05$) та подвійної петлі на V пальці лівої кисті ($0,0\%$ проти $7,0\%$, $p < 0,05$);

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків західного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка III пальця ($12,68 \pm 6,48$ проти $10,20 \pm 6,12$ гребінців, $p < 0,05$), V пальця ($13,07 \pm 6,27$ проти $10,94 \pm 6,94$ гребінців, $p = 0,057$) і дельтового індексу ($6,250 \pm 2,336$ проти $5,479 \pm 2,242$, $p < 0,05$) правої кисті та IV пальця як правої ($16,31 \pm 6,21$ проти $13,35 \pm 6,87$ гребінців, $p < 0,01$), так і лівої ($16,15 \pm 6,18$ проти $13,90 \pm 5,83$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, сумарного гребінцевого рахунку як правої ($72,49 \pm 25,96$ проти $64,13 \pm 24,60$ гребінців, $p = 0,051$), так і лівої ($70,89 \pm 27,40$ проти $62,92 \pm 24,85$ гребінців, $p = 0,071$) кистей, а також II пальця ($11,65 \pm 7,93$ проти $9,268 \pm 7,264$ гребінців, $p = 0,063$) лівої кисті та тотального гребінцевого рахунку ($143,4 \pm 52,2$ проти $127,0 \pm 48,1$ гребінців, $p = 0,053$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків західного регіону, абсолютне значення асиметрії гребінцевого рахунку візерунка II пальця ($-0,500 \pm 5,470$ проти $1,493 \pm 5,712$, $p < 0,05$), асиметрія, на проти-

вагу, лівобічна та III пальця ($0,278 \pm 4,514$ проти $-1,662 \pm 4,790$, $p < 0,05$), асиметрія, на противагу, правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності центральної кишені на I ($36,1\%$ проти $13,3\%$, $p < 0,01$) і на V пальці правої ($12,5\%$ проти $0,0\%$, $p < 0,05$) кисті, на IV пальці як правої ($45,8\%$ проти $24,4\%$, $p < 0,05$), так і лівої ($33,3\%$ проти $8,9\%$, $p < 0,01$) кистей і III пальці лівої ($11,1\%$ проти $2,2\%$, $p = 0,081$) кисті та випадкового візерунка на III пальці лівої ($6,9\%$ проти $0,0\%$, $p = 0,074$) кисті, а також менший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності дуги на I пальці правої ($4,2\%$ проти $13,3\%$, $p = 0,075$) кисті, ульнарної петлі на I ($37,5\%$ проти $55,6\%$, $p = 0,058$) і на IV пальці ($22,2\%$ проти $37,8\%$, $p = 0,071$) правої кисті, на III пальці як правої ($50,0\%$ проти $66,7\%$, $p = 0,079$), так і лівої ($58,3\%$ проти $82,2\%$, $p < 0,01$) кистей, на V пальці лівої ($69,4\%$ проти $84,4\%$, $p = 0,070$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка I пальця як правої ($19,28 \pm 6,84$ проти $15,78 \pm 7,35$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($17,75 \pm 7,97$ проти $14,80 \pm 7,05$ гребінців, $p < 0,05$) кистей і дельтового індексу як правої ($6,250 \pm 2,336$ проти $5,378 \pm 2,242$, $p < 0,05$), так і лівої ($12,01 \pm 4,31$ проти $10,56 \pm 3,68$, $p = 0,063$) кистей;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за типом візерунку II пальця ($58,3\%$ проти $35,6\%$, $p < 0,02$).

Між практично здоровими чоловіками *південного* і *центрального* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону більший, ніж у

чоловіків центрального регіону, відсоток наявності завитка на IV (17,0 % проти 4,2 %, $p < 0,01$), V пальці (4,3 % проти 0,6 %, $p = 0,060$) правої кисті, на I пальці лівої (4,3 % проти 0,6 %, $p = 0,060$) кисті, дуги на II пальці як правої (36,2 % проти 21,8 %, $p < 0,05$), так і лівої (36,2 % проти 18,2 %, $p < 0,01$) кистей, на III пальці як правої (31,9 % проти 18,8 %, $p = 0,056$), так і лівої (25,5 % проти 13,9 %, $p = 0,060$) кистей, а також менший, ніж у чоловіків центрального регіону, відсоток наявності ульнарної петлі на II пальці правої (10,6 % проти 26,7 %, $p < 0,05$) кисті, випадкового візерунка на IV пальці правої (8,5 % проти 20,6 %, $p = 0,058$) кисті та III (0,0 % проти 7,3 %, $p = 0,058$) і V пальці (6,4 % проти 17,0 %, $p = 0,071$) лівої кисті, подвійної петлі на I пальці лівої (4,3 % проти 18,2 %, $p < 0,05$) кисті, центральної кишені на II (6,4 % проти 17,6 %, $p = 0,060$) і на IV пальці (10,6 % проти 23,6 %, $p = 0,054$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж у чоловіків центрального регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка II пальця як правої ($9,426 \pm 7,917$ проти $11,86 \pm 7,37$ гребінців, $p = 0,051$), так і лівої ($8,83 \pm 7,97$ проти $11,88 \pm 7,06$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, III пальця як правої ($9,128 \pm 7,058$ проти $11,61 \pm 6,69$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($10,36 \pm 6,82$ проти $12,74 \pm 6,76$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, сумарного гребінцевого рахунку як правої ($62,53 \pm 24,38$ проти $71,69 \pm 24,75$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($60,09 \pm 23,97$ проти $70,95 \pm 25,64$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, а також I пальця ($14,55 \pm 7,55$ проти $17,45 \pm 7,61$ гребінців, $p < 0,05$) і IV пальця ($13,64 \pm 6,21$ проти $15,62 \pm 6,08$ гребінців, $p = 0,051$) лівої кисті, тотального гребінцевого рахунку ($122,6 \pm 46,4$ проти $142,3 \pm 49,1$ гребінців, $p < 0,02$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків центрального регіону, значення асиметрії за типом візерунку I пальця (61,7 % проти 46,7 %, $p = 0,071$).

Між практично здоровими чоловіками південного і західного регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону більший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності дуги на I пальці правої (10,6 % проти 2,8 %, $p=0,081$) і III пальці лівої (25,5 % проти 12,7 %, $p=0,078$) кисті, подвійної петлі на II пальці правої (10,6 % проти 1,4 %, $p<0,05$) кисті, випадкового візерунку на II пальці лівої (10,6 % проти 2,8 %, $p=0,081$) кисті та ульнарної петлі на V пальці лівої (80,9 % проти 64,8 %, $p=0,061$) кисті, а також менший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності дуги на V пальці правої (4,3 % проти 19,7 %, $p<0,05$) кисті, ульнарної петлі на I (38,3 % проти 56,3 %, $p=0,058$) і II пальці (10,6 % проти 35,2 %, $p<0,01$) правої кисті, центральної кишені на II пальці (6,4 % проти 23,9 %, $p<0,05$) лівої кисті, випадкового візерунку на III пальці (0,0 % проти 12,7 %, $p<0,05$) лівої кисті;

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Між практично здоровими чоловіками *південного* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності подвійної петлі на I пальці правої (19,1 % проти 6,7 %, $p=0,081$) кисті, дуги на III пальці як правої (31,9 % проти 11,1 %, $p<0,02$), так і лівої (25,5 % проти 6,7 %, $p<0,02$) кистей, центральної кишені на V пальці як правої (8,5 % проти 0,0 %, $p<0,05$), так і I лівої (19,1 % проти 4,4 %, $p<0,05$) кистей, а також менший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності ульнарної петлі на II пальці правої (10,6 % проти 24,4 %, $p=0,084$), III пальці як правої (46,8 % проти 66,7 %, $p=0,057$), так і лівої (53,2 % проти 82,2 %, $p<0,01$) кистей і центральні кишені на II пальці (6,4 % проти 24,4 %, $p<0,02$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж

у чоловіків східного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка III пальця як правої ($9,128 \pm 7,058$ проти $12,60 \pm 6,29$ гребінців, $p < 0,02$), так і лівої ($10,36 \pm 6,82$ проти $13,91 \pm 5,68$ гребінців, $p < 0,01$) кистей та IV пальця лівої ($13,64 \pm 6,21$ проти $16,38 \pm 5,16$ гребінців, $p < 0,05$) кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено, а серед асиметрії кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за гребінцевим рахунком I пальця ($3,043 \pm 5,405$ проти $0,800 \pm 5,133$, $p < 0,05$).

Між практично здоровими чоловіками *центрального* і *західного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону більший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності подвійної петлі на I пальці правої (21,8 % проти 9,9 %, $p < 0,05$) кисті, а також менший, ніж у чоловіків центрального регіону, відсоток наявності ульнарної петлі на I пальці (36,4 % проти 56,3 %, $p < 0,01$) правої кисті, дуги на V пальці (8,5 % проти 19,7 %, $p < 0,02$) правої кисті і II пальці (18,2 % проти 32,4 %, $p < 0,02$) лівої кисті та подвійної петлі на V пальці (1,2 % проти 7,0 %, $p < 0,02$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків центрального регіону більше, ніж у чоловіків західного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка IV пальця як правої ($15,49 \pm 6,12$ проти $13,35 \pm 6,87$ гребінців, $p < 0,02$), так і лівої ($15,62 \pm 6,08$ проти $13,90 \pm 5,83$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, V пальця як правої ($13,70 \pm 5,59$ проти $10,94 \pm 6,94$ гребінців, $p < 0,01$), так і лівої ($13,52 \pm 5,40$ проти $11,85 \pm 6,52$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, II пальця ($11,88 \pm 7,06$ проти $9,268 \pm 7,264$ гребінців, $p < 0,05$) лівої кисті, сумарного гребінцевого рахунку як правої ($71,69 \pm 24,75$ проти $64,13 \pm 24,60$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($70,95 \pm 25,64$ проти $62,92 \pm 24,85$ гребінців, $p < 0,05$) кистей, тотального гребінцевого рахунку ($142,3 \pm 49,1$ проти $127,0 \pm 48,1$ гребінців, $p < 0,05$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків центрального регіону менше, ніж у чоловіків західного регіону, значення асиметрії за типом візерунка I пальця (46,7 % проти 62,2 %, $p < 0,05$) та більше за типом візерунка V пальця (69,1 % проти 54,9 %, $p < 0,05$), а також менше абсолютне значення асиметрії гребінцевого рахунку II пальця ($-0,067 \pm 5,762$ проти $1,493 \pm 5,712$, $p = 0,057$), асиметрія лівобічна й V пальця ($0,188 \pm 3,918$ проти $-1,042 \pm 5,571$, $p = 0,054$), асиметрія правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *центрального і східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності подвійної петлі на I пальці правої (21,8 % проти 6,7 %, $p < 0,05$) кисті, центральної кишені на V пальці правої (12,7 % проти 0,0 %, $p < 0,02$) кисті, на I (15,2 % проти 4,4 %, $p = 0,057$), III (10,9 % проти 2,2 %, $p = 0,073$) і IV пальцях (23,6 % проти 8,9 %, $p < 0,05$) лівої кисті та випадкового візерунка на III (7,3 % проти 0,0 %, $p = 0,063$) і V пальцях (17,0 % проти 4,4 %, $p < 0,05$) лівої кисті, а також менший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності ульнарної петлі на I пальці правої (36,4 % проти 55,6 %, $p < 0,05$) кисті, на III (60,0 % проти 82,2 %, $p < 0,01$) і V пальцях (70,3 % проти 84,4 %, $p = 0,059$) лівої кисті, радіальної петлі на IV (0,0 % проти 2,2 %, $p = 0,058$) і V (0,0 % проти 2,2 %, $p = 0,058$) лівої кисті, дуги на I пальці правої (4,8 % проти 13,3 %, $p < 0,05$) і II пальці лівої (18,2 % проти 31,1 %, $p = 0,061$) кистей, завитка на IV (4,2 % проти 13,3 %, $p < 0,05$) і V пальцях (0,6 % проти 4,4 %, $p = 0,057$) правої кисті, на I пальці лівої (0,6 % проти 4,4 %, $p = 0,057$) кисті, радіальної петлі на IV (0,0 % проти 2,2 %, $p = 0,058$) і V пальцях (0,0 % проти 2,2 %, $p = 0,058$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків центрального регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка I пальця як правої ($19,30 \pm 7,38$ проти $15,78 \pm 7,97$ гребінців, $p < 0,01$), так і

лівої ($17,45 \pm 7,61$ проти $14,80 \pm 7,05$ гребінців, $p < 0,05$) кистей;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків центрального регіону менше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за типом візерунка I пальця ($46,7\%$ проти $64,4\%$, $p < 0,05$), серед асиметрії кількісних показників — достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено.

Між практично здоровими чоловіками *західного* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників пальцевої дерматогліфіки (див. табл. В.1-В.3):

серед якісних показників – у чоловіків західного регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності центральної кишені на V пальці правої ($7,0\%$ проти $0,0\%$, $p = 0,072$) кисті, випадкового візерунка на III пальці ($12,7\%$ проти $0,0\%$, $p < 0,02$) і подвійної петлі на V пальці ($7,0\%$ проти $0,0\%$, $p = 0,072$) лівої кисті, а також менший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності дуги на I пальці правої ($2,8\%$ проти $13,3\%$, $p < 0,05$) кисті, ульнарної петлі на III ($62,0\%$ проти $82,2\%$, $p < 0,05$) і V пальцях ($64,8\%$ проти $84,4\%$, $p < 0,05$) лівої кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків західного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення локального гребінцевого рахунку візерунка I пальця правої ($18,87 \pm 6,21$ проти $15,78 \pm 7,35$ гребінців, $p < 0,05$) кисті, а також менше – III пальця як правої ($10,20 \pm 6,12$ проти $12,60 \pm 6,29$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($11,83 \pm 5,66$ проти $13,91 \pm 5,68$ гребінців, $p = 0,056$) кистей і IV пальця як правої ($13,35 \pm 6,87$ проти $16,22 \pm 6,23$ гребінців, $p < 0,05$), так і лівої ($13,90 \pm 5,83$ проти $16,38 \pm 5,16$ гребінців, $p < 0,05$) кистей;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків західного регіону менше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за типом візерунка V пальця ($54,9\%$ проти $73,3\%$, $p < 0,05$), а також більше значення асиметрії гребінцевого рахунку I пальця ($2,887 \pm 4,924$ проти $0,800 \pm 5,133$, $p < 0,05$).

Таким чином, виявлені адміністративно-територіальні особливості пальцевої дерматогліфіки практично здорових чоловіків України свідчать, що:

- пальцева дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від південного за 8 показниками якісних та за 6 показниками кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками якісних ознак і 3 показниками кількісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від центрального за 1 показником якісної ознаки та за 1 показником асиметрії кількісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 5 показниками якісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 6 показниками якісних, 4 показниками кількісних ознак та 2 показниками асиметрії кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником якісних ознак і 5 показниками кількісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 5 показниками якісних, за 3 показниками кількісних ознак та 1 показником асиметрії якісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 7 показниками якісних ознак і 1 показником кількісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від центрального за 5 показниками якісних та за 6 показниками кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 9 показниками якісних ознак, 2 показниками кількісних ознак і 1 показником асиметрії якісної ознаки;

- пальцева дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 5 показниками якісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 5 показниками якісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 6 показниками якісних ознак, за 3 показниками кількісних ознак та 1 показником асиметрії кількісного показ-

ника, а також проявляє тенденцію відмінності за 3 показниками якісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка центрального адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 5 показниками якісних ознак, за 8 показниками кількісних ознак та 2 показниками асиметрії якісних показників, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками асиметрії кількісних ознак;

- пальцева дерматогліфіка центрального адміністративно-територіального регіону відрізняється від східного за 8 показниками якісних ознак, за 2 показниками кількісних ознак та 1 показником асиметрії якісної ознаки;

- пальцева дерматогліфіка західного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 4 показниками якісних ознак, за 4 показниками кількісних ознак та 1 показником асиметрії якісної й 1 — кількісної ознак.

3.2.2. Відмінності показників долонної дерматогліфіки.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *південного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків південного регіону, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку правої (68,1 % проти 51,1 %, $p=0,065$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків південного регіону, значення долонного гребінцевого рахунку a-b ($39,32 \pm 5,68$ проти $36,96 \pm 5,88$ гребінців, $p < 0,05$) правої кисті, а також менше – значення долонного кута $\angle ctd$ ($14,41 \pm 2,82^\circ$ проти $15,76 \pm 3,38^\circ$, $p < 0,05$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків південного регіону, значення асиметрії за наявністю візерунка в I (97,2 % проти 89,4 %, $p=0,080$) і II (93,1 % проти 80,9 %, $p < 0,05$) міжпальцевих проміжках і менше абсолютне значення асиметрії кута

$\angle atd$ ($-0,294 \pm 2,649$ проти $0,977 \pm 3,391$, $p < 0,05$), асиметрія, на протывагу, лівобічна, кута $\angle dat$ ($0,042 \pm 4,251$ проти $-1,787 \pm 6,100$, $p = 0,056$), асиметрія, на протывагу, правобічна, гребінцевого рахунку a-b ($1,125 \pm 4,488$ проти $-2,021 \pm 4,816$, $p < 0,001$), асиметрія, на протывагу, правобічна та гребінцевого рахунку c-d ($-1,206 \pm 5,363$ проти $1,860 \pm 7,649$, $p < 0,02$), асиметрія, на протывагу, лівобічна.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *центрального* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону менший, ніж у чоловіків центрального регіону, відсоток наявності візерунка в IV міжпальцевому проміжку лівої кисті (76,4 % проти 86,7 %, $p = 0,050$), а також на тенарі лівої (62,5 % проти 74,5 %, $p = 0,063$) кисті та на гіпотенарі як правої (75,0 % проти 85,5 %, $p = 0,053$), так і лівої (73,6 % проти 83,6 %, $p = 0,075$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж у чоловіків центрального регіону, значення долонного кута $\angle atb$ ($16,60 \pm 2,75^\circ$ проти $15,88 \pm 2,78^\circ$, $p = 0,070$) лівої кисті та менше значення $\angle ctd$ ($14,41 \pm 2,82^\circ$ проти $15,44 \pm 2,91^\circ$, $p < 0,02$) правої кисті, а також гребінцевого рахунку c-d ($34,19 \pm 6,94$ гребінців проти $37,25 \pm 5,57$ гребінців, $p < 0,001$) правої кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків центрального регіону, абсолютне значення асиметрії кута $\angle atd$ ($-0,556 \pm 3,885^\circ$ проти $0,933 \pm 4,442^\circ$, $p < 0,05$), асиметрія, на протывагу, лівобічна, кута $\angle ctd$ ($-0,294 \pm 2,649^\circ$ проти $0,887 \pm 2,893^\circ$, $p < 0,005$), асиметрія лівобічна, а також гребінцевого рахунку c-d ($-1,206 \pm 5,363$ проти $2,197 \pm 5,663$, $p < 0,001$), асиметрія лівобічна та більше значення асиметрії гребінцевого рахунку a-b ($1,125 \pm 4,448$ проти $-0,612 \pm 5,099$, $p < 0,05$) асиметрія правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *західного* регіонів Ук-

раїни встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку правої (68,1 % проти 53,5 %, $p=0,076$) кисті та одночасної наявності кількох долонних вісьових трирадіусів лівої (8,3 % проти 1,4 %, $p=0,057$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків західного регіону, значення долонного кута $\angle ctd$ ($14,41 \pm 2,82^\circ$ проти $15,43 \pm 2,86^\circ$, $p < 0,05$) правої кисті, гребінцевого рахунку c-d правої ($34,19 \pm 6,94$ проти $36,16 \pm 5,46$ гребінців, $p=0,066$) кисті та більше значення гребінцевого рахунку c-d лівої ($35,57 \pm 6,33$ проти $33,31 \pm 7,50$ гребінців, $p=0,060$) кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків західного регіону, абсолютне значення асиметрії кута $\angle atd$ ($-0,556 \pm 3,885^\circ$ проти $1,169 \pm 4,802^\circ$, $p < 0,02$), кута $\angle ctd$ ($-0,294 \pm 2,649^\circ$ проти $0,970 \pm 3,225^\circ$, $p < 0,02$), асиметрія лівобічна, кута $\angle dat$ ($0,042 \pm 4,251^\circ$ проти $-1,465 \pm 5,187^\circ$, $p=0,059$), асиметрія правобічна, гребінцевого рахунку c-d ($-1,206 \pm 5,363$ проти $2,833 \pm 5,656$ гребінців, $p < 0,001$), асиметрія правобічна, а також більше абсолютне значення гребінцевого рахунку a-b ($1,125 \pm 4,488$ проти $-0,348 \pm 3,682$ гребінців, $p < 0,05$), асиметрія правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *північного* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків північного регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку правої (68,1 % проти 46,7 %, $p < 0,05$) кисті та відсутній центральний вісьовий трирадіус лівої (0,0 % проти 4,4 %, $p=0,05$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків північного регіону більше, ніж

у чоловіків східного регіону, значення долонного кута $\angle atd$ ($40,72 \pm 5,79^\circ$ проти $38,91 \pm 4,50^\circ$, $p=0,078$) лівої кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – серед асиметрії якісних показників достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено; серед асиметрії кількісних показників у чоловіків північного регіону менше, ніж у чоловіків східного регіону, абсолютне значення асиметрії гребінцевого рахунку a-b ($1,125 \pm 4,488$ проти $-1,156 \pm 4,205$ гребінців, $p < 0,05$), асиметрія правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *південного* і *центрального* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону менший, ніж у чоловіків центрального регіону, відсоток наявності візерунка в II міжпальцево-му проміжку як правої ($51,1\%$ проти $72,1\%$, $p < 0,01$), так і лівої ($53,2\%$ проти $70,3\%$, $p < 0,05$) кистей, а також долонного візерунка в області тенара лівої ($55,3\%$ проти $74,5\%$, $p < 0,02$) кисті та наявний центральний вісьовий трирадіус лівої ($2,1\%$ проти $0,0\%$, $p = 0,063$) кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж у чоловіків центрального регіону, значення індекса Каммінса ($7,766 \pm 1,722$ проти $8,544 \pm 2,220$, $p < 0,05$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків центрального регіону, значення асиметрії за наявністю центрального вісьового трирадіуса ($2,1\%$ проти $0,0\%$, $p = 0,063$) та менше – за наявністю долонного візерунка в II міжпальцевому проміжку ($80,9\%$ проти $91,5\%$, $p < 0,05$) і в області тенара ($85,1\%$ проти $93,3\%$, $p = 0,077$), а також більш вираженій асиметрії індекса Каммінса ($1,891 \pm 1,865$ проти $1,163 \pm 1,890$, $p < 0,05$).

Між практично здоровими чоловіками *південного* і *західного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків південного регіону більший, ніж у чоловіків західного регіону, відсоток наявності візерунка в області гіпотенара (83,0 % проти 66,2 %, $p < 0,05$);

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону менше, ніж у чоловіків західного регіону, значення гребінцевого рахунку a-b правої ($36,96 \pm 5,88$ проти $39,15 \pm 5,29$, $p < 0,05$) кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків західного регіону, значення асиметрії за наявністю візерунка в області тенара (97,9 % проти 88,7 %, $p = 0,068$), а також гребінцевого рахунку a-b ($-2,021 \pm 4,816$ проти $-0,348 \pm 3,682$, $p < 0,05$).

Між практично здоровими чоловіками *південного і східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення долонного кута $\angle atd$ ($41,19 \pm 6,03^\circ$ проти $38,82 \pm 4,87^\circ$, $p < 0,05$) і менше – кута $\angle dat$ ($55,96 \pm 7,20^\circ$ проти $59,60 \pm 6,44^\circ$, $p < 0,02$), а також довжини відрізка c-t правої кисті ($80,95 \pm 10,90$ проти $84,86 \pm 8,18$ мм, $p = 0,065$);

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків південного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за наявністю візерунка в області тенара (97,9 % проти 88,9 %, $p = 0,083$) та за абсолютним значенням асиметрії кута $\angle ctd$ ($0,977 \pm 3,391$ проти $-0,333 \pm 3,405$, $p = 0,079$), асиметрія, на противагу правобічна.

Між практично здоровими чоловіками *центрального і західного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону більший, ніж

у чоловіків західного регіону, відсоток наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку як правої (72,1 % проти 53,5 %, $p < 0,01$), так і лівої (70,3 % проти 56,3 %, $p < 0,05$) кистей і в III міжпальцевому проміжку лівої (95,8 % проти 88,7 %, $p < 0,05$) кисті, а також більший відсоток наявності візерунка на гіпотенарі як правої (85,5 % проти 66,2 %, $p < 0,001$), так і лівої (83,6 % проти 69,0 %, $p < 0,05$) кистей і на тенарі як правої (69,7 % проти 57,7 %, $p = 0,0754$), так і лівої (74,5 % проти 62,0 %, $p = 0,054$) кистей;

серед кількісних показників – достовірних або тенденцій відмінностей не встановлено;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків центрального регіону більше, ніж у чоловіків західного регіону, значення асиметрії за наявністю візерунка в IV міжпальцевому проміжку (94,5 % проти 85,9 %, $p < 0,05$) та менше значення асиметрії гребінцевого рахунку b-c ($0,306 \pm 4,022$ проти $1,727 \pm 3,661$ гребінців, $p < 0,05$).

Між практично здоровими чоловіками *центрального* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків центрального регіону більший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності візерунка на тенарі як правої (69,7 % проти 55,6 %, $p = 0,077$), так і лівої (74,5 % проти 60,0 %, $p = 0,058$) кистей, в I міжпальцевому проміжку правої (28,5 % проти 15,6 %, $p = 0,081$) кисті, в II міжпальцевому проміжку як правої (72,1 % проти 46,7 %, $p < 0,01$), так і лівої (70,3 % проти 53,3 %, $p < 0,05$) кистей, відсутній (на противагу сходу) додатковий центральний вісьовий трирадіус (0 % проти 4,4 %, $p < 0,01$) на лівій кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків центрального регіону менше, ніж у чоловіків східного регіону, значення долонного кута \angle_{dat} правої ($57,49 \pm 6,17^\circ$ проти $59,60 \pm 6,44^\circ$, $p < 0,05$) кисті та більше значення індекса Каммінса лівої ($8,544 \pm 2,220$ проти $7,795 \pm 2,205$, $p < 0,05$) кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків центрально-

го регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення асиметрії за наявністю візерунка в IV міжпальцевому проміжку (94,5 % проти 86,7 %, $p=0,074$), абсолютне значення асиметрії долонного гребінцевого рахунку c-d ($2,197\pm 5,663$ проти $-0,452\pm 5,388$, $p=0,076$) та абсолютне значення асиметрії кута $\angle ctd$ ($0,887\pm 2,893^\circ$ проти $-0,333\pm 3,405$, $p<0,05$), а також менше абсолютне значення асиметрії кута $\angle atd$ ($0,933\pm 4,442^\circ$ проти $-1,067\pm 6,517$, $p<0,05$), асиметрія правобічна та кута $\angle atb$ ($-0,103\pm 2,318^\circ$ проти $-1,111\pm 3,284^\circ$, $p<0,05$).

Між практично здоровими чоловіками *західного* і *східного* регіонів України встановлені наступні достовірні або тенденції відмінностей показників долонної дерматогліфіки (див. табл. В.4-В.6):

серед якісних показників – у чоловіків західного регіону менший, ніж у чоловіків східного регіону, відсоток наявності візерунка на гіпотенарі правої (66,2 % проти 82,2 %, $p=0,063$) кисті та відсутній (на противагу сходу) додатковий центральний вісьовий трирадіус (0 % проти 4,4 %, $p=0,077$) на лівій кисті;

серед кількісних показників – у чоловіків західного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення долонного кута $\angle atd$ ($41,35\pm 5,46^\circ$ проти $38,82\pm 4,87^\circ$, $p<0,02$) і кута $\angle atb$ ($16,44\pm 2,69^\circ$ проти $15,24\pm 2,47^\circ$, $p<0,02$) правої кисті, а також менше, ніж у чоловіків східного регіону, значення долонного кута $\angle dat$ ($56,90\pm 5,74^\circ$ проти $59,60\pm 6,44^\circ$, $p<0,05$) та довжини відрізка c-t ($80,84\pm 10,47$ проти $84,86\pm 8,18$, $p<0,05$) правої кисті;

серед асиметрії якісних і кількісних показників – у чоловіків західного регіону більше, ніж у чоловіків східного регіону, значення гребінцевого рахунку c-d ($2,833\pm 5,656$ проти $0,452\pm 5,388$ гребінців, $p<0,05$), а також абсолютне значення асиметрії кута $\angle atd$ ($1,169\pm 4,802^\circ$ проти $-1,067\pm 6,517$, $p<0,05$), асиметрія, на противагу, правобічна, кута $\angle ctd$ ($0,970\pm 3,225^\circ$ проти $-0,333\pm 3,406$, $p<0,05$), асиметрія, на противагу, правобічна та менше – кута $\angle atb$ ($-0,127\pm 2,311^\circ$ проти $-1,111\pm 3,284^\circ$, $p=0,061$).

Таким чином, виявлені адміністративно-територіальні особливості до-

лонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків України свідчать, що:

- долонна дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від південного за 2 показниками кількісних ознак, за 1 показником асиметрії якісної ознаки та за 3 показниками асиметрії кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником якісної ознаки й 1 показником асиметрії якісної ознаки та 1 показником асиметрії кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від центрального за 2 показниками кількісних ознак та за 4 показниками асиметрії кількісних показників, а також проявляє тенденцію відмінності за 4 показниками якісних ознак і 1 показником кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 1 показником кількісної ознаки та за 4 показниками асиметрії кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками якісних ознак, 2 показниками кількісних ознак і 1 показником асиметрії кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка північного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 1 показником якісної ознаки та за 1 показником асиметрії кількісної ознаки, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником якісної ознаки та 1 показником кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від центрального за 3 показниками якісних ознак, 1 показником кількісних ознак та 1 показником асиметрії якісної й 1 – кількісної ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником якісної ознаки та 2 показниками асиметрії якісних ознак;

- долонна дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 1 показником якісної ознаки, 1 показником кількісної ознаки та 1 показником асиметрії кількісної ознаки, а та-

кож проявляє тенденцію відмінності за 1 показником асиметрії якісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка південного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 2 показниками кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 1 показником кількісної ознаки, за 1 показником асиметрії якісної ознаки та за 1 показником асиметрії кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка центрального адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від західного за 5 показниками якісних ознак, 1 показником асиметрії якісної й 1 показником асиметрії кількісної ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками якісних ознак;

- долонна дерматогліфіка центрального адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 3 показниками якісних ознак, 2 показниками кількісних ознак та 3 показниками асиметрії кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 3 показниками якісних ознак, за 1 показником асиметрії якісної ознаки та за 1 показником асиметрії кількісної ознаки;

- долонна дерматогліфіка західного адміністративно-територіального регіону достовірно відрізняється від східного за 4 показниками кількісних ознак та 3 показниками асиметрії кількісних ознак, а також проявляє тенденцію відмінності за 2 показниками якісних ознак та за 1 показником асиметрії кількісної ознаки.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені нами у трьох статтях у фахових наукових виданнях України [179, 180, 220] (що входять до переліку міжнародних наукометричних баз), статті в закордонному фаховому виданні (Польща), що входить до наукометричної бази Scopus [222] та у трьох тезах науково-практичних конференцій [32, 100, 176].

РОЗДІЛ 4

ДИСКРИМІНАНТНІ МОДЕЛІ МОЖЛИВОЇ НАЛЕЖНОСТІ ЧОЛОВІКІВ ДО ПЕВНИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ РЕГІОНІВ УК- РАЇНИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

Для побудови математичних моделей, які дозволяють з відповідною часткою ймовірності передбачити до якого адміністративно-територіального регіону України будуть належати практично здорові чоловіки, в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки, нами був застосований метод покрокового дискримінантного аналізу.

Встановлено, що при урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 88,2 % практично здорових чоловіків із *північного* регіону України і 69,1 % із *південного* регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із північного і південного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 80,9 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з північного і південного регіонів України дискримінантними змінними є асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB), тип візерунку 4-го пальця правої кисті (TF_R4), гребінцевий рахунок 3-го пальця правої кисті (FRC_R3), асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d (RL_CD), асиметрія величини кута atb (RL_ATB), величина кута btc лівої долоні (BTC_L) і частота проміжного вісьового трирадіуса лівої долоні (T1_R) (табл. 4.1). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з північного і південного регіонів України має асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але у більшості випадків достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями (за винятком частоти проміжного вісьового трирадіуса лівої долоні). В

цілому сукупність усіх змінних має майже середню (статистика Уїлкса лямбда = 0,665; $F = 7,310$; $p < 0,001$) дискримінацію між чоловіками з північного і південного регіонів України (див. табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків північного і південного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,665; $F(7,102) = 7,310$; $p < 0,0000$					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,102)	p-level	Toler.
RL_AB	0,795	0,838	19,70	0,0000	0,704
TF_R4	0,711	0,937	6,838	0,0103	0,966
FRC_R3	0,706	0,944	6,066	0,0155	0,960
RL_CD	0,720	0,925	8,241	0,0050	0,949
RL_ATB	0,723	0,922	8,689	0,0040	0,674
BTC_L	0,701	0,949	5,443	0,0216	0,819
T1_R	0,682	0,977	2,392	0,1251	0,847

Примітка: тут і в подібних таблицях Wilks' Lambda – статистика Уїлкса лямбда; Partial Lambda – статистика Уїлкса лямбда для поодинокого внеску перемінної в дискримінацію між сукупностями; F-remove – стандартний F-критерій пов'язаний з відповідною Partial Lambda; p-level – p-рівень пов'язаний з відповідним F-remove; Toler. – толерантність змінної (міра надмірності змінної).

Встановлені коефіцієнти класифікаційних дискримінантних функцій дозволяють обчислити показник класифікації (Df), за допомогою якого можна передбачити належність показників до «типових» для чоловіків північного або до «типових» для чоловіків південного регіонів України. Визначення Df наведено у вигляді рівнянь, де віднесення до чоловіків північного регіону України можливе при значенні Df близькому до 17,72, а до чоловіків південного регіону України – при значенні Df, близькому до 16,29:

$$Df \text{ (для чоловіків північного регіону України)} = RL_AB \times 0,081 + TF_R4 \times 2,017 +$$

$$\text{FRC_R3} \times 0,274 - \text{RL_CD} \times 0,092 - \text{RL_ATB} \times 0,100 + \text{BTC_L} \times 1,125 + \text{T1_R} \times 12,27 - 17,72;$$

$$\text{Df (для чоловіків південного регіону України)} = -\text{RL_AB} \times 0,189 + \text{TF_R4} \times 1,473 + \text{FRC_R3} \times 0,184 + \text{RL_CD} \times 0,024 + \text{RL_ATB} \times 0,260 + \text{BTC_L} \times 1,375 + \text{T1_R} \times 10,70 - 16,29.$$

Для визначення значимості усіх дискримінантних функцій було використано критерій χ^2 (табл. 4.2). З наведеної таблиці видно, що функція статистично значима. Тобто, можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками з північного і південного регіонів України при урахуванні наведених дерматогліфічних показників.

Таблиця 4.2

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків північного і південного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,502	0,578	0,666	42,49	7	0,0000

Примітка: тут і в подібних таблицях Eigenvalue – значення коренів для кожної дискримінантної функції; Canonicl R – канонічне значення R для різних коренів; Chi-Sqr. – стандартний критерій χ^2 послідовних коренів; Df – кількість ступенів свободи; p-level – p-рівень пов'язаний з відповідним χ^2 .

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 39,7 % практично здорових чоловіків із північного регіону України і 89,5 % із центрального регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із північного і центрального регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 74,1 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з північного і центрального регіонів України дискримінантними змінними є асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d (RL_CD), тип візерунку 2-го пальця лівої кисті (TF_L2), тип візерунку 2-го паль-

ця правої кисті (TF_R2), асиметрія гребінцевого рахунку 3-го пальця (RL_FRC3), тип візерунку 3-го пальця правої кисті (TF_R3), асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB) та асиметрія величини кута atb (RL_ATB) (табл. 4.3). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з північного і центрального регіонів України має асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але у більшості випадків достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями (за винятком асиметрії гребінцевого рахунку 3-го пальця). В цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,801; F = 7,481; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з північного і центрального регіонів України (див. табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків північного і центрального регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,801; F (7,212) = 7,481; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,212)	p-level	Toler.
RL_CD	0,866	0,926	16,95	0,0001	0,959
TF_L2	0,826	0,971	6,278	0,0130	0,800
TF_R2	0,831	0,965	7,676	0,0061	0,798
RL_FRC3	0,814	0,985	3,243	0,0731	0,977
TF_R3	0,824	0,974	5,727	0,0176	0,878
RL_AB	0,834	0,961	8,572	0,0038	0,734
RL_ATB	0,824	0,973	5,921	0,0158	0,752

Показники класифікації (Df) для чоловіків із північного і центрального регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків північного регіону України)} = -RL_CD \times 0,013 + TF_L2 \times 1,836 + TF_R2 \times 1,524 - RL_FRC3 \times 0,022 + TF_R3 \times 2,357 + RL_AB \times 0,157 -$$

$$RL_ATB \times 0,190 - 10,04;$$

$$Df \text{ (для чоловіків центрального регіону України)} = RL_CD \times 0,107 + TF_L2 \times 1,401 + TF_R2 \times 2,012 - RL_FRC3 \times 0,084 + TF_R3 \times 1,921 + RL_AB \times 0,044 + RL_ATB \times 0,003 - 8,197.$$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками північного і центрального регіонів України (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків північного і центрального регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,247	0,445	0,802	47,35	7	0,0000

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 76,5 % практично здорових чоловіків із північного регіону України і 72,7 % із західного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із північного і західного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 74,6 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з північного і західного регіонів України дискримінантними змінними є асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d (RL_CD), тип візерунку 1-го пальця правої кисті (TF_R1), величина кута btc правої долоні (BTC_R), асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB) та асиметрія величини кута atb (RL_ATB) (табл. 4.5). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з північного і західного регіонів України має асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями. В цілому сукупність усіх змінних має незначну (ста-

тистика Уїлкса лямбда = 0,747; F = 8,651; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з північного і західного регіонів України (див. табл. 4.5).

Таблиця 4.5

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків північного і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,747; F (5,128) = 8,651; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,128)	p-level	Toler.
RL_CD	0,868	0,861	20,72	0,0000	0,865
TF_R1	0,802	0,932	9,333	0,0027	0,943
BTC_R	0,781	0,957	5,798	0,0175	0,835
RL_AB	0,793	0,943	7,757	0,0062	0,788
RL_ATB	0,778	0,961	5,243	0,0237	0,803

Показники класифікації (Df) для чоловіків із північного і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків північного регіону України)} = RL_CD \times 0,242 + TF_R1 \times 2,221 + BTC_R \times 1,766 + RL_AB \times 0,259 - RL_ATB \times 0,224 - 12,80;$$

$$Df \text{ (для чоловіків західного регіону України)} = RL_CD \times 0,409 + TF_R1 \times 1,648 + BTC_R \times 1,989 + RL_AB \times 0,112 - RL_ATB \times 0,006 - 13,29.$$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками північного і західного регіонів України (табл. 4.6).

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 86,1 % практично здорових чоловіків із північного регіону України і 66,7 % із східного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків

Таблиця 4.6

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків північного і західного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,338	0,503	0,747	37,70	5	0,0000

із північного і східного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 78,6 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з північного і східного регіонів України дискримінантними змінними є тип візерунку 1-го пальця правої кисті (TF_R1), асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB), тип візерунку 3-го пальця лівої кисті (TF_L3), гребінцевий рахунок 3-го пальця лівої кисті (FRC_L3), гребінцевий рахунок 1-го пальця правої кисті (FRC_R1), візерунок на 4-й міжпальцевій подушечці лівої долоні (IV_L) і візерунок на 2-й міжпальцевій подушечці правої долоні (II_R) (табл. 4.7). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з північного і східного регіонів України мають тип візерунку 1-го пальця правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями. В цілому сукупність усіх змінних має майже середню (статистика Уїлкса лямбда = 0,658; F = 8,092; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з північного і східного регіонів України (див. табл. 4.7).

Показники класифікації (Df) для чоловіків із північного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків північного регіону України)} = TF_R1 \times 3,847 + RL_AB \times 0,298 + TF_L3 \times 3,079 - FRC_L3 \times 0,041 + FRC_R1 \times 0,382 + IV_L \times 9,941 + II_R \times 3,411 - 22,89;$$

$$Df \text{ (для чоловіків східного регіону України)} = TF_R1 \times 3,044 + RL_AB \times 0,128 +$$

$$TF_L3 \times 2,382 + FRC_L3 \times 0,074 + FRC_R1 \times 0,281 + IV_L \times 7,989 + II_R \times 4,729 - 18,57.$$

Таблиця 4.7

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків північного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,658; F (7,109) = 8,092; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,109)	p-level	Toler.
TF_R1	0,721	0,912	10,49	0,0016	0,800
RL_AB	0,718	0,916	9,999	0,0020	0,954
TF_L3	0,693	0,950	5,721	0,0185	0,963
FRC_L3	0,707	0,931	8,088	0,0053	0,766
FRC_R1	0,698	0,942	6,694	0,0110	0,724
IV_L	0,713	0,923	9,035	0,0033	0,746
II_R	0,694	0,948	6,023	0,0157	0,815

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками північного і східного регіонів України (табл. 4.8).

Таблиця 4.8

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків північного і східного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,520	0,585	0,658	46,66	7	0,0000

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 28,7 % практично здорових чоловіків із *південного* регіону України і 96,9 % із *центрального* регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чо-

ловіків із південного і центрального регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 81,6 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з південного і центрального регіонів України дискримінантними змінними є тип візерунку 4-го пальця правої кисті (TF_R4), асиметрія величини індексу головних долонних ліній (RL_IK), гребінцевий рахунок 1-го пальця лівої кисті (FRC_L1), асиметрія гребінцевого рахунку 5-го пальця (RL_FRC5), тип візерунку 5-го пальця лівої кисті (TF_L5) і асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB) (табл. 4.9). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з південного і центрального регіонів України має тип візерунку 4-го пальця правої кисті. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями. В цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,839; F = 6,336; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з південного і центрального регіонів України (див. табл. 4.9).

Таблиця 4.9

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків південного і центрального регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,839; F (6,199) = 6,336; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,199)	p-level	Toler.
TF_R4	0,888	0,946	11,39	0,0009	0,985
RL_IK	0,874	0,960	8,205	0,0046	0,937
FRC_L1	0,865	0,970	6,073	0,0146	0,960
RL_FRC5	0,869	0,966	6,973	0,0089	0,925
TF_L5	0,860	0,976	4,904	0,0279	0,971
RL_AB	0,856	0,981	3,955	0,0481	0,993

Показники класифікації (Df) для чоловіків із південного і центрального регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

Df (для чоловіків південного регіону України) = TF_R4 × 2,187 + RL_IK × 0,412 + FRC_L1 × 0,291 + RL_FRC5 × 0,094 + TF_L5 × 2,953 – RL_AB × 0,074 – 10,52;

Df (для чоловіків центрального регіону України) = TF_R4 × 2,737 + RL_IK × 0,128 + FRC_L1 × 0,352 + RL_FRC5 × 0,220 + TF_L5 × 3,414 + RL_AB × 0,005 – 12,48.

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками південного і центрального регіонів України (табл. 4.10).

Таблиця 4.10

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків південного і центрального регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,191	0,400	0,840	35,14	6	0,0000

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 46,8 % практично здорових чоловіків із південного регіону України і 81,7 % із західного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із південного і західного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 67,8 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з південного і західного регіонів України дискримінантними змінними є асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b (RL_AB), тип візерунку 4-го пальця правої кисті (TF_R4), асиметрія гребінцевого рахунку лінії b-c (RL_BC) та візерунок на гіпотенарі правої долоні (HIP_R) (табл. 4.11). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з південного і західного регіонів України має асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями. В

цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,860; $F = 4,951$; $p < 0,01$) дискримінацію між чоловіками з південного і західного регіонів України (див. табл. 4.11).

Таблиця 4.11

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків південного і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,860; $F(4,113) = 4,591$; $p < 0,0018$					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,113)	p-level	Toler.
RL_AB	0,910	0,945	6,520	0,0120	0,940
TF_R4	0,895	0,961	4,552	0,0350	0,983
RL_BC	0,899	0,956	5,148	0,0252	0,930
HIP_R	0,898	0,958	4,920	0,0285	0,972

Показники класифікації (Df) для чоловіків із південного і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків південного регіону України)} = -RL_AB \times 0,065 + TF_R4 \times 2,278 + RL_BC \times 0,139 + HIP_R \times 6,665 - 8,063;$$

$$Df \text{ (для чоловіків західного регіону України)} = RL_AB \times 0,062 + TF_R4 \times 2,657 + RL_BC \times 0,258 + HIP_R \times 7,691 - 10,04.$$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками південного і західного регіонів України (табл. 4.12).

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 66,0 % практично здорових чоловіків із *південного* регіону України і 75,6 % із *східного* регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків

Таблиця 4.12

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків південного і західного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,163	0,374	0,860	17,17	4	0,0018

із південного і східного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 70,7 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з південного і східного регіонів України дискримінантними змінними є гребінцевий рахунок 3-го пальця лівої кисті (FRC_L3), тип візерунку 1-го пальця правої кисті (TF_R1), величина кута dat правої долоні (DAT_R) і асиметрія візерунку на тенарі (RL_TEN) (табл. 4.13). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з південного і східного регіонів України має гребінцевий рахунок 3-го пальця лівої кисті. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але у більшості випадків достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями (за винятком асиметрії візерунку на тенарі). В цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,809; $F = 5,127$; $p < 0,001$) дискримінацію між чоловіками з південного і східного регіонів України (див. табл. 4.13).

Таблиця 4.13

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків південного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,809; $F(4,870) = 5,127$; $p < 0,0009$					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,870)	p-level	Toler.
FRC_L3	0,852	0,950	4,562	0,0355	0,955
TF_R1	0,847	0,955	4,089	0,0462	0,999
DAT_R	0,848	0,954	4,217	0,0430	0,944
RL_TEN	0,844	0,959	3,716	0,0571	0,982

Показники класифікації (Df) для чоловіків із південного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків південного регіону України)} = FRC_L3 \times 0,013 + TF_R1 \times 2,805 + DAT_R \times 1,290 + RL_TEN \times 21,75 - 52,26;$$

$$Df \text{ (для чоловіків східного регіону України)} = FRC_L3 \times 0,093 + TF_R1 \times 2,365 + DAT_R \times 1,362 + RL_TEN \times 23,58 - 58,10.$$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками південного і східного регіонів України (табл. 4.14).

Таблиця 4.14

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків південного і східного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,236	0,437	0,809	18,63	4	0,0009

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 93,9 % практично здорових чоловіків із центрального регіону України і 26,8 % із західного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із центрального і західного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 73,7 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з центрального і західного регіонів України дискримінантними змінними є гребінцевий рахунок 5-го пальця правої кисті (FRC_R5), асиметрія типу візерунку 1-го пальця (RL_TF1), асиметрія типу візерунку 5-го пальця (RL_TF5), асиметрія гребінцевого рахунку 1-го пальця (RL_FRC1) і асиметрія гребінцевого рахунку лінії b-c (RL_BC) (табл. 4.15). При-

чому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з центрального і західного регіонів України має асиметрія типу візерунку 1-го пальця. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодиноким вплив на дискримінацію між сукупностями. В цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,879; F = 6,304; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з центрального і західного регіонів України (див. табл. 4.15).

Таблиця 4.15

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків центрально-го і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,879; F (5,230) = 6,304; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,230)	p-level	Toler.
FRC_R5	0,905	0,972	6,636	0,0106	0,984
RL_TF1	0,915	0,961	9,340	0,0025	0,939
RL_TF5	0,899	0,978	5,087	0,0250	0,983
RL_FRC1	0,897	0,981	4,476	0,0355	0,933
RL_BC	0,896	0,982	4,197	0,0416	0,989

Показники класифікації (Df) для чоловіків із центрального і західного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків центрального регіону України)} = FRC_R5 \times 0,349 + RL_TF1 \times 5,730 + RL_TF5 \times 5,439 + RL_FRC1 \times 0,017 + RL_BC \times 0,023 - 10,72;$$

$$Df \text{ (для чоловіків західного регіону України)} = FRC_R5 \times 0,284 + RL_TF1 \times 4,774 + RL_TF5 \times 6,162 + RL_FRC1 \times 0,083 + RL_BC \times 0,104 - 10,62.$$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками центрального і захід-

ного регіонів України (табл. 4.16).

Таблиця 4.16

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків центрального і західного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,137	0,347	0,879	29,73	5	0,0000

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 97,0 % практично здорових чоловіків із центрального регіону України і 31,1 % із східного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із центрального і східного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 82,9 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з центрального і східного регіонів України дискримінантними змінними є візерунок на 2-й міжпальцевій подушечці правої долоні (П_R), тип візерунку 1-го пальця правої кисті (TF_R1), частота центрального вісьового трирадіуса лівої долоні (ТЗ_L), тип візерунку 3-го пальця лівої кисті (TF_L3), асиметрія величини кута $\alpha\beta$ (RL_ATB), величина індексу головних долонних ліній лівої долоні (ІК_L) і частота будь-якої комбінації трирадіусів на лівій долоні (ТТ_L) (табл. 4.17). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з центрального і східного регіонів України мають тип візерунку 1-го пальця правої кисті і частота центрального вісьового трирадіуса лівої долоні. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями. В цілому сукупність усіх змінних має незначну (статистика Уїлкса лямбда = 0,779; $F = 8,152$; $p < 0,001$) дискримінацію між чоловіками з центрального і східного регіонів України (див. табл. 4.17).

Показники класифікації (Df) для чоловіків із центрального і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної де-

Таблиця 4.17

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків центрального і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,779; F (7,202) = 8,152; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,202)	p-level	Toler.
П_R	0,812	0,960	8,410	0,0041	0,988
TF_R1	0,835	0,934	14,30	0,0002	0,953
T3_L	0,826	0,944	12,07	0,0006	0,781
TF_L3	0,808	0,965	7,370	0,0072	0,987
RL_ATB	0,798	0,977	4,806	0,0295	0,964
IK_L	0,807	0,967	6,965	0,0090	0,928
TT_L	0,799	0,976	4,973	0,0268	0,784

рматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

Df (для чоловіків центрального регіону України) = П_R × 7,018 + TF_R1 × 5,496 + T3_L × 244,1 + TF_L3 × 4,127 – RL_ATB × 0,988 + IK_L × 3,087 – TT_L × 11,42 – 265,3;

Df (для чоловіків східного регіону України) = П_R × 8,214 + TF_R1 × 4,844 + T3_L × 236,4 + TF_L3 × 3,536 – RL_ATB × 1,155 + IK_L × 2,849 – TT_L × 9,362 – 251,9.

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками центрального і східного регіонів України (табл. 4.18).

При урахуванні показників пальцевої і долонної дерматогліфіки дискримінантна функція охоплює 83,1 % практично здорових чоловіків із західного регіону України і 71,1 % із східного регіону України. Взагалі модель, яка враховує показники пальцевої і долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків із

Таблиця 4.18

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків центрального і східного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,282	0,469	0,780	50,88	7	0,0000

західного і східного регіонів України коректно охоплює представників даних регіонів України в 78,5 % випадків.

Між практично здоровими чоловіками з західного і східного регіонів України дискримінантними змінними є тип візерунку 3-го пальця лівої кисті (TF_L3), гребінцевий рахунок 3-го пальця правої кисті (FRC_R3), гребінцевий рахунок 1-го пальця правої кисті (FRC_R1), тип візерунку 5-го пальця лівої кисті (TF_L5), асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d (RL_CD), величина кута atd правої долоні (ATD_R) і асиметрія гребінцевого рахунку 5-го пальця (RL_FRC5) (табл. 4.19). Причому, найбільший внесок у дискримінацію між практично здоровими чоловіками з західного і східного регіонів України має гребінцевий рахунок 3-го пальця правої кисті. Усі інші дискримінантні змінні мають менш значний, але у більшості випадків достовірний поодинокий вплив на дискримінацію між сукупностями (за винятком асиметрії гребінцевого рахунку 5-го пальця). В цілому сукупність усіх змінних має майже середню (статистика Уїлкса лямбда = 0,640; F = 8,647; p<0,001) дискримінацію між чоловіками з західного і східного регіонів України (див. табл. 4.19).

Показники класифікації (Df) для чоловіків із західного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки мають вигляд наступних рівнянь:

$$Df \text{ (для чоловіків західного регіону України)} = TF_L3 \times 3,728 - FRC_R3 \times 0,281 + FRC_R1 \times 0,432 + TF_L5 \times 6,870 + RL_CD \times 0,445 + ATD_R \times 1,705 - RL_FRC5 \times 0,398 - 53,29;$$

$$Df \text{ (для чоловіків східного регіону України)} = TF_L3 \times 2,909 - FRC_R3 \times 0,096 +$$

$$\text{FRC_R1} \times 0,280 + \text{TF_L5} \times 5,800 + \text{RL_CD} \times 0,324 + \text{ATD_R} \times 1,578 - \text{RL_FRC5} \times 0,311 - 43,21.$$

Таблиця 4.19

Звіт дискримінантного аналізу у практично здорових чоловіків західного і східного регіонів України в залежності від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки.

Wilks' Lambda: 0,640; F (7,108) = 8,647; p<0,0000					
Дискримінантні змінні	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,108)	p-level	Toler.
TF_L3	0,685	0,936	7,446	0,0074	0,881
FRC_R3	0,751	0,854	18,51	0,0000	0,718
FRC_R1	0,724	0,885	14,06	0,0003	0,727
TF_L5	0,705	0,909	10,81	0,0014	0,810
RL_CD	0,683	0,939	7,077	0,0090	0,946
ATD_R	0,685	0,936	7,362	0,0078	0,921
RL_FRC5	0,660	0,970	3,308	0,0717	0,939

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками західного і східного регіонів України (табл. 4.20).

Таблиця 4.20

Звіт покрокового критерію з включенням для усіх канонічних коренів у практично здорових чоловіків західного і східного регіонів України при урахуванні особливостей дерматогліфічних показників.

	Eigenvalue	Canonicl R	Wilks' Lambda	Chi-Sqr.	Df	p-level
0	0,560	0,599	0,641	49,17	7	0,0000

Таким чином, побудовані достовірні дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до певного адміністративно-територіального регіону України, які залежно від особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки коректно охоплюють представників даних регіонів від 67,8 до

82,9 % випадків, в більшості випадків, мають незначний рівень дискримінації (статистика Уїлкса лямбда дорівнює від 0,747 до 0,879). Найвищий рівень дискримінації встановлено між чоловіками північного і південного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,665), північного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,658) та західного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,640) регіонів України.

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені нами у трьох наукових статтях у фахових журналах України [77, 177, 219] (одна з яких входить до міжнародної наукометричної бази даних Web of Science) та у тезах міжнародної науково-практичної конференції [33].

РОЗДІЛ 5

КОРЕЛЯЦІЇ ДЕРМАТОГЛІФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ІЗ ПОКАЗНИКАМИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ УКРАЇНИ

5.1. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками пальцевої дерматогліфіки

Встановлено, що у практично здорових чоловіків *показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком (AZ_E)* не має достовірних зв'язків із якісними та кількісними показниками пальцевої дерматогліфіки (табл. 5.1, 5.2).

Показник за шкалою нейротизму за Айзенком (AZ_N) має достовірні середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,31$) із типом візерунку на IV пальці (TF_IV) правої кисті та середньої сили прямий зв'язок ($r=0,30$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник за шкалою нещирості за Айзенком (AZ_L) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,27$) із типом візерунку на II пальці (TF_II) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером (SP_ST) не має достовірних зв'язків із якісними та кількісними показниками пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник особистісної тривожності за Спілбергером (SP_LT) має достовірні середньої сили прямий зв'язок ($r=0,33$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) лівої кисті та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,21$) із типом візерунку на V пальці (TF_V) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник акцентуації характеру гіпертичного типу за Шмішеком (SH_G) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,21$) із дельтовим індексом (DTR) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Таблиця 5.1

**Кореляції якісних і кількісних показників пальцевої дерматогліфіки
правої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових
чоловіків (n=92)**

Показ- ники осо- бистості	Дерматогліфічні показники											
	TF_I	FRC_I	TF_II	FRC_II	TF_III	FRC_III	TF_IV	FRC_IV	TF_V	FRC_V	DTR	SRC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AZ_E	-0,05	-0,07	-0,11	0,05	-0,07	0,00	0,01	-0,05	0,11	0,13	0,03	0,02
AZ_N	0,03	-0,10	-0,10	-0,16	-0,01	-0,12	-0,31	-0,08	0,13	-0,06	-0,09	-0,13
AZ_L	-0,07	-0,02	-0,27	-0,08	-0,13	-0,17	-0,02	-0,09	-0,11	-0,05	-0,10	-0,10
SP_ST	-0,06	-0,01	0,04	-0,04	-0,12	-0,05	-0,10	-0,02	0,05	-0,17	-0,03	-0,07
SP_LT	-0,06	-0,03	0,03	-0,09	-0,04	-0,09	-0,14	-0,09	0,12	-0,09	-0,06	-0,10
SH_G	-0,11	0,11	-0,07	0,14	0,10	0,05	0,11	0,05	-0,07	0,13	0,12	0,12
SH_Z	0,15	-0,10	-0,08	-0,06	-0,04	-0,14	-0,26	-0,04	0,07	-0,01	-0,10	-0,08
SH_EM	-0,14	0,05	-0,07	0,00	-0,02	-0,07	-0,11	0,01	0,13	0,08	-0,09	0,01
SH_P	0,00	0,09	0,07	-0,11	0,13	-0,12	0,00	-0,05	0,08	-0,09	-0,09	-0,07
SH_T	0,04	0,01	0,07	-0,04	0,18	0,02	-0,03	0,15	0,05	0,08	0,01	0,05
SH_C	0,19	-0,01	-0,10	-0,06	-0,02	-0,08	-0,17	-0,10	0,11	-0,08	-0,05	-0,08
SH_DM	-0,04	-0,09	-0,04	-0,02	-0,08	-0,05	0,08	0,15	-0,05	0,23	-0,07	0,04
SH_V	0,00	-0,06	0,04	-0,09	0,05	-0,22	-0,12	-0,06	0,07	-0,10	-0,14	-0,13
SH_DC	0,03	0,06	0,13	-0,13	0,03	0,00	-0,03	0,00	0,04	-0,12	0,04	-0,05
SH_EK	0,11	0,02	-0,13	0,04	-0,04	0,07	-0,12	0,03	0,24	0,11	0,05	0,06
USK_1	0,04	-0,06	0,08	-0,04	-0,09	0,07	0,03	0,12	-0,07	0,07	-0,06	0,03
USK_2	0,13	-0,06	-0,06	0,04	-0,05	0,09	0,03	0,13	-0,10	0,12	-0,05	0,07
USK_3	-0,01	-0,02	0,13	0,07	-0,01	0,08	0,03	0,16	0,01	0,14	0,00	0,10
USK_4	0,01	-0,08	0,21	0,04	0,10	0,06	0,05	0,12	-0,09	0,08	-0,07	0,05
USK_5	0,01	0,02	0,09	-0,03	-0,16	0,00	0,14	0,15	0,00	0,11	-0,02	0,05
USK_6	-0,06	-0,06	0,00	0,15	-0,04	0,14	0,00	0,04	-0,01	0,05	0,04	0,08
USK_7	0,06	-0,01	0,05	-0,16	-0,16	0,02	-0,07	0,04	-0,18	-0,09	-0,14	-0,06
LUS_1	-0,03	0,16	-0,05	0,13	-0,21	0,07	0,01	0,11	0,15	0,15	0,15	0,16
LUS_2	-0,10	0,06	0,12	0,11	0,27	0,09	0,12	-0,01	-0,08	-0,11	0,09	0,04
LUS_3	-0,02	-0,06	0,01	-0,04	-0,02	0,04	-0,13	0,08	-0,08	0,06	-0,10	0,01
LUS_4	-0,16	0,02	-0,04	0,04	-0,08	-0,02	-0,07	-0,03	-0,05	-0,03	-0,01	0,00
LUS_5	0,10	-0,07	-0,17	-0,08	-0,16	-0,04	-0,08	0,03	-0,05	0,03	-0,10	-0,04
LUS_6	0,26	0,16	0,02	0,03	-0,13	0,10	-0,12	0,09	0,14	0,11	0,08	0,11
LUS_7	0,08	-0,06	0,01	-0,04	0,23	0,00	0,14	-0,07	-0,03	-0,04	0,02	-0,05
LUS_8	-0,04	-0,26	0,12	-0,20	0,11	-0,27	0,13	-0,25	-0,01	-0,20	-0,16	-0,28

Примітки: тут і в подальшому, AZ_E – показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком; AZ_N – показник за шкалою нейротизму за Айзенком; AZ_L – показник за шкалою нещирості за Айзенком; SP_ST – показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером; SP_LT – показник особистіс-

ної тривожності за Спілбергером; SH_G – показник акцентуації характеру гіпертичного типу за Шмішеком; SH_Z – показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком; SH_EM – показник акцентуації характеру емотивного типу за Шмішеком; SH_P – показник акцентуації характеру педантичного типу за Шмішеком; SH_T – показник акцентуації характеру тривожного типу за Шмішеком; SH_C – показник акцентуації характеру циклотимного типу за Шмішеком; SH_DM – показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком; SH_V – показник акцентуації характеру збудливого типу за Шмішеком; SH_DC – показник акцентуації характеру дистимного типу за Шмішеком; SH_EK – показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком; USK_1 – показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером; USK_2 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі досягнень за Роттером; USK_3 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером; USK_4 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі сімейних відносин за Роттером; USK_5 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером; USK_6 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відносин за Роттером; USK_7 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером; LUS_1 – синій колір за Люшером; LUS_2 – синьо-зелений колір за Люшером; LUS_3 – оранжево-червоний колір за Люшером; LUS_4 – світло-жовтий колір за Люшером; LUS_5 – фіолетовий колір за Люшером; LUS_6 – коричневий колір за Люшером; LUS_7 – чорний колір за Люшером; LUS_8 – сірий колір за Люшером; TF_ – тип візерунку на відповідному пальці; FRC_ – гребінцевий рахунок на відповідному пальці; DTR – дельтовий індекс відповідної кисті; SRC – сумарний гребінцевий рахунок відповідної кисті; _I-V – відповідні пальці.

Показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком (SH_Z) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,26$) із типом візерунку на IV пальці (TF_IV) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Таблиця 5.2

**Кореляції якісних і кількісних показників пальцевої дерматогліфіки
лівої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових чо-
ловіків (n=92)**

Показ- никі осо- бистості	Дерматогліфічні показники											
	TF_I	FRC_I	TF_II	FRC_II	TF_III	FRC_III	TF_IV	FRC_IV	TF_V	FRC_V	DTR	SRC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AZ_E	0,06	0,01	0,01	0,00	0,06	0,01	0,00	0,13	0,01	0,04	0,14	0,09
AZ_N	0,06	-0,04	0,05	-0,12	0,30	-0,07	0,07	-0,03	0,17	0,04	0,00	-0,05
AZ_L	-0,03	-0,03	-0,03	-0,07	-0,06	-0,03	-0,14	-0,06	0,02	-0,16	-0,05	-0,07
SP_ST	0,04	-0,02	-0,04	-0,12	0,08	-0,06	-0,12	-0,11	-0,05	-0,09	-0,03	-0,04
SP_LT	-0,01	0,00	-0,03	-0,04	0,33	-0,07	0,01	-0,08	0,21	0,04	0,00	-0,04
SH_G	0,00	-0,04	0,04	0,14	0,15	0,19	0,08	0,12	-0,07	0,11	0,21	0,18
SH_Z	0,01	-0,10	0,15	-0,12	0,09	-0,04	0,04	0,00	0,06	0,12	-0,04	-0,07
SH_EM	0,13	0,07	0,02	-0,09	0,07	-0,07	0,01	0,06	0,23	0,06	0,05	-0,02
SH_P	-0,02	-0,04	0,09	-0,11	0,20	-0,14	0,04	-0,02	-0,01	0,02	-0,09	-0,11
SH_T	0,07	-0,13	0,15	0,01	0,01	-0,01	0,12	0,17	0,08	0,13	0,05	0,03
SH_C	-0,08	-0,13	0,10	-0,09	0,22	-0,15	-0,05	-0,05	0,13	0,03	-0,09	-0,08
SH_DM	0,06	0,01	-0,03	0,01	0,01	0,09	-0,13	0,17	-0,05	0,14	0,00	-0,04
SH_V	0,06	-0,04	0,12	-0,19	0,11	-0,23	-0,05	-0,02	0,02	-0,02	-0,08	-0,12
SH_DC	-0,01	-0,04	0,05	-0,11	0,14	-0,08	0,08	-0,11	0,17	-0,14	0,00	0,02
SH_EK	-0,09	0,01	0,07	0,00	0,35	0,05	0,07	0,12	0,18	0,14	0,02	0,04
USK_1	0,04	-0,01	-0,05	-0,04	-0,05	0,03	0,11	0,00	-0,10	0,05	-0,16	-0,11
USK_2	0,01	0,01	-0,05	0,07	-0,13	0,06	0,08	0,02	-0,14	0,09	-0,12	-0,08
USK_3	0,04	0,07	-0,04	0,01	-0,03	0,07	0,19	0,08	0,08	0,13	-0,10	-0,05
USK_4	-0,01	-0,02	-0,12	-0,04	-0,10	0,04	0,10	0,00	-0,07	0,09	-0,05	-0,06
USK_5	0,14	0,03	-0,01	0,06	0,01	0,01	0,14	0,05	0,00	0,09	-0,06	-0,03
USK_6	0,01	0,12	-0,07	0,07	-0,12	0,05	0,05	0,09	0,08	0,06	-0,02	0,03
USK_7	0,06	-0,05	-0,10	-0,13	0,08	0,01	0,06	-0,11	0,08	-0,03	-0,14	-0,14
LUS_1	0,15	0,14	0,04	0,04	0,02	0,18	0,19	0,09	0,05	0,03	0,08	0,13
LUS_2	0,00	0,10	-0,09	0,23	-0,04	0,14	-0,03	0,16	0,04	-0,02	0,26	0,18
LUS_3	-0,06	-0,11	0,00	0,01	0,07	-0,02	0,10	0,10	-0,09	0,09	0,01	-0,06
LUS_4	0,10	-0,07	-0,06	-0,14	-0,08	-0,07	-0,20	-0,08	-0,07	0,00	-0,12	-0,08
LUS_5	0,17	0,07	0,08	0,00	0,03	-0,02	0,17	-0,08	-0,04	-0,05	0,01	-0,04
LUS_6	0,12	0,13	-0,08	0,01	-0,04	0,00	-0,04	0,11	0,15	0,11	0,01	0,06
LUS_7	-0,13	-0,06	0,12	0,05	0,03	-0,07	-0,08	-0,16	-0,02	0,03	-0,07	-0,03
LUS_8	-0,39	-0,25	-0,01	-0,24	0,01	-0,19	-0,14	-0,20	0,02	-0,19	-0,23	-0,20

Показник акцентуації характеру емотивного типу за Шмішеком (SH_EM) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із типом візерунку на V пальці (TF_V) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показники акцентуації характеру педантичного, тривожного та дистимічного типів за Шмішеком (SH_P, SH_T і SH_DC) не мають достовірних зв'язків із якісними та кількісними показниками пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник акцентуації характеру циклотимічного типу за Шмішеком (SH_C) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із гребінцевим рахунком V пальця (FRC_V) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник акцентуації характеру збудливого типу за Шмішеком (SH_V) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,22$ і $-0,23$) із гребінцевим рахунком III пальця (FRC_III) правої та лівої кистей (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком (SH_EK) має достовірні середньої сили прямий зв'язок ($r=0,35$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) лівої кисті та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,24$) із типом візерунку на V пальці (TF_V) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Показники шкал загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером (USK_1), рівня суб'єктивного контролю в галузі досягнень за Роттером (USK_2), рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером (USK_3), рівня суб'єктивного контролю в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером (USK_5), рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відносин за Роттером (USK_6) та рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером (USK_7) не мають достовірних зв'язків із якісними та кількісними показниками пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.1, 5.2).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі сімейних відносин за Роттером (USK_4) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,21$) із типом візерунку на II пальці (TF_II) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Синій колір за Люшером (LUS_1) має лише достовірний слабкої сили зво-

ротній зв'язок ($r=-0,21$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Синьо-зелений колір за Люшером (LUS_2) має достовірні прямі слабкої сили зв'язки ($r=0,23-0,27$) з типом візерунку на III пальці (TF_III) правої кисті, гребінцевим рахунком II пальця (FRC_II) лівої кисті та дельтовим індексом (DTR) лівої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Оранжево-червоний, світло-жовтий та фіолетовий кольори за Люшером (LUS_3, LUS_4 і LUS_5) не мають достовірних зв'язків із якісними та кількісними показниками пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.1, 5.2).

Коричневий колір за Люшером (LUS_6) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,26$) із типом візерунку на I пальці (TF_I) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Чорний колір за Люшером (LUS_7) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із типом візерунку на III пальці (TF_III) правої кисті (див. табл. 5.1, 5.2).

Сірий колір за Люшером (LUS_8) має достовірний середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,39$) із типом візерунку на I пальці (TF_I) лівої кисті, а також достовірні зворотні слабкої сили зв'язки ($r=-0,23 - -0,28$) з гребінцевим рахунком I пальця (FRC_I) правої й лівої кистей, гребінцевим рахунком II пальця (FRC_II) лівої кисті, гребінцевим рахунком III пальця (FRC_III) правої кисті, гребінцевим рахунком IV пальця (FRC_IV) правої кисті, дельтовим індексом (DTR) лівої кисті, сумарним гребінцевим рахунком (SRC) правої й лівої кистей та тотальним гребінцевим рахунком (TRC10) (див. табл. 5.1, 5.2).

5.2. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками долонної дерматогліфіки

Встановлено, що у практично здорових чоловіків *показник за шкалою*

екстраверсії-інтроверсії за Айзенком (AZ_E) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,28$) із величиною кута dat (DAT) правої кисті (табл. 5.3, 5.4).

Показник за шкалою нейротизму за Айзенком (AZ_N) не має достовірних зв'язків із показниками величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку правої й лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник за шкалою нещирості за Айзенком (AZ_N) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,22$ в обох випадках) із величиною кута atd (ATD) і довжиною лінії ad (AD) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером (SP_ST) має достовірні зворотні середньої та слабкої сили зв'язки ($r=-0,34$ і $r=-0,25$) із величиною кута atb (ATB) лівої та правої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник особистісної тривожності за Спілбергером (SP_LT) має достовірні зворотні слабкої сили зв'язки ($r=-0,22$ в обох випадках) із довжиною лінії ct (CT) лівої кисті та величиною кута dat (DAT) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру гіпертимного типу за Шмішеком (SH_G) має достовірні зворотні середньої та слабкої сили зв'язки ($r=-0,30$ та $r=-0,23$ і $-0,28$) із гребінцевим рахунком лінії a-b (AB) і довжиною лінії ad (AD) правої кисті та гребінцевий рахунок лінії c-d (CD) лівої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком (SH_Z) має достовірні прямі слабкої сили зв'язки ($r=0,25$ в обох випадках) із величиною кута btc (BTC) правої та лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру емотивного типу за Шмішеком (SH_EM) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,26$) із гребінцевим рахунком лінії c-d (CD) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру педантичного, тривожного, збудливого та дистимічного типів за Шмішеком (SH_P, SH_T, SH_V і SH_DC) не мають достовірних зв'язків із показниками величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку правої й лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Таблиця 5.3

Кореляції показників величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній правої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=84)

Показники особистості	Дерматогліфічні показники									
	ATD	AD	CT	AB	BC	CTD	ATB	BTC	CD	DAT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
AZ_E	-0,09	-0,08	0,09	0,09	-0,03	-0,12	-0,03	-0,05	0,00	0,28
AZ_N	0,17	0,08	-0,17	0,17	0,04	0,09	0,15	0,12	0,01	-0,15
AZ_L	-0,22	-0,22	0,08	-0,11	-0,03	-0,18	-0,16	-0,09	-0,16	0,03
SP_ST	-0,18	-0,16	0,07	-0,19	0,04	-0,14	-0,25	0,02	-0,10	0,08
SP_LT	0,21	0,06	-0,20	0,10	-0,11	0,19	0,18	0,04	0,04	-0,22
SH_G	-0,08	-0,23	-0,02	-0,30	-0,05	-0,05	-0,18	0,09	-0,21	0,03
SH_Z	0,15	0,03	-0,19	0,16	0,21	-0,01	0,10	0,25	0,03	-0,09
SH_EM	-0,06	-0,20	-0,05	-0,11	-0,03	-0,13	-0,02	0,05	-0,26	-0,02
SH_P	0,11	-0,09	-0,20	-0,13	-0,08	0,11	0,06	0,04	-0,15	-0,20
SH_T	0,05	0,11	-0,06	-0,12	-0,07	0,06	-0,02	0,07	-0,12	-0,16
SH_C	0,12	0,11	-0,08	0,26	0,24	0,03	0,08	0,17	0,08	-0,01
SH_DM	-0,01	0,05	0,05	-0,08	-0,11	-0,07	0,01	0,07	-0,17	0,13
SH_V	0,05	0,03	-0,08	0,09	-0,02	0,01	0,04	0,05	0,02	0,07
SH_DC	0,03	-0,01	-0,07	-0,10	-0,06	0,03	0,04	-0,01	-0,04	-0,07
SH_EK	0,13	0,05	-0,12	0,19	0,03	0,00	0,21	0,07	-0,05	-0,03
USK_1	-0,13	0,02	0,17	-0,07	0,01	-0,15	-0,14	0,02	0,02	0,09
USK_2	-0,09	0,07	0,18	-0,09	0,02	-0,08	-0,10	0,01	-0,02	0,05
USK_3	-0,14	0,12	0,23	0,00	-0,02	-0,20	-0,08	-0,01	0,01	0,17
USK_4	-0,09	0,02	0,14	-0,17	-0,01	-0,04	-0,22	0,08	0,00	0,06
USK_5	0,02	0,10	0,03	0,07	0,05	-0,03	0,04	0,03	0,11	-0,02
USK_6	-0,15	0,03	0,16	-0,06	-0,03	-0,19	-0,10	-0,01	-0,12	0,08
USK_7	-0,11	-0,06	0,07	-0,01	0,10	-0,21	-0,09	0,11	-0,09	0,03
LUS_1	-0,05	0,00	0,13	0,10	0,09	-0,02	-0,07	-0,02	0,04	0,04
LUS_2	0,13	-0,17	-0,23	-0,11	-0,02	0,21	0,01	0,02	0,00	-0,26
LUS_3	0,06	0,10	0,02	-0,12	0,12	0,01	0,01	0,14	0,05	0,07
LUS_4	-0,05	-0,04	0,02	0,08	-0,04	-0,05	0,00	-0,07	0,11	0,08
LUS_5	-0,13	-0,03	0,13	0,02	0,05	-0,24	-0,03	0,04	-0,12	0,12
LUS_6	-0,06	-0,02	0,01	0,01	-0,03	-0,08	-0,01	-0,01	-0,01	0,01
LUS_7	0,09	0,09	-0,09	-0,04	-0,07	0,12	0,05	0,02	-0,08	-0,04
LUS_8	-0,03	0,09	0,02	0,08	-0,12	0,02	0,04	-0,13	0,00	0,00

Примітки: тут і в подальшому, ATD – величина кута atd на відповідній долоні; AD – довжина лінії ad на відповідній долоні; CT – довжина лінії ct на відповідній долоні; AB – міжпальцевий гребінцевий рахунок між трирадіусами a-b на відповідній долоні; BC – міжпальцевий гребінцевий рахунок між трирадіусами

b-c на відповідній долоні; CTD – величина кута ctd на відповідній долоні; ATB – величина кута atb на відповідній долоні; BTC – величина кута btc на відповідній долоні; CD – міжпальцевий гребінцевий рахунок між трирадіусами c-d на відповідній долоні; DAT – величина кута dat на відповідній долоні.

Показник акцентуації характеру циклотимічного типу за Шмішеком (SH_C) має достовірні прямі середньої та слабкої сили зв'язки ($r=0,30$ та $r=0,24-0,26$) із гребінцевим рахунком лінії b-c (BC) правої та лівої кистей, гребінцевим рахунком лінії a-b (AB) правої кисті та величиною кута btc (BTC) лівої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,28$) із гребінцевим рахунком лінії c-d (CD) лівої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком (SH_EK) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із величиною кута atb (ATB) лівої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером (USK_1) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із величиною кута ctd (CTD) лівої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показники рівня суб'єктивного контролю в галузях досягнень, навчальних (професійних) відносин, а також здоров'я і хвороби за Роттером (USK_2, USK_5 і USK_7) не мають достовірних зв'язків із показниками величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку правої й лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером (USK_3) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із довжиною лінії ct (CT) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі сімейних відносин за Роттером (USK_4) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із величиною кута atb (ATB) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Таблиця 5.4

Кореляції показників величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній лівої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=84)

Показники особистості	Дерматогліфічні показники									
	ATD	AD	CT	AB	BC	CTD	ATB	BTC	CD	DAT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
AZ_E	-0,02	-0,07	0,01	0,07	-0,05	-0,16	0,09	0,03	-0,20	0,16
AZ_N	0,17	0,11	-0,14	0,19	0,12	0,04	0,19	0,18	0,04	-0,09
AZ_L	-0,15	-0,11	0,17	-0,07	-0,16	-0,07	-0,05	-0,18	0,05	0,06
SP_ST	-0,21	-0,08	0,08	-0,19	0,17	-0,10	-0,34	0,02	0,08	0,03
SP_LT	0,17	0,07	-0,22	0,13	0,12	0,12	0,19	0,06	-0,01	-0,14
SH_G	-0,08	-0,11	-0,01	-0,20	-0,09	-0,09	-0,07	0,03	-0,28	0,03
SH_Z	0,17	0,10	-0,19	0,12	0,17	0,05	0,16	0,25	0,08	-0,04
SH_EM	0,04	-0,12	-0,10	-0,10	0,00	-0,12	0,10	0,09	-0,19	-0,13
SH_P	-0,04	-0,03	-0,01	-0,14	-0,03	-0,06	-0,06	0,01	0,00	0,00
SH_T	0,06	0,07	-0,03	-0,03	0,01	-0,01	0,03	0,12	-0,14	-0,04
SH_C	0,17	0,12	-0,15	0,19	0,30	0,05	0,15	0,26	0,02	-0,01
SH_DM	0,14	0,03	-0,10	-0,11	-0,09	-0,04	0,13	0,15	-0,28	0,04
SH_V	0,09	0,03	-0,12	0,10	0,05	-0,02	0,11	0,08	0,03	0,01
SH_DC	0,07	0,09	0,00	-0,05	0,06	0,20	0,00	-0,02	0,11	-0,07
SH_EK	0,20	0,11	-0,19	0,12	0,14	0,06	0,22	0,19	0,01	-0,03
USK_1	-0,17	-0,03	0,16	-0,12	0,02	-0,22	-0,17	0,01	-0,10	0,13
USK_2	-0,15	0,01	0,20	-0,12	0,02	-0,17	-0,14	0,02	-0,16	0,14
USK_3	-0,08	0,04	0,13	-0,02	-0,11	-0,18	-0,05	-0,01	-0,07	0,11
USK_4	-0,14	-0,02	0,16	-0,17	-0,07	-0,17	-0,17	0,03	-0,15	0,19
USK_5	0,02	0,08	0,03	-0,01	0,04	0,02	0,00	-0,02	0,18	-0,05
USK_6	-0,13	-0,06	0,09	-0,14	0,01	-0,26	-0,10	0,03	-0,24	0,01
USK_7	-0,02	0,01	-0,05	0,05	0,13	-0,17	-0,02	0,16	-0,19	-0,11
LUS_1	0,04	0,14	0,02	0,06	0,07	0,03	0,01	0,12	0,13	0,00
LUS_2	0,08	-0,18	-0,22	-0,11	0,11	0,12	0,00	0,11	-0,11	-0,26
LUS_3	0,07	0,13	0,05	-0,09	0,04	0,05	0,02	0,10	0,03	0,03
LUS_4	-0,09	-0,05	0,11	0,05	-0,16	-0,09	0,01	-0,21	0,05	0,03
LUS_5	-0,01	-0,03	-0,07	-0,03	0,02	-0,08	-0,02	0,11	-0,02	-0,13
LUS_6	0,01	-0,07	-0,11	0,07	0,05	-0,10	0,09	-0,04	-0,17	0,08
LUS_7	0,02	0,03	0,05	-0,02	-0,06	0,09	-0,05	-0,02	0,01	0,10
LUS_8	-0,13	0,02	0,16	0,10	-0,07	-0,04	-0,04	-0,20	0,04	0,21

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відносин за Роттером (USK_6) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,24$ і $r=-0,26$) із гребінцевим рахунком лінії c-d (CD) та величиною кута ctd (CTD) лі-

вої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Синій, оранжево-червоний, світло-жовтий, коричневий, чорний та сірий кольори за Люшером (LUS_1, LUS_3, LUS_4, LUS_6, LUS_7 і LUS_8) не мають достовірних зв'язків із показниками величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку правої й лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Синьо-зелений колір за Люшером (LUS_2) має достовірні зворотні слабкої сили зв'язки ($r=-0,22$ – $-0,26$) із довжиною лінії ct (CT) і величиною кута dat (DAT) правої та лівої кистей (див. табл. 5.3, 5.4).

Фіолетовий колір за Люшером (LUS_5) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,24$) із величиною кута std (STD) правої кисті (див. табл. 5.3, 5.4).

Встановлено, що у практично здорових чоловіків *показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком (AZ_E)* має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із наявністю візерунку у I міжпальцевому проміжку (I) правої кисті (табл. 5.5, 5.6).

Показник за шкалою нейротизму за Айзенком (AZ_N) має достовірні слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,24$ в обох випадках) із частотою карпального вісьового трирадіуса (T1) правої й лівої кистей, а також достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,24$) із частотою проміжного вісьового трирадіуса (T2) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник за шкалою нещирості за Айзенком (AZ_L) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із частотою центрального вісьового трирадіуса (T3) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером (SP_ST) не має достовірних зв'язків з індексом головних долонних ліній, наявністю візерунку на тенарі, гіпотерарі та у міжпальцевих проміжках, а також із частотою вісьових трирадіусів правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник особистісної тривожності за Спілбергером (SP_LT) має достовірні слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із частотою карпального вісьового

Таблиця 5.5

Кореляції індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів правої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=84)

Показ- ники осо- бистості	Дерматогліфічні показники										
	ІК	НІР	TEN	I	II	III	IV	T1	T2	T3	TT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AZ_E	-0,15	-0,04	-0,01	0,23	-0,17	0,01	-0,06	0,04	-0,09	-0,12	-0,13
AZ_N	-0,04	-0,15	-0,17	0,01	0,00	0,05	0,01	0,24	-0,20	-0,12	0,12
AZ_L	0,03	-0,02	-0,11	0,01	0,06	0,05	-0,12	-0,13	0,05	0,22	-0,09
SP_ST	-0,01	-0,11	0,00	-0,02	0,00	-0,05	-0,09	-0,10	0,11	0,07	0,11
SP_LT	-0,01	-0,24	0,05	-0,02	0,13	0,04	-0,03	0,23	-0,19	-0,05	0,06
SH_G	-0,05	-0,02	-0,16	-0,24	-0,03	-0,10	-0,08	0,03	0,01	-0,12	-0,11
SH_Z	-0,18	-0,12	-0,13	0,07	0,06	0,10	-0,15	0,16	-0,07	-0,07	0,26
SH_EM	-0,10	0,02	0,01	-0,02	0,04	0,12	0,05	-0,03	0,04	-0,07	0,07
SH_P	0,06	-0,02	-0,14	-0,15	0,01	0,08	-0,02	-0,06	0,15	-0,09	0,15
SH_T	0,02	-0,08	-0,08	-0,18	-0,15	-0,10	0,05	0,16	-0,10	-0,11	-0,06
SH_C	-0,10	-0,25	-0,06	0,00	-0,05	0,02	-0,01	0,13	-0,13	-0,14	0,06
SH_DM	0,03	0,12	0,08	0,10	0,04	-0,10	0,18	0,18	-0,11	-0,21	-0,23
SH_V	-0,07	-0,17	-0,01	0,06	0,04	0,06	-0,06	0,11	-0,09	-0,10	0,16
SH_DC	0,06	-0,15	-0,09	-0,09	0,07	0,02	-0,04	0,01	-0,03	-0,04	0,10
SH_EK	0,03	-0,07	-0,08	-0,02	0,04	-0,15	0,19	0,28	-0,27	0,05	0,07
USK_1	-0,01	0,11	0,37	0,22	0,03	-0,02	0,02	-0,07	0,16	0,05	-0,05
USK_2	-0,06	0,04	0,27	0,12	0,03	-0,01	-0,06	-0,09	0,15	-0,05	-0,13
USK_3	-0,02	0,08	0,35	0,18	-0,01	-0,01	0,14	-0,05	0,12	0,18	-0,01
USK_4	0,01	0,13	0,37	0,02	-0,05	-0,04	0,08	-0,07	0,18	0,11	0,02
USK_5	0,04	0,01	0,20	0,14	0,16	0,04	0,07	0,02	0,04	-0,16	-0,05
USK_6	0,06	0,13	0,31	0,28	-0,12	-0,19	0,15	0,02	-0,03	0,16	0,02
USK_7	-0,17	0,01	0,19	0,13	0,15	0,11	-0,17	-0,03	0,14	0,03	-0,01
LUS_1	-0,05	-0,12	0,05	-0,04	0,11	0,07	-0,10	0,00	0,03	0,15	0,22
LUS_2	0,03	0,08	0,02	0,06	0,00	-0,05	0,07	0,06	-0,02	-0,09	0,03
LUS_3	0,01	0,14	-0,28	0,04	0,05	-0,11	0,04	0,11	0,01	-0,26	-0,08
LUS_4	-0,02	-0,09	-0,01	0,22	-0,11	-0,03	-0,06	0,00	0,05	-0,09	-0,02
LUS_5	-0,24	0,12	-0,09	0,02	-0,09	0,21	-0,16	-0,12	0,01	0,15	0,01
LUS_6	0,10	-0,21	0,14	-0,09	-0,10	-0,07	0,11	0,04	-0,11	0,10	-0,18
LUS_7	0,09	0,02	0,13	-0,15	-0,08	-0,08	0,06	-0,05	0,00	-0,01	-0,04
LUS_8	0,10	0,03	0,08	-0,11	0,18	0,05	0,07	-0,07	0,02	0,07	0,00

Примітки: тут і в подальшому, ІК – індекс Каммінса на відповідній долоні; НІР – наявність візерунку на гіпотенарі відповідної долоні; TEN – наявність візерунку на тенарі відповідної долоні; I – наявність візерунку у I міжпальцевому про-

міжку відповідної долоні; II – наявність візерунку у II міжпальцевому проміжку відповідної долоні; III – наявність візерунку у III міжпальцевому проміжку відповідної долоні; IV – наявність візерунку у IV міжпальцевому проміжку відповідної долоні; T1 – наявність вісьового трирадіуса в карпальній області відповідної долоні; T2 – наявність вісьового трирадіуса в проміжній області відповідної долоні; T3 – наявність вісьового трирадіуса в центральній області відповідної долоні; TT – наявність комбінації вісьових трирадіусів на відповідній долоні.

трирадіуса (T1) правої кисті та слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,24$) із наявністю візерунка на гіпотенарі (HIP) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру гіпертимного типу за Шмішеком (SH_G) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,24$ – $-0,28$) із наявністю візерунку у I міжпальцевому проміжку (I) правої й лівої кистей та з наявністю візерунка на тенарі (TEN) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком (SH_Z) має достовірні слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,24$ і $r=0,26$) із частотою будь-якої комбінації трирадіусів (TT) правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру емотивного типу за Шмішеком (SH_EM) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із наявністю візерунка на гіпотенарі (HIP) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру педантичного типу за Шмішеком (SH_P) має достовірні середньої сили прямий зв'язок ($r=0,32$) із наявністю візерунку у III міжпальцевому проміжку (III) лівої кисті та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із частотою проміжного вісьового трирадіуса (T2) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру тривожного, збудливого та дистимного типів за Шмішеком (SH_T, SH_V і SH_DC) не мають достовірних зв'язків з індексом головних долонних ліній, наявністю візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також із частотою вісьових трирадіусів правої й лі-

Таблиця 5.6

Кореляції індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів лівої кисті з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=84)

Показники особистості	Дерматогліфічні показники										
	ІК	НІР	TEN	I	II	III	IV	T1	T2	T3	TT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AZ_E	0,08	-0,08	-0,13	0,13	-0,18	-0,16	0,00	0,00	-0,04	-0,07	-0,13
AZ_N	0,08	0,10	-0,15	0,07	0,00	0,13	-0,20	0,24	-0,24	-0,02	0,03
AZ_L	0,12	0,02	0,02	-0,04	-0,13	-0,02	-0,01	-0,12	0,11	0,15	-0,03
SP_ST	0,07	-0,09	-0,01	-0,03	-0,10	0,13	-0,12	-0,13	0,09	0,15	0,03
SP_LT	0,15	-0,03	0,09	0,09	0,17	0,04	-0,05	0,15	-0,15	-0,02	0,04
SH_G	0,11	-0,15	-0,28	-0,28	-0,20	0,07	-0,10	-0,07	0,15	-0,20	-0,15
SH_Z	0,05	-0,01	-0,20	0,01	0,04	0,07	-0,12	0,15	-0,05	-0,14	0,24
SH_EM	0,00	0,22	0,04	0,07	0,07	0,15	-0,20	-0,01	0,04	0,07	0,10
SH_P	0,14	-0,04	-0,12	0,00	0,10	0,32	-0,20	-0,20	0,22	0,01	0,04
SH_T	0,17	0,08	-0,21	-0,19	0,02	0,02	-0,10	0,07	-0,02	-0,08	-0,09
SH_C	0,20	-0,07	-0,12	0,16	0,04	-0,07	0,04	0,17	-0,18	-0,03	0,08
SH_DM	0,07	0,19	-0,10	0,09	0,06	-0,12	0,00	0,23	-0,14	-0,24	-0,21
SH_V	0,01	-0,04	-0,16	-0,04	0,03	0,04	-0,10	0,12	-0,12	-0,04	0,11
SH_DC	0,07	0,03	-0,05	-0,05	0,09	0,02	0,06	-0,02	-0,07	0,09	0,07
SH_EK	0,27	-0,05	-0,05	0,11	0,05	-0,07	0,03	0,27	-0,28	0,05	0,06
USK_1	-0,06	-0,01	0,28	0,09	0,02	-0,13	0,14	0,00	0,10	-0,12	-0,10
USK_2	-0,05	-0,09	0,21	-0,01	0,09	-0,06	0,05	-0,05	0,12	-0,12	-0,14
USK_3	0,00	0,00	0,29	0,15	0,02	-0,24	0,25	0,05	0,04	0,02	-0,01
USK_4	-0,06	0,07	0,25	0,00	0,02	-0,05	0,12	-0,06	0,16	-0,02	-0,05
USK_5	-0,06	0,05	0,12	0,04	0,14	-0,08	0,08	0,10	-0,04	-0,16	-0,06
USK_6	-0,02	0,06	0,28	0,16	-0,01	-0,25	0,25	0,04	-0,03	0,03	0,04
USK_7	-0,06	0,08	0,22	0,05	0,03	-0,07	0,09	0,09	0,02	-0,11	-0,06
LUS_1	0,13	-0,10	0,01	0,10	0,02	0,01	-0,01	-0,06	0,01	0,15	0,19
LUS_2	-0,13	-0,04	0,06	-0,04	0,09	0,21	-0,08	0,05	-0,01	-0,06	0,08
LUS_3	-0,07	0,12	-0,17	-0,13	0,04	0,01	-0,02	0,16	-0,06	-0,23	-0,16
LUS_4	0,05	-0,09	-0,04	-0,04	-0,25	-0,14	-0,02	-0,02	0,11	-0,28	-0,10
LUS_5	-0,15	0,11	0,11	-0,05	-0,11	0,09	-0,08	-0,03	0,00	0,09	0,10
LUS_6	0,11	0,00	0,04	-0,03	0,02	-0,10	0,09	0,09	-0,12	0,06	-0,14
LUS_7	0,12	-0,06	0,00	0,03	-0,01	-0,02	0,01	-0,08	0,02	0,12	0,03
LUS_8	-0,03	0,09	-0,01	0,15	0,20	-0,09	0,14	-0,10	-0,01	0,17	-0,04

вої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру циклотимного типу за Шмішеком (SH_

С) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,25$) із наявністю візерунка на гіпотенарі (НІР) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,23$ і $r=-0,24$) із частотою будь-якої комбінації трирадіусів (ТТ) правої кисті та з частотою центрального вісьового трирадіуса (ТЗ) лівої кисті, а також достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із частотою карпального вісьового трирадіуса (Т1) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком (SH_EK) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,27$ і $r=-0,28$) із частотою проміжного вісьового трирадіуса (Т2) правої й лівої кистей, а також достовірні слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,27-0,28$) із величиною індексу головних долонних ліній (ІК) лівої кисті та з частотою карпального вісьового трирадіуса (Т1) правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером (USK_1) має достовірні середньої й слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,37$ і $r=0,28$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої й лівої кистей та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із наявністю візерунку у I міжпальцевому проміжку (I) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі досягнень за Роттером (USK_2) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,27$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером (USK_3) має достовірні середньої й слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,35$ і $r=0,29$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої й лівої кистей, слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,25$) із наявністю візерунку у IV міжпальцевому проміжку (IV) лівої кисті та слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,24$) із наявністю візерунку у III міжпальцевому проміжку (III) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі сімейних відносин за Рот-

тером (USK_4) має достовірні середньої й слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,37$ і $r=0,25$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером (USK_5) не має достовірних зв'язків з індексом головних долонних ліній, наявністю візерунку на тенарі, гіпотерарі та у міжпальцевих проміжках, а також із частотою вісьових трирадіусів правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відносин за Роттером (USK_6) має достовірні середньої й слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,31$ і $r=0,28$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої й лівої кистей, слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,28$ і $r=0,25$) із наявністю візерунку у I міжпальцевому проміжку (I) правої кисті й IV міжпальцевому проміжку (IV) лівої кисті, а також слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,25$) із наявністю візерунку у III міжпальцевому проміжку (III) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером (USK_7) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із наявністю візерунка на тенарі (TEN) лівої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Синій колір за Люшером (LUS_1) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із частотою будь-якої комбінації трирадіусів (ТТ) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Синьо-зелений, коричневий, чорний та сірий кольори за Люшером (LUS_2, LUS_6, LUS_7 і LUS_8) не мають достовірних зв'язків з індексом головних долонних ліній, наявністю візерунку на тенарі, гіпотерарі та у міжпальцевих проміжках, а також із частотою вісьових трирадіусів правої й лівої кистей (див. табл. 5.5, 5.6).

Оранжево-червоний колір за Люшером (LUS_3) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,23$ – $-0,28$) із частотою центрального вісьового трирадіуса (ТЗ) правої й лівої кистей та з наявністю візерунка на тенарі (TEN) правої

кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Світло-жовтий колір за Люшером (LUS_4) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,25$ і $r=-0,28$) із частотою центрального вісьового трирадіуса (ТЗ) й наявністю візерунку у II міжпальцевому проміжку (II) лівої кисті та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із наявністю візерунку у I міжпальцевому проміжку (I) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

Фіолетовий колір за Люшером (LUS_5) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,24$) із величиною індексу головних долонних ліній (ІК) правої кисті (див. табл. 5.5, 5.6).

5.3. Зв'язки показників особливостей особистості з показниками асиметрії дерматогліфіки

Встановлено, що у практично здорових чоловіків *показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком (AZ_E)* має лише достовірний середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,31$) із асиметрією гребінцевого рахунку на IV пальці (RL_FRC_IV) кистей (табл. 5.7).

Показник за шкалою нейротизму за Айзенком (AZ_N) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із асиметрією сумарного гребінцевого рахунку пальців (RL_SRC) кистей (див. табл. 5.7).

Показник за шкалою нещирості за Айзенком (AZ_L) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із асиметрією гребінцевого рахунку на V пальці (RL_FRC_V) кистей (див. табл. 5.7).

Показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером (SP_ST) не має достовірних зв'язків із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.7).

Показник особистісної тривожності за Спілбергером (SP_LT) має дос-

Таблиця 5.7

Кореляції показників асиметрії (RL_) пальцевої дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=83)

Показ- ники осо- бистості	Дерматогліфічні показники											
	RL_ FRC_I	RL_ TF_I	RL_ FRC_II	RL_ TF_II	RL_ FRC_III	RL_ TF_III	RL_ FRC_IV	RL_ TF_IV	RL_ FRC_V	RL_ TF_V	RL_ DTR	RL_ SRC
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
AZ_E	-0,10	-0,21	0,10	-0,01	0,05	0,13	-0,31	-0,09	0,13	0,01	-0,15	-0,04
AZ_N	-0,09	-0,08	-0,11	-0,11	-0,14	0,03	-0,10	0,09	-0,17	0,01	-0,16	-0,22
AZ_L	-0,02	-0,01	-0,03	-0,12	-0,19	-0,10	-0,02	-0,11	0,23	-0,03	-0,13	-0,02
SP_ST	-0,05	-0,06	0,08	-0,01	-0,06	0,09	0,11	-0,09	-0,17	-0,03	-0,06	-0,11
SP_LT	-0,05	-0,07	-0,07	-0,25	-0,09	-0,04	-0,06	-0,04	-0,26	0,03	-0,10	-0,22
SH_G	0,20	-0,07	0,00	0,04	-0,17	-0,04	-0,12	0,03	0,07	-0,06	-0,14	0,00
SH_Z	0,02	-0,13	0,05	-0,09	-0,15	-0,08	-0,06	-0,02	-0,20	0,05	-0,18	-0,11
SH_EM	-0,06	-0,17	0,08	-0,06	-0,03	0,02	-0,09	-0,06	0,06	0,17	-0,21	-0,05
SH_P	0,19	-0,05	0,00	0,10	-0,02	-0,04	-0,05	-0,06	-0,18	-0,08	0,07	0,01
SH_T	0,21	0,05	-0,04	-0,05	0,00	-0,06	-0,03	0,27	-0,07	0,04	-0,06	0,00
SH_C	0,15	-0,22	0,00	-0,12	0,06	0,05	-0,05	-0,05	-0,15	0,08	0,04	0,08
SH_DM	-0,08	0,03	-0,03	-0,25	-0,19	0,03	-0,04	-0,05	0,14	0,10	-0,12	-0,11
SH_V	-0,08	-0,11	0,11	0,04	0,03	0,02	-0,06	-0,02	-0,13	0,01	-0,12	-0,08
SH_DC	0,13	-0,07	-0,04	-0,19	0,03	0,14	0,14	0,05	0,02	-0,08	0,04	0,02
SH_EK	0,01	-0,17	0,08	-0,01	0,01	0,21	-0,17	0,00	-0,09	0,18	0,03	0,02
USK_1	-0,05	0,27	0,03	0,00	0,10	-0,08	0,18	-0,05	0,01	0,07	0,23	0,10
USK_2	-0,07	0,19	-0,02	-0,09	0,07	-0,12	0,16	-0,16	0,05	0,07	0,15	0,08
USK_3	-0,12	0,23	0,13	-0,04	0,04	-0,01	0,13	0,01	0,01	0,14	0,21	0,09
USK_4	-0,03	0,11	0,11	0,02	0,00	-0,20	0,21	-0,12	-0,02	-0,04	0,00	0,09
USK_5	-0,04	0,25	-0,10	-0,02	0,03	-0,01	0,13	0,04	0,00	0,20	0,17	-0,01
USK_6	-0,22	0,08	0,15	0,00	0,18	-0,05	-0,08	-0,05	0,00	0,10	0,12	0,04
USK_7	0,07	0,17	-0,02	-0,01	0,01	-0,22	0,24	0,06	-0,10	0,01	-0,01	0,03
LUS_1	-0,04	0,05	0,13	0,05	-0,19	-0,05	0,01	0,04	0,20	0,20	0,09	0,09
LUS_2	-0,03	-0,07	-0,11	0,11	-0,11	0,04	-0,31	0,05	-0,18	-0,05	-0,21	-0,24
LUS_3	0,10	-0,11	-0,08	-0,06	0,16	-0,15	0,01	-0,01	-0,01	-0,20	-0,23	0,00
LUS_4	0,10	0,17	0,27	0,05	0,11	0,05	0,09	0,12	-0,04	-0,03	0,14	0,22
LUS_5	-0,20	0,05	-0,15	0,11	-0,06	-0,04	0,16	0,02	0,12	0,06	-0,14	-0,13
LUS_6	0,04	0,02	0,02	-0,06	0,21	0,04	-0,03	0,07	-0,04	0,21	0,19	0,05
LUS_7	0,01	-0,05	-0,15	-0,08	0,05	0,03	0,12	-0,14	-0,09	-0,15	0,09	0,03
LUS_8	0,06	-0,05	0,06	-0,15	-0,11	0,09	-0,03	-0,16	0,00	-0,01	0,08	0,00

товірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,22 - -0,26$) із асиметрією типу візерунку на II пальці (RL_TF_II), асиметрією гребінцевого рахунку на V пальці (RL_FRC_V) та асиметрією сумарного гребінцевого рахунку пальців (RL_SRC) кистей (див. табл. 5.7).

Показник акцентуації характеру гіпертимного, застрягаючого, емотивного, педантичного, збудливого, дистимічного та екзальтованого типів за Шмішеком (SH_G, SH_Z, SH_EM, SH_P, SH_V, SH_DC і SH_EK) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.7).

Показник акцентуації характеру тривожного типу за Шмішеком (SH_T) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,27$) із асиметрією типу візерунку на IV пальці (RL_TF_IV) кистей (див. табл. 5.7).

Показник акцентуації характеру циклотимічного типу за Шмішеком (SH_C) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із асиметрією типу візерунку на I пальці (RL_TF_I) кистей (див. табл. 5.7).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,25$) із асиметрією типу візерунку на II пальці (RL_TF_II) кистей (див. табл. 5.7).

Показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером (USK_1) має достовірні слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,23$ і $r=0,27$) із асиметрією дельтового індексу (RL_DTR) та асиметрією типу візерунку на I пальці (RL_TF_I) кистей (див. табл. 5.7).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі досягнень та сімейних відносин за Роттером (USK_2 і USK_4) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.7).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером (USK_3) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із асиметрією типу візерунку на I пальці (RL_TF_I) кистей (див. табл. 5.7).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером (USK_5) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,25$) із асиметрією типу візерунку на I пальці (RL_TF_I) кистей (див. табл. 5.7).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відно-

син за Роттером (USK_6) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із асиметрією гребінцевого рахунку на I пальці (RL_FRC_I) кистей (див. табл. 5.7).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером (USK_7) має достовірні слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,24$) із асиметрією гребінцевого рахунку на IV пальці (RL_FRC_IV) кистей та слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із асиметрією типу візерунку на III пальці (RL_TF_III) кистей (див. табл. 5.7).

Синій, фіолетовий, коричневий, чорний та сірий кольори за Люшером (LUS_1, LUS_5, LUS_6, LUS_7 і LUS_8) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (див. табл. 5.7).

Синьо-зелений колір за Люшером (LUS_2) має достовірні середньої й слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,31$ і $r=-0,24$) із асиметрією гребінцевого рахунку на IV пальці (RL_FRC_IV) кистей та асиметрією сумарного гребінцевого рахунку пальців (RL_SRC) кистей (див. табл. 5.7).

Оранжево-червоний колір за Люшером (LUS_3) має лише достовірний слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,23$) із асиметрією дельтового індексу (RL_DTR) кистей (див. табл. 5.7).

Світло-жовтий колір за Люшером (LUS_4) має достовірні слабкої сили прямі зв'язки ($r=0,22$ і $r=0,27$) із асиметрією сумарного гребінцевого рахунку пальців (RL_SRC) кистей та асиметрією гребінцевого рахунку на II пальці (RL_FRC_II) кистей (див. табл. 5.7).

Встановлено, що у практично здорових чоловіків показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком (AZ_E) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із асиметрією гребінцевого рахунку лінії c-d (RL_CD) кистей (табл. 5.8).

Показники за шкалою нейротизму та нещирості за Айзенком (AZ_N і AZ_L) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей (див. табл. 5.8).

Таблиця 5.8

Кореляції показників асиметрії (RL_) величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=83)

Показ- ники осо- бистості	Дерматогліфічні показники									
	RL_ ATD	RL_ CTD	RL_ ATB	RL_ BTC	RL_ DAT	RL_ AD	RL_ CT	RL_ AB	RL_ BC	RL_ CD
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
AZ_E	-0,10	0,05	-0,16	-0,10	0,17	0,01	0,13	0,03	0,02	0,23
AZ_N	0,00	0,09	-0,06	-0,08	-0,15	-0,01	0,00	-0,01	-0,11	0,00
AZ_L	-0,06	-0,12	-0,13	0,09	-0,05	-0,17	-0,08	-0,06	0,15	-0,18
SP_ST	0,11	0,02	0,18	-0,05	-0,04	-0,02	-0,01	0,02	-0,17	-0,11
SP_LT	0,07	0,15	-0,02	-0,05	-0,17	0,03	0,08	-0,02	-0,31	0,08
SH_G	0,02	0,05	-0,13	0,07	-0,03	-0,19	0,00	-0,14	0,03	0,13
SH_Z	-0,05	-0,06	-0,09	0,02	-0,07	-0,15	0,08	0,05	0,08	-0,07
SH_EM	-0,14	-0,02	-0,15	-0,05	0,08	-0,12	0,12	-0,01	-0,03	-0,02
SH_P	0,19	0,16	0,15	0,05	-0,31	-0,13	-0,19	0,00	-0,08	-0,15
SH_T	-0,02	0,09	-0,06	-0,06	-0,15	0,07	0,03	-0,12	-0,11	0,05
SH_C	-0,07	0,01	-0,10	-0,11	-0,03	0,00	0,12	0,10	-0,05	0,06
SH_DM	-0,22	-0,06	-0,17	-0,10	0,15	0,01	0,22	0,03	-0,04	0,14
SH_V	-0,05	0,07	-0,10	-0,05	0,03	0,05	0,12	0,00	-0,09	0,01
SH_DC	-0,02	-0,12	0,06	-0,02	-0,05	-0,11	-0,02	-0,05	-0,15	-0,11
SH_EK	-0,10	-0,04	-0,03	-0,15	-0,02	-0,08	0,11	0,11	-0,14	-0,04
USK_1	0,05	0,05	0,05	0,01	-0,04	0,07	-0,01	0,05	-0,01	0,12
USK_2	0,10	0,08	0,06	0,00	-0,08	0,10	-0,02	0,03	0,01	0,16
USK_3	-0,08	-0,05	-0,02	0,00	0,10	0,13	0,10	0,02	0,11	0,08
USK_4	0,07	0,12	-0,04	0,08	-0,12	0,05	-0,07	-0,02	0,08	0,15
USK_5	0,00	-0,06	0,05	0,06	0,07	0,03	0,03	0,10	0,01	-0,10
USK_6	-0,01	0,05	0,00	-0,05	0,08	0,16	0,04	0,10	-0,04	0,14
USK_7	-0,10	-0,04	-0,08	-0,06	0,07	-0,09	0,12	-0,07	-0,02	0,15
LUS_1	-0,10	0,01	-0,08	-0,19	0,01	-0,19	0,10	0,08	0,03	-0,07
LUS_2	0,05	0,11	0,01	-0,10	-0,03	0,01	-0,04	-0,01	-0,16	0,11
LUS_3	-0,03	-0,07	-0,02	0,07	0,08	-0,09	0,00	-0,06	0,12	-0,01
LUS_4	0,08	0,06	-0,01	0,15	0,01	0,05	-0,05	0,05	0,14	0,06
LUS_5	-0,17	-0,19	-0,01	-0,08	0,30	0,00	0,20	0,06	0,06	-0,08
LUS_6	-0,10	-0,01	-0,14	0,04	-0,06	0,05	0,12	-0,09	-0,11	0,15
LUS_7	0,11	0,06	0,13	0,04	-0,15	0,12	-0,22	-0,02	-0,03	-0,06
LUS_8	0,13	0,02	0,11	0,10	-0,20	0,09	-0,12	-0,03	-0,08	-0,07

Показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером (SP_ST) не має достовірних зв'язків із показниками асиметрії величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей (див. табл. 5.8).

Показник особистісної тривожності за Спілбергером (SP_LT) має лише достовірний середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,31$) із асиметрією гребінцевого рахунку лінії b-c (RL_BC) кистей (див. табл. 5.8).

Показники акцентуації характеру гіпертимного, застрягаючого, емотивного, тривожного, циклотимічного, збудливого, дистимічного та екзальтованого типів за Шмішеком (SH_G, SH_Z, SH_EM, SH_T, SH_C, SH_V, SH_DC і SH_EK) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей (див. табл. 5.8).

Показник акцентуації характеру педантичного типу за Шмішеком (SH_P) має лише достовірний середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,31$) із асиметрією величини кута dat (RL_DAT) кистей (див. табл. 5.8).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має достовірні слабкої сили зворотній зв'язок ($r=-0,22$) із асиметрією величини кута atd (RL_ATD) кистей та слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із асиметрією довжини лінії ct (RL_CT) кистей (див. табл. 5.8).

Показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю, рівня суб'єктивного контролю в галузях досягнень, невдач, сімейних відносин, навчальних (професійних) відносин, міжособистісних відносин, а також здоров'я і хвороби за Роттером (USK_1, USK_2, USK_3, USK_4, USK_5, USK_6 і USK_7) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей (див. табл. 5.8).

Синій, синьо-зелений, оранжево-червоний, світло-жовтий, коричневий, чорний та сірий кольори за Люшером (LUS_1, LUS_2, LUS_3, LUS_4, LUS_6, LUS_7 і LUS_8) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії величини кутів, довжини ліній та гребінцевого рахунку ліній кистей (див. табл. 5.8).

Фіолетовий колір за Люшером (LUS_5) має лише достовірний середньої сили прямий зв'язок ($r=0,30$) із асиметрією величини кута dat (RL_DAT) кистей (див. табл. 5.8).

Встановлено, що у практично здорових чоловіків показники за шкалою

екстраверсії-інтроверсії та нейротизму за Айзенком (AZ_E) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей (табл. 5.9).

Показник за шкалою нещирості за Айзенком (AZ_L) має лише достовірний середньої сили зворотній зв'язок ($r=-0,30$) із асиметрією наявності візерунку у III міжпальцевому проміжку (RL_III) кистей (див. табл. 5.9).

Показники ситуативної (реактивної) та особистісної тривожності за Спілбергером (SP_ST і SP_LT) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей (див. табл. 5.9).

Показники акцентуації характеру гіпертимного, емотивного, тривожного, циклотимічного та збудливого типів за Шмішеком (SH_G, SH_EM, SH_T, SH_C і SH_V) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей (див. табл. 5.9).

Показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком (SH_Z) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із асиметрією частоти карпального вісьового трирадіуса (RL_TI) кистей (див. табл. 5.9).

Показник акцентуації характеру педантичного типу за Шмішеком (SH_P) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,22$) із асиметрією наявності візерунка на гіпотенарі (RL_HIP) кистей (див. табл. 5.9).

Показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком (SH_DM) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,25$) із асиметрією наявності візерунку у IV міжпальцевому проміжку (RL_IV) кистей (див. табл. 5.9).

Показник акцентуації характеру дистимічного типу за Шмішеком (SH_DC) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,28$) із асиметрією

Таблиця 5.9

Кореляції показників асиметрії (RL_) індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків (n=83)

Показ- ники осо- бистості	Дерматогліфічні показники										
	RL_ IK	RL_ HIP	RL_ TEN	RL_ I	RL_ II	RL_ III	RL_ IV	RL_ T1	RL_ T2	RL_ T3	RL_ TT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AZ_E	-0,12	-0,14	0,11	-0,01	0,15	-0,10	-0,10	0,19	0,08	-0,05	0,04
AZ_N	-0,01	0,15	0,08	-0,07	-0,01	0,04	-0,03	0,10	0,03	0,08	-0,17
AZ_L	-0,10	-0,02	-0,09	0,06	-0,06	-0,30	-0,20	0,09	0,12	0,02	0,11
SP_ST	-0,01	0,02	0,03	0,04	0,00	-0,02	-0,12	0,03	0,00	-0,03	-0,15
SP_LT	-0,02	0,16	-0,08	-0,11	-0,18	0,09	-0,09	0,03	0,01	0,04	-0,04
SH_G	-0,06	-0,01	0,16	0,19	0,13	0,06	0,04	0,06	0,07	0,03	-0,02
SH_Z	-0,15	0,16	0,13	0,03	0,07	-0,06	-0,17	0,22	0,19	0,12	-0,10
SH_EM	0,00	0,17	0,02	-0,09	-0,04	0,01	0,06	0,13	0,01	0,19	0,02
SH_P	-0,05	0,22	0,11	-0,10	-0,09	0,13	0,05	0,04	0,02	0,11	-0,20
SH_T	0,02	0,11	0,17	0,11	0,11	0,02	0,01	0,05	0,06	0,11	-0,02
SH_C	-0,12	0,00	0,09	-0,17	-0,07	-0,06	-0,14	0,16	0,06	0,01	0,01
SH_DM	0,07	-0,01	0,06	-0,05	0,00	0,08	0,25	0,07	0,05	0,04	0,09
SH_V	-0,07	0,10	0,09	0,09	0,13	0,10	-0,09	0,10	0,04	0,09	-0,12
SH_DC	-0,08	0,28	0,06	0,02	-0,13	-0,06	-0,20	-0,06	-0,08	0,10	-0,07
SH_EK	-0,11	-0,04	-0,03	-0,13	-0,04	0,15	0,06	0,29	0,19	-0,04	-0,04
USK_1	-0,01	-0,04	-0,02	0,03	0,09	-0,06	-0,01	-0,06	0,03	-0,03	-0,07
USK_2	-0,03	0,00	0,04	0,08	0,02	-0,03	0,10	0,01	0,05	-0,07	0,02
USK_3	-0,06	-0,03	-0,16	-0,06	0,12	-0,06	-0,04	-0,07	-0,05	-0,11	0,00
USK_4	0,03	0,01	0,01	0,01	0,13	0,10	0,06	-0,14	-0,09	-0,07	-0,11
USK_5	0,00	0,10	0,04	0,03	-0,01	0,07	0,04	-0,04	0,06	0,19	-0,01
USK_6	0,05	-0,08	-0,14	-0,02	0,12	-0,01	0,00	-0,11	-0,09	-0,18	0,02
USK_7	-0,11	-0,06	-0,06	0,03	0,02	-0,25	-0,25	-0,11	-0,17	-0,02	-0,06
LUS_1	-0,17	0,06	0,01	-0,13	0,09	0,04	-0,05	0,02	-0,04	-0,15	-0,11
LUS_2	0,12	-0,03	-0,03	0,08	-0,08	0,20	0,09	-0,01	-0,06	-0,04	0,07
LUS_3	-0,01	-0,11	0,01	0,16	-0,02	0,13	0,17	-0,23	-0,24	0,05	-0,09
LUS_4	-0,03	-0,06	0,01	0,18	0,23	-0,09	-0,11	-0,06	0,07	0,07	-0,12
LUS_5	-0,16	-0,22	-0,12	0,07	0,16	-0,23	-0,09	0,08	0,04	0,01	0,12
LUS_6	0,06	0,03	0,04	-0,02	-0,04	-0,07	-0,02	0,07	0,09	0,05	0,10
LUS_7	0,03	0,07	0,18	-0,12	-0,04	-0,06	-0,03	0,04	0,03	-0,04	0,12
LUS_8	0,19	0,28	-0,09	-0,24	-0,36	0,04	0,04	0,08	0,10	0,07	-0,06

наявності візерунку на гіпотенарі (RL_HIP) кистей (див. табл. 5.9).

Показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком (SH_

ЕК) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,29$) із асиметрією частоти карпального вісьового трирадіуса (RL_TI) кистей (див. табл. 5.9).

Показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю, рівня суб'єктивного контролю в галузях досягнень, невдач, сімейних відносин, навчальних (професійних) відносин і міжособистісних відносин за Роттером (USK_1, USK_2, USK_3, USK_4, USK_5 і USK_6) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей (див. табл. 5.9).

Показник рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером (USK_7) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,25$ в обох випадках) із асиметрією наявності візерунку у III і IV міжпальцевому проміжку (RL_III і RL_IV) кистей (див. табл. 5.9).

Синій, синьо-зелений, коричневий та чорний кольори за Люшером (LUS_1, LUS_2, LUS_6 і LUS_7) не мають достовірних зв'язків із показниками асиметрії індексу головних долонних ліній, наявності візерунку на тенарі, гіпотенарі та у міжпальцевих проміжках, а також частоти вісьових трирадіусів кистей (див. табл. 5.9).

Оранжево-червоний колір за Люшером (LUS_3) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,23$ і $r=-0,24$) із асиметрією частоти карпального вісьового трирадіуса (RL_TI) та проміжного вісьового трирадіуса (RL_TII) кистей (див. табл. 5.9).

Світло-жовтий колір за Люшером (LUS_4) має лише достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,23$) із асиметрією наявності візерунку у II міжпальцевому проміжку (RL_II) кистей (див. табл. 5.9).

Фіолетовий колір за Люшером (LUS_5) має достовірні слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,22$ і $r=-0,23$) із асиметрією наявності візерунку на гіпотенарі (RL_HIP) кистей та асиметрією наявності візерунку у III міжпальцевому проміжку (RL_III) кистей (див. табл. 5.9).

Сірий колір за Люшером (LUS_8) має достовірні середньої й слабкої сили зворотні зв'язки ($r=-0,36$ і $r=-0,24$) із асиметрією наявності візерунку у II та I міжпальцевому проміжку (RL_II і RL_I) кистей, а також достовірний слабкої сили прямий зв'язок ($r=0,28$) із асиметрією наявності візерунка на гіпотенарі (RL_HIP) кистей (див. табл. 5.9).

5.4. Прогностична оцінка впливу дерматогліфічних показників на показники особливостей особистості

Для проведення факторного аналізу нами були включені усі показники особливостей особистості, показники пальцевої і долонної дерматогліфіки та показники асиметрії дерматогліфічних показників, що не мають негативних значень.

За допомогою «критерію кам'янистого осипу» [4] було визначено 3 окремих фактора (рис. 5.1).

В результаті застосування факторного аналізу для 3 факторів нами встановлені наступні основні характеристики (табл. 5.10).

Таблиця 5.10

Результати первинної обробки даних за допомогою факторного аналізу.

	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
1	13,31	11,78	13,31	11,78
2	10,57	9,35	23,88	21,13
3	6,24	5,53	30,12	26,66

Примітки: Eigenval – власні числа; % total Variance – % загальної дисперсії; Cumul. Eigenval – сума власних чисел; Cumul. % – накопичений відсоток дисперсії.

Оскільки власні числа усіх факторів більше 1, вони мають право на існування за першим критерієм відбору факторів. Загальна сума дисперсії складає

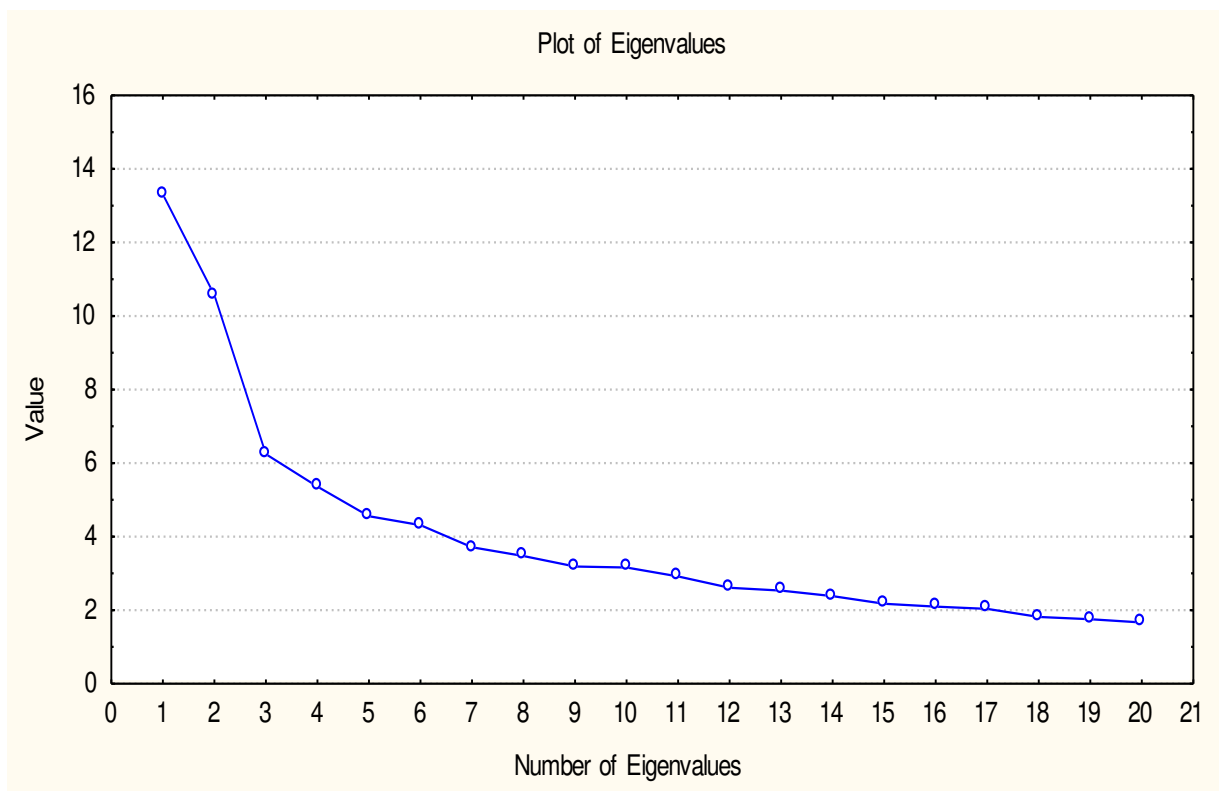


Рис. 5.1. Вибір кількості факторів за допомогою «критерію кам'янистої осипі». Примітки: Plot of Eigenvalues – ділянка власних значень; Value – значення; Number of Eigenvalues – кількість власних значень.

30,1%, однак третя «частина» дисперсії стрибком відрізняється від попередніх, тому від неї можна відмовитися (див. табл. 5.10).

Далі нами розраховані навантаження (коефіцієнти кореляцій між вихідними змінними та значеннями факторів [4]), які дозволили виділити для кожного фактору найбільш значущі навантаження (табл. 5.11).

Таблиця 5.11

Значення факторних навантажень показників особливостей особистості та дерматогліфіки.

Показники	Factor Loadings (Varimax raw) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700)		Показники	Factor Loadings (Varimax raw) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700)	
	Factor 1	Factor 2		Factor 1	Factor 2
1	2	3	4	5	6
AZ_E	0,035	0,012	ATD_R	0,010	0,851
AZ_N	-0,103	0,451	AD_R	0,244	0,496

Продовження табл. 5.11

1	2	3	4	5	6
AZ_L	-0,084	-0,189	CT_R	0,226	-0,617
SP_ST	-0,116	0,011	AB_R	0,050	0,482
SP_LT	-0,071	0,350	BC_R	0,095	0,334
SH_G	0,092	-0,086	CTD_R	0,032	0,568
SH_Z	-0,117	0,403	ATB_R	-0,025	0,687
SH_EM	-0,006	0,091	BTC_R	-0,007	0,482
SH_P	-0,107	0,090	CD_R	0,195	0,229
SH_T	0,058	0,118	DAT_R	-0,018	-0,607
SH_C	-0,119	0,381	ATD_L	0,160	0,834
SH_DM	0,045	-0,023	AD_L	0,209	0,515
SH_V	-0,139	0,284	CT_L	-0,008	-0,678
SH_DC	-0,061	0,141	AB_L	0,074	0,461
SH_EK	0,040	0,372	BC_L	-0,030	0,460
USK_1	0,060	-0,362	CTD_L	0,177	0,507
USK_2	0,070	-0,308	ATB_L	0,171	0,703
USK_3	0,149	-0,297	BTC_L	-0,122	0,523
USK_4	0,054	-0,289	CD_L	0,195	0,236
USK_5	0,104	-0,116	DAT_L	-0,169	-0,613
USK_6	0,096	-0,268	IK_R	0,214	-0,156
USK_7	-0,061	-0,125	IK_L	0,101	-0,170
LUS_1	0,101	0,080	HIP_R	-0,153	0,079
LUS_2	0,133	-0,002	TEN_R	0,015	-0,291
LUS_3	0,034	0,059	I_R	-0,057	-0,182
LUS_4	-0,056	-0,060	II_R	-0,072	0,192
LUS_5	-0,058	-0,040	III_R	-0,216	0,186
LUS_6	0,133	0,022	IV_R	0,196	-0,061
LUS_7	-0,042	-0,014	T1_R	0,030	0,684
LUS_8	-0,284	-0,061	T2_R	0,020	-0,635
TF_R1	0,199	0,079	T3_R	0,023	-0,128
FRC_R1	0,697	-0,001	TT_R	-0,076	0,290
TF_R2	0,100	-0,136	HIP_L	0,003	0,173
FRC_R2	0,815	-0,077	TEN_L	-0,012	-0,199
TF_R3	-0,024	0,009	I_L	-0,126	-0,083
FRC_R3	0,828	-0,073	II_L	-0,121	0,289
TF_R4	0,004	-0,388	III_L	-0,091	0,118
FRC_R4	0,774	0,061	IV_L	-0,009	-0,173
TF_R5	0,230	-0,018	T1_L	0,094	0,643

Продовження табл. 5.11

1	2	3	4	5	6
FRC_R5	0,800	0,041	T2_L	-0,043	-0,621
DTR_R	0,840	-0,040	T3_L	0,070	-0,138
SRC_R	0,955	-0,018	TT_L	-0,052	0,327
TF_L1	0,492	-0,062	RL_TF1	0,270	-0,146
FRC_L1	0,712	-0,040	RL_TF2	0,082	-0,106
TF_L2	0,022	0,029	RL_TF3	0,170	-0,021
FRC_L2	0,846	0,094	RL_TF4	0,275	0,119
TF_L3	0,051	0,214	RL_TF5	0,120	0,035
FRC_L3	0,852	0,032	RL_HIP	0,055	0,043
TF_L4	0,388	0,059	RL_TEN	0,035	0,077
FRC_L4	0,813	0,113	RL_I	0,071	0,010
TF_L5	0,283	0,052	RL_II	0,161	-0,047
FRC_L5	0,739	0,154	RL_III	0,267	0,192
DTR_L	0,828	0,029	RL_IV	0,199	0,064
DTR_10	0,879	0,001	RL_T1	-0,172	0,185
SRC_L	0,954	0,079	RL_T2	-0,259	0,077
TRC_10	0,981	0,031	RL_T3	-0,208	-0,042
			RL_TT	0,057	-0,019
			Expl.Var	13,17	10,71
			Prp.Totl	0,117	0,095

Примітки: тут і в подальшому, Factor Loadings – факторні навантаження; Extraction: Principal components – видобуток: основні компоненти; Marked loadings are > ,700 – позначені навантаження становлять >0,700; Factor 1 – фактор 1; Factor 2 – фактор 2; Expl.Var – загальна дисперсія фактора; Prp.Totl – доля загальної дисперсії; червоним кольором виділені найбільш значущі навантаження.

Із таблиці 5.11 видно, що перший фактор включає кількісні показники пальцевої дерматогліфіки, а другий – величину кутів на долонях.

Для максимізації розкиду квадратів навантажень для кожного фактору нами був застосований метод Varimax [4] (табл. 5.12). При порівнянні отриманих результатів із даними таблиці 5.11, ми бачимо, що величина навантажень у першому факторі практично не змінилася. В другому факторі серед найбільш

Таблиця 5.12

Значення факторних навантажень показників особливостей особистості та дерматогліфіки після обертання факторів за методом Varimax.

Показники	Factor Loadings (Varimax normalized) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700)		Показники	Factor Loadings (Varimax normalized) Extraction: Principal components (Marked loadings are > ,700)	
	Factor 1	Factor 2		Factor 1	Factor 2
1	2	3	4	5	6
AZ_E	0,036	0,011	ATD_R	0,045	0,850
AZ_N	-0,084	0,454	AD_R	0,264	0,485
AZ_L	-0,092	-0,185	CT_R	0,201	-0,626
SP_ST	-0,116	0,016	AB_R	0,070	0,480
SP_LT	-0,057	0,353	BC_R	0,109	0,330
SH_G	0,089	-0,090	CTD_R	0,055	0,566
SH_Z	-0,101	0,408	ATB_R	0,003	0,687
SH_EM	-0,002	0,091	BTC_R	0,012	0,481
SH_P	-0,103	0,094	CD_R	0,204	0,220
SH_T	0,063	0,115	DAT_R	-0,043	-0,606
SH_C	-0,103	0,386	ATD_L	0,194	0,827
SH_DM	0,044	-0,025	AD_L	0,230	0,506
SH_V	-0,128	0,289	CT_L	-0,036	-0,677
SH_DC	-0,055	0,143	AB_L	0,093	0,458
SH_EK	0,055	0,370	BC_L	-0,011	0,461
USK_1	0,045	-0,364	CTD_L	0,197	0,500
USK_2	0,057	-0,311	ATB_L	0,200	0,696
USK_3	0,137	-0,303	BTC_L	-0,101	0,527
USK_4	0,042	-0,291	CD_L	0,204	0,228
USK_5	0,099	-0,120	DAT_L	-0,194	-0,606
USK_6	0,085	-0,272	IK_R	0,207	-0,165
USK_7	-0,066	-0,122	IK_L	0,094	-0,174
LUS_1	0,104	0,076	HIP_R	-0,150	0,085
LUS_2	0,133	-0,007	TEN_R	0,003	-0,292
LUS_3	0,036	0,057	I_R	-0,064	-0,179
LUS_4	-0,059	-0,058	II_R	-0,064	0,195
LUS_5	-0,060	-0,038	III_R	-0,208	0,195
LUS_6	0,133	0,017	IV_R	0,193	-0,069
LUS_7	-0,043	-0,012	T1_R	0,058	0,682
LUS_8	-0,287	-0,049	T2_R	-0,006	-0,635
TF_R1	0,202	0,071	T3_R	0,018	-0,129

Продовження табл. 5.12

1	2	3	4	5	6
FRC_R1	0,697	-0,030	TT_R	-0,064	0,293
TF_R2	0,094	-0,140	HIP_L	0,010	0,173
FRC_R2	0,811	-0,110	TEN_L	-0,020	-0,198
TF_R3	-0,024	0,010	I_L	-0,129	-0,077
FRC_R3	0,824	-0,107	II_L	-0,109	0,293
TF_R4	-0,012	-0,388	III_L	-0,087	0,121
FRC_R4	0,775	0,029	IV_L	-0,016	-0,173
TF_R5	0,229	-0,028	T1_L	0,120	0,639
FRC_R5	0,801	0,008	T2_L	-0,069	-0,618
DTR_R	0,838	-0,074	T3_L	0,064	-0,141
SRC_R	0,954	-0,058	TT_L	-0,039	0,329
TF_L1	0,489	-0,083	RL_TF1	0,264	-0,157
FRC_L1	0,710	-0,069	RL_TF2	0,077	-0,109
TF_L2	0,023	0,028	RL_TF3	0,169	-0,028
FRC_L2	0,849	0,059	RL_TF4	0,280	0,107
TF_L3	0,060	0,212	RL_TF5	0,121	0,030
FRC_L3	0,853	-0,003	RL_HIP	0,056	0,040
TF_L4	0,390	0,043	RL_TEN	0,038	0,075
FRC_L4	0,817	0,079	RL_I	0,071	0,007
TF_L5	0,285	0,040	RL_II	0,159	-0,054
FRC_L5	0,744	0,124	RL_III	0,275	0,181
DTR_L	0,829	-0,005	RL_IV	0,201	0,056
DTR_10	0,878	-0,035	RL_T1	-0,165	0,192
SRC_L	0,957	0,040	RL_T2	-0,255	0,087
TRC_10	0,981	-0,009	RL_T3	-0,210	-0,033
			RL_TT	0,057	-0,021
			Expl.Var	13,22	10,66
			Prp.Totl	0,117	0,094

значущих навантажень залишилась лише величина кута atd на правій та лівій долонях (див. табл. 5.11, 5.12).

Враховуючи отримані результати, перший фактор можна визначити, як «гребінцевий рахунок пальців кистей», а другий фактор – «величина кута atd».

Отримані результати дозволяють у практично здорових чоловіків України визначити та формалізувати взаємозалежності показників особливостей особистості з дерматогліфічними показниками у вигляді наступних взаємовідношень:

$$y_{(AZ_E)} = 0,361f_1 + 0,011f_2; \quad (5.1)$$

$$y_{(AZ_N)} = -0,084f_1 + 0,454f_2; \quad (5.2)$$

$$y_{(AZ_L)} = -0,092f_1 + -0,185f_2; \quad (5.3)$$

$$y_{(SP_ST)} = -0,116f_1 + 0,016f_2; \quad (5.4)$$

$$y_{(SP_LT)} = -0,057f_1 + 0,353f_2; \quad (5.5)$$

$$y_{(SH_G)} = 0,089f_1 + -0,090f_2; \quad (5.6)$$

$$y_{(SH_Z)} = -0,101f_1 + 0,408f_2; \quad (5.7)$$

$$y_{(SH_EM)} = -0,002f_1 + 0,091f_2; \quad (5.8)$$

$$y_{(SH_P)} = -0,103f_1 + 0,094f_2; \quad (5.9)$$

$$y_{(SH_T)} = 0,063f_1 + 0,115f_2; \quad (5.10)$$

$$y_{(SH_C)} = -0,103f_1 + 0,386f_2; \quad (5.11)$$

$$y_{(SH_DM)} = 0,044f_1 + -0,025f_2; \quad (5.12)$$

$$y_{(SH_V)} = -0,128f_1 + 0,289f_2; \quad (5.13)$$

$$y_{(SH_DC)} = -0,055f_1 + 0,143f_2; \quad (5.14)$$

$$y_{(SH_EK)} = 0,055f_1 + 0,370f_2; \quad (5.15)$$

$$y_{(USK_1)} = 0,045f_1 + -0,364f_2; \quad (5.16)$$

$$y_{(USK_2)} = 0,057f_1 + -0,311f_2; \quad (5.17)$$

$$y_{(USK_3)} = 0,137f_1 + -0,303f_2; \quad (5.18)$$

$$y_{(USK_4)} = 0,042f_1 + -0,291f_2; \quad (5.19)$$

$$y_{(\text{USK}_5)} = 0,099f_1 + -0,120f_2; \quad (5.20)$$

$$y_{(\text{USK}_6)} = 0,085f_1 + -0,272f_2; \quad (5.21)$$

$$y_{(\text{USK}_7)} = -0,066f_1 + -0,122f_2; \quad (5.22)$$

$$y_{(\text{LUS}_1)} = 0,104f_1 + 0,076f_2; \quad (5.23)$$

$$y_{(\text{LUS}_2)} = 0,133f_1 + -0,007f_2; \quad (5.24)$$

$$y_{(\text{LUS}_3)} = 0,036f_1 + 0,057f_2; \quad (5.25)$$

$$y_{(\text{LUS}_4)} = -0,059f_1 + -0,058f_2; \quad (5.26)$$

$$y_{(\text{LUS}_5)} = -0,060f_1 + -0,038f_2; \quad (5.27)$$

$$y_{(\text{LUS}_6)} = 0,133f_1 + 0,017f_2; \quad (5.28)$$

$$y_{(\text{LUS}_7)} = -0,043f_1 + -0,012f_2; \quad (5.29)$$

$$y_{(\text{LUS}_8)} = -0,287f_1 + -0,049f_2; \quad (5.30)$$

де, фактор f_1 – має бути визначений як «гребінцевий рахунок пальців кистей» (частка дисперсії – 13,22 %) і є пов’язаним з практично усіма показниками гребінцевого рахунку пальців кистей (за винятком I пальця правої кисті), а також сумарним, тотальним гребінцевими рахунками та дельтовим індексом; фактор f_2 – має бути визначений як «величина кута atd» (частка дисперсії – 10,66 %) і включає в свою структуру лише величину кута atd правої й лівої долоні; AZ_E – показник за шкалою екстраверсії-інтроверсії за Айзенком; AZ_N – показник за шкалою нейротизму за Айзенком; AZ_L – показник за шкалою нещирості за Айзенком; SP_ST – показник ситуативної (реактивної) тривожності за Спілбергером; SP_LT – показник особистісної тривожності за Спілбергером; SH_G – показник акцентуації характеру гіпертимічного типу за Шмішеком; SH_Z – показник акцентуації характеру застрягаючого типу за Шмішеком; SH_EM – показник ак-

центуації характеру емотивного типу за Шмішеком; SH_P – показник акцентуації характеру педантичного типу за Шмішеком; SH_T – показник акцентуації характеру тривожного типу за Шмішеком; SH_C – показник акцентуації характеру циклотимічного типу за Шмішеком; SH_DM – показник акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком; SH_V – показник акцентуації характеру збудливого типу за Шмішеком; SH_DC – показник акцентуації характеру дистимічного типу за Шмішеком; SH_EK – показник акцентуації характеру екзальтованого типу за Шмішеком; USK_1 – показник шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю за Роттером; USK_2 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі досягнень за Роттером; USK_3 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі невдач за Роттером; USK_4 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі сімейних відносин за Роттером; USK_5 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером; USK_6 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі міжособистісних відносин за Роттером; USK_7 – показник рівня суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером; LUS_1 – синій колір за Люшером; LUS_2 – синьо-зелений колір за Люшером; LUS_3 – оранжево-червоний колір за Люшером; LUS_4 – світло-жовтий колір за Люшером; LUS_5 – фіолетовий колір за Люшером; LUS_6 – коричневий колір за Люшером; LUS_7 – чорний колір за Люшером; LUS_8 – сірий колір за Люшером.

Таким чином у практично здорових чоловіків першого зрілого віку встановлені достовірні, переважно слабкої сили, прямі й зворотні кореляції між показниками особливостей особистості та якісними й кількісними показниками пальцевої й долонної дерматогліфіки. Переважна більшість достовірних зв'язків мають поодинокий характер.

При використанні факторного аналізу встановлено, що у практично здорових чоловіків України найбільший вплив на показники особливостей особистості справляють такі фактори, як «гребінцевий рахунок пальців кистей» (частка дисперсії – 13,22 %) і «величина кута atd» (частка дисперсії – 10,66 %).

Результати досліджень, які представлені у даному розділі дисертації, відображені нами в двох статтях у фахових наукових журналах України [178, 250] (входять до переліку міжнародних наукометричних баз) та в тезах міжнародної науково-практичної конференції [34].

РОЗДІЛ 6

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

У попередніх розділах дисертаційної роботи були встановлені особливості якісних і кількісних ознак пальцевої й долонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків як загалом по країні, так і окремо для кожного з п'яти адміністративно-територіальних регіонів на основі яких побудовані дискримінантні моделі можливої належності чоловіків до певних регіонів України, а також проведено кореляційний та факторний аналізи для прогностичної оцінки впливу дерматогліфічних показників на показники особливостей особистості.

Аналіз літератури виявив значну кількість робіт, що вказують на регіональні розбіжності дерматогліфіки різних етнічних груп населення [133, 144, 151, 192, 202]. У тому числі, при дослідженні 591 підлітка етнічної групи Ебір вивчені особливості шкірного малюнку залежно від володіння ними тим чи іншим діалектом. Носії всіх трьох діалектів мають аналогічний розподіл частоти малюнків у вигляді ульнарна петля > завиток > арка > радіальна петля. Проте, виявлено розбіжності в довжині долонної складки серед представників усіх діалектів. Також встановлена сильна ($p < 0,001$) асоціація з типом складок і степовою приналежністю [277]. Нігерійські вчені проаналізували відбитки пальців у 44 осіб національності Ігбо та 44 осіб національності Йоруба. З усіх розглянутих типів біфуркації та конвергенції склали 54,85% від загального числа підрахованих дрібних елементів шкірного малюнку. Дослідження показало, що етнічна група Ігбо має більший ($p < 0,001$) показник дрібних елементів шкірного малюнку для обох рук, що підтвердило важливі відмінності між окремими етнічними групами населення Нігерії [139].

Наукові публікації, що стосуються адміністративно-територіальних особливостей пальцевої та долонної дерматогліфіки практично здорового населення України практично відсутні.

Найбільшу кількість відмінностей ознак пальцевої дерматогліфіки за якісними і кількісними показниками встановлено між чоловіками, мешканцями України без поділу на адміністративно-територіальні регіони і чоловіками, мешканцями південного (12 (11,11 %) показників, 7 (6,48 %) з яких достовірні)), східного (11 (10,19 %) показників, 3 (2,78 %) з яких достовірні)) та західного (9 (8,33 %) показників, 5 (4,63 %) з яких достовірні)) регіонів країни. Серед регіонів, що демонструють відмінності від загальної картини по країні, північний регіон найменш різноманітний, його показники достовірно відрізнялись практично на рівні похибки і становили 5,56%. При цьому показники пальцевої дерматогліфіки чоловіків центрального регіону достовірно не відрізняються від таких показників загалом по Україні (рис. 6.1).



Рис. 6.1. Регіональний внесок пальцевої дерматогліфіки в загальну фенотипологічну картину дерматогліфіки чоловіків України.

Отримані дані вказують на те, що ядром загальної фенотипологічної картини пальцевої дерматогліфіки чоловічого населення України є центральний регіон. Виражена своєрідність пальцевої дерматогліфіки українців-чоловіків центрального регіону підтверджена їх відмінностями від південного, східного і

західного регіонів, що висвітлена у підрозділі 3.2.1. Локалізація ядра своєрідних значень всередині ареалу етносу, а не на його кордонах вказує на те, що не міграційні процеси, а особливості власного саморозвитку формують основний генетичний ландшафт його генофонду [10]. Отримані нами дерматогліфічні результати збігаються з даними вивчення розподілу українських прізвищ із урахуванням адміністративного і географічного зонування території України *за індексом випадкової ізонімії* (частоти шлюбів між особами, що мають одне прізвище) і розрахованого на його основі показника випадкового *інбридингу* (шлюбів між родичами) [30]. Автори виходили з того, що прізвища є найбільш привабливими серед квазі-генетичних маркерів, оскільки у своїх найважливіших проявах – передача в поколіннях, поширення в популяціях – вони нагадують гени. У названій роботі показано, що мінімальне значення індексу випадкової ізонімії властиве південному регіону ($2,2 \times 10^{-4}$), східному ($2,7 \times 10^{-4}$) і західному ($2,4 \times 10^{-4}$), більш високі значення у центральному ($3,2 \times 10^{-4}$) і північному ($3,4 \times 10^{-4}$) регіонах. Аналогічні дані отримані за показником інбридингу: найвище його значення спостерігалось у північному ($8,5 \times 10^{-5}$) і центральному ($7,9 \times 10^{-5}$) регіонах, найнижче – у південному ($5,6 \times 10^{-5}$), значення у східному ($6,7 \times 10^{-5}$) і західному ($6,1 \times 10^{-5}$) займали проміжне положення. Отже, показники генетичного внеску окремих адміністративно-територіальних регіонів в загальну картину пальцевої дерматогліфіки країни опосередковано демонструють суттєвий збіг із показниками інбридингу, розрахованими за даними прізвищ.

Аналіз відмінностей показників долонної дерматогліфіки між практично здоровими чоловіками України без адміністративно-територіального розподілу та представниками різних адміністративно-територіальних регіонів виявив, що найбільшу кількість відмінностей за якісними і кількісними показниками демонструють мешканці східного 7 (10,77 %) показників, а без врахування тенденцій – південного 3 (4,62 %) і північного 5 (7,69 %) регіонів країни. Показники західного (3,08%) і південного (4,62%) регіонів найменш відрізняються від таких загалом по країні. При цьому кількісні показники долонної дерматогліфіки

чоловіків західного і центрального регіонів та якісні показники долонної дерматогліфіки чоловіків південного і північного регіонів не відрізняються від таких показників загалом по Україні (рис. 6.2).

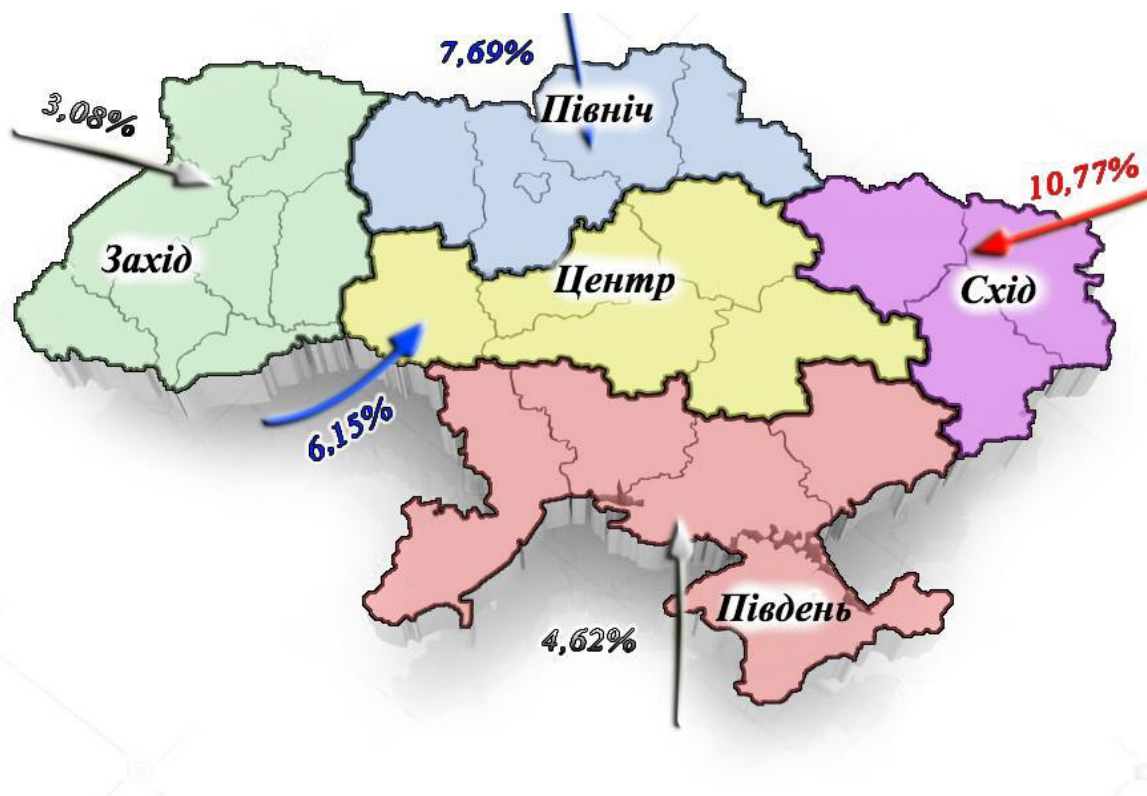


Рис. 6.2. Регіональний внесок долонної дерматогліфіки в загальну фенотипічну картину дерматогліфіки чоловіків України.

У підрозділі 3.1.1 нами показана повна узгодженість розподілу генетичного внеску окремих адміністративно-територіальних регіонів в загальну картину України за даними пальцевої дерматогліфіки з даними щодо показників інбридингу, розрахованих за поширенням прізвищ [30, 177]. За даними долонної дерматогліфіки таку відповідність, з певними обмовками, демонструють лише північний (тільки за якісними ознаками) і центральний (тільки за кількісними ознаками) регіони. Такі дані схиляють нас до думки, що явище інбридингу не знаходить свого відображення у морфогенезі долонної гребінцевої шкіри. Очевидно такі результати і висновки підтримуються гіпотезою полігенного характеру успадкування структур гребінцевої шкіри [28, 35], а також тим, що в

системі дерматогліфіки дактилоскопічні параметри обумовлені більш високим ступенем успадкування порівняно з долонними [26, 244] та відсутністю кореляцій між ознаками пальцевої та долонної дерматогліфіки [28, 35].

Підводячи підсумок підрозділів 3.1.1 і 3.1.2, необхідно зазначити, що в процесі дослідження встановлені регіони, які визначають загальну фенотипологічну картину дерматогліфіки чоловічого населення України, результати зможуть знайти застосування в подальших етногенетичних і родинних дослідженнях папілярної шкіри.

Викладені у підрозділах 3.2.1 і 3.2.2 результати дослідження локальних чоловічих вибірок 5 адміністративно-територіальних регіонів України завідчили наявність внутрішньопопуляційної варіабельності дерматогліфічних ознак і дозволили виявити таксономічний комплекс ознак дерматогліфіки локальних рівнів, які дають змогу диференціювати регіональну належність чоловіків України.

Так, на основі аналізу показників пальцевої дерматогліфіки виявлені адміністративно-територіальні регіони України як з незначними, так і значними відмінностями між ними (рис. 6.3).

Встановлена висока гетерогенність за якісними і кількісними показниками ознак пальцевої дерматогліфіки між рядом наступних адміністративно-територіальних груп (див. рис. 6.3): між мешканцями центрального і південного (22,22 % показників), центрального і східного (20,37 % показників) центрального і західного (15,74 % показників), північного і південного (17,59 % показників), північного і західного (16,67 % показників), північного і східного (15,74 % показників), західного і східного (12,04 % показників) та південного і східного (12,04 % показників) регіонів України.

Не дивлячись на неповторність комбінацій дерматогліфічних ознак, які властиві тому чи іншому таксономічному рівню людської спільноти, північний і центральний регіони об'єднуються подібністю за низкою якісних і кількісних ознак *пальцевої* дерматогліфіки (відмінності на рівні 6,48 %), що відрізняє їх від західного, південного та східного регіонів. Високу спорідненість пальцевої дер-

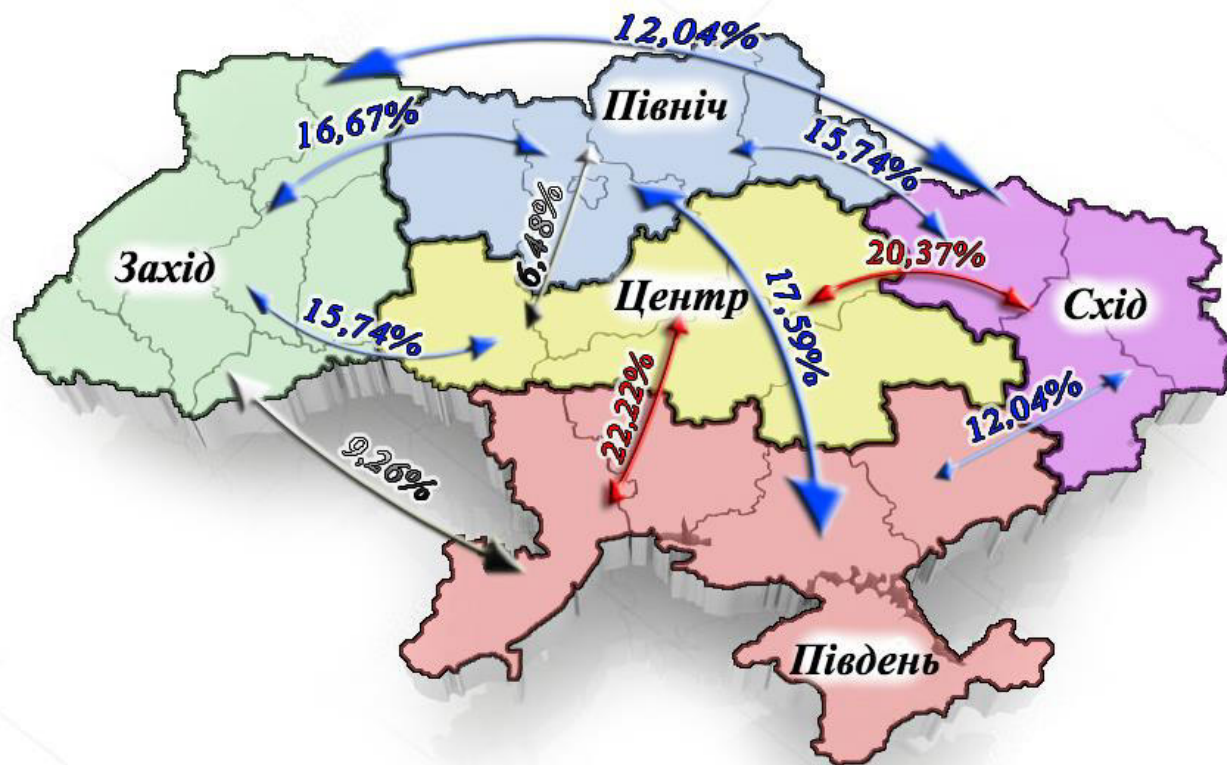


Рис. 6.3. Районування відмінностей адміністративно-територіальних регіонів України за ознаками пальцевої дерматогліфіки.

дерматогліфіки за кількісними ознаками демонструють також соматично здорові чоловіки з південного і західного регіонів України (відмінності на рівні 9,26 % показників лише якісних ознак), що відрізняє їх від східного, центрального та північного регіонів.

Отримані нами результати дали змогу виділити два дерматогліфічні комплекси на території України: локальний північно-центрального і локальний південно-західний.

Для локального північно-центрального дерматогліфічного комплексу, який поширений як у північному, так і центральному регіонах і відрізняється від пальцевої дерматогліфіки чоловіків західного регіону, характерні: візерунки з високою інтенсивністю гребенеутворення (центральна кишеня, подвійна петля) на I пальці правої кисті, практично відсутність такого роду візерунків (подвійних петель) на V пальці лівої кисті та більш висока ємність візерунку IV

пальця обох кистей, візерунку II пальця лівої кисті, що проявляються на фоні менш часті локалізації ульнарної петлі на I пальці правої кисті та знаходить своє відображення у високих показниках сумарного гребінцевого рахунку, як на правій, так і на лівій кистях, тотального гребінцевого рахунку, а також для нього характерна лівобічна асиметрія гребінцевого рахунку II пальця.

Локальний північно-центральный дерматогліфічний комплекс доповнюється виявленими спільними ознаками, притаманними чоловікам північного і центрального регіонів, що відрізняє їх від чоловіків *південного* регіону: це – візерунки з середньою інтенсивністю гребенеутворення (ульнарна петля) на II пальці правої кисті та на III пальці лівої кисті (випадковий візерунок), візерунки з високою інтенсивністю гребенеутворення (подвійна петля, центральна кишень) на I, II і IV пальцях лівої кисті, що супроводжується більш високою ємністю візерунка III пальця правої кисті та I, II і IV пальців лівої кисті, а також більш високими значеннями сумарних і тотального гребінцевих рахунків.

Виявлені також подібні вищезазначеним спільні відмінності між дерматогліфікою чоловіків півночі і центра та дерматогліфікою чоловіків *сходу*, до яких відносяться: наявність візерунка з високою інтенсивністю гребенеутворення (центральна кишень, подвійна петля) на I і V пальці правої та III і IV пальці лівої кистей, візерунка з середньою інтенсивністю гребенеутворення (випадковий візерунок) на III пальці лівої кисті, що проявляються на фоні менш часті локалізації ульнарної петлі та дуги на I пальці правої, ульнарної петлі на III і V пальці лівої кисті та супроводжуються більш високою ємністю візерунка I пальця як правої, так і лівої кистей.

Для виділеного нами *локального південно-західного дерматогліфічного комплексу*, який поширений як у південному, так і у західному регіонах, і відрізняється від дерматогліфіки чоловіків *східного* регіону, характерні наявність візерунка з високою інтенсивністю гребенеутворення (центральна кишень, подвійна петля) на V пальці правої кисті, що проявляються на фоні менш часті локалізації ульнарної петлі на III пальці лівої кисті та супроводжуються мен-

шою ємністю візерунка III пальця як правої, так і лівої кистей та IV лівої кисті, більш вираженою асиметрією гребінцевого рахунку I пальця.

Локальний південно-західний дерматогліфічний комплекс доповнюється виявленими спільними ознаками, притаманними чоловікам південного і західного регіонів, що відрізняє їх від чоловіків *центрального* регіону, це: наявність візерунка з нулевою інтенсивністю гребенеутворення (дуга) на II пальці лівої кисті, що супроводжується меншою ємністю візерунка II і IV пальця лівої кисті та сумарних і тотального гребінцевих рахунків, а також більш вираженою асиметрією за типом візерунка I пальця.

Локальний південно-західний дерматогліфічний комплекс чоловіків містить спільні ознаки, що відрізняє їх від чоловіків *північного* регіону: це – менша ємність візерунка III та IV пальця правої кисті, візерунка II і IV пальця лівої кисті та сумарних і тотального гребінцевих рахунків, що проявляються фоні менш частій локалізації центральної кишені на I пальці правої кисті.

Очевидно, що виявлена гетерогенність одних регіонів і афінність інших за показниками пальцевої дерматогліфіки є відображенням міграційних процесів як давньої, так і новітньої історії, соціально-політичного розчленування української етнічної території у минулому, співвідношення домішок інших національностей, рівня урбанізації населення та характеру природного відтворення (співвідношення ендогамних і екзогамних шлюбів), активності етнокультурних взаємин, що значно відрізняються від регіону до регіону.

С. П. Сегеда [97] у процесі вивчення диференціації населення України встановив три варіанти дерматогліфіки: південний, центральний та північний. Ми провели зіставлення територіальної поширеності вказаних варіантів дерматогліфіки з розташуванням адміністративно-територіальних регіонів, які ми вивчали. Було виявлено, що в північному адміністративно-територіальному регіоні поширені всі три дерматогліфічні варіанти за Сегедою С. П., а в центральному – два: центральний та південний. Тому, подібність дерматогліфіки центрального та північного адміністративно-територіальних регіонів, встановлена на-

ми, очевидно зумовлена значною часткою центрального та південного варіантів дерматогліфіки у північному регіоні. Подібність пальцевої дерматогліфіки за кількісними показниками у південному і західному регіонах знаходить також своє пояснення у роботі Сегеди С. П. [97], оскільки в першому регіоні реєструється південний варіант дерматогліфіки, а в другому хоча і переважає північний і центральний комплекси, однак у подібність дерматогліфіки цих двох регіонів робить внесок дерматогліфіка Карпат, яка є західною гілкою південного дерматогліфічного комплексу України. Наявність декількох дерматогліфічних комплексів на етнічній території трактується Ширококовим И. Г. [115] як результат змішаного складу сучасного населення, у формуванні якого приймали участь антропологічні компоненти різного походження.

За результатами підрозділу 3.2.2 нами встановлена висока гетерогенність за якісними та кількісними показниками ознак долонної дерматогліфіки між рядом наступних адміністративно-територіальних груп: між мешканцями центрального і східного регіону (20,0 % показників), а також центрального і північного (16,9 % показників), західного і північного (16,9 % показників) та західного і східного (15,4 % показників) регіонів України. Тобто, вектор відмінностей, за ознаками долонної дерматогліфіки, пролягає через центральні області України на схід, північ і захід країни (рис. 6.4). Зазначимо, що мешканці перерахованих регіонів (крім центрального і північного), демонструють неоднорідність також і за ознаками пальцевої дерматогліфіки [220].

Відмінності в будові долонної гребінцевої шкіри *центрального* регіону України від *східного* регіону полягають у більш частій візерунчастості тенара, I і II міжпальцевих проміжків обох кистей, у більших значеннях індекса Каммінса та відсутності (на противагу сходу) додаткового центрального вісьового трирадіусу на лівій кисті, а також у менших значеннях кута $\angle dat$ правої кисті. Відмічаються відмінності за показниками асиметрії кутів $\angle atd$ і $\angle ctd$, для яких характерне правобічне переважання значень на відміну від східного регіону, де

фіксується лівобічне переважання, а також менш виражене, ніж на сході лівобічне

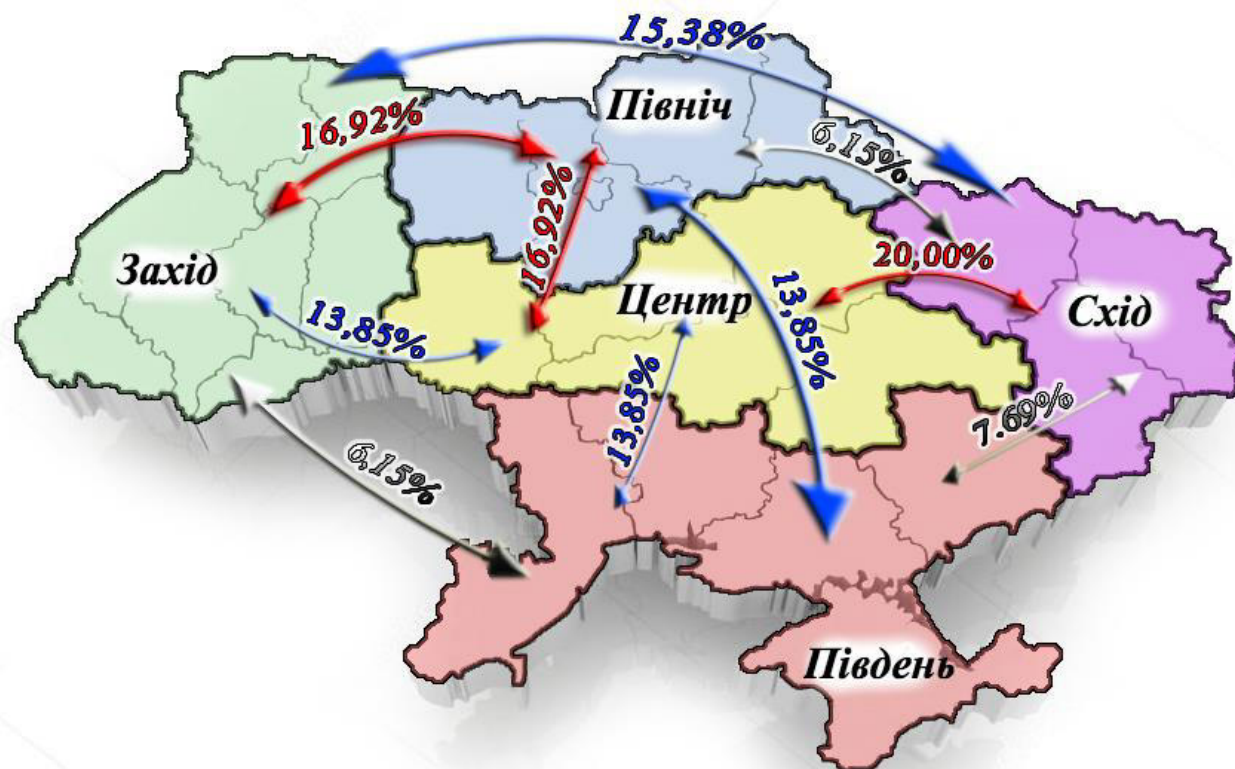


Рис. 6.4. Районування відмінностей адміністративно-територіальних регіонів України за ознаками долонної дерматогліфіки.

переважання значень кута $\angle atb$.

Для долонної дерматогліфіки *центрального* регіону України, що відрізняє її від такої *північного* регіону характерні: більш часта візерунчастість гіпотенара обох кистей, а також тенара та IV міжпальцевого проміжку лівої кисті, менші значення кута $\angle atb$ лівої кисті та більші значення як кута $\angle ctd$, так і довжини відрізка $c-d$ правої кисті. Відмічаються відмінності за показниками асиметрії кутів $\angle atd$ і $\angle ctd$ і гребінцевого рахунку $c-d$, для яких характерне правобічне переважання значень на відміну від північного регіону, де фіксується лівобічне переважання, а також лівобічне переважання значень гребінцевого рахунку $a-b$ на відміну від північного регіону. У той же час, чоловіки, мешканці північного і

центрального регіонів України за якісними і кількісними показниками ознак пальцевої дерматогліфіки виявляють значну гомогенність [220].

Розмежовуючими ознаками долонної дерматогліфіки для віднесення чоловіків або до *західного* регіону України або до *північного* є візерунок в II міжпальцевому проміжку та одночасна наявність декількох вісьових трирадіусів лівої кисті, який у чоловіків західного регіону зустрічається менш часто, при цьому розмір кута $\angle ctd$ і гребінцевий рахунок $c-d$ правої кисті є більшими, а $c-d$ лівої кисті є меншим. Відмічаються відмінності за показниками асиметрії кутів $\angle atd$, $\angle ctd$ і гребінцевого рахунку $c-d$, для яких характерне правобічне переважання значень на відміну від північного регіону, де фіксується лівобічне переважання, а також за лівобічною асиметрією кута $\angle dat$, на відміну від північного регіону, де фіксується правобічне переважання.

Для долонної дерматогліфіки *західного* регіону України, що відрізняє її від такої *східного* регіону характерні: менш часта візерунчастість гіпотенара, відсутня одночасна наявність декількох вісьових трирадіусів лівої кисті, більші значення кутів $\angle atd$ і $\angle atb$ правої кисті, менші значення кута $\angle dat$ та довжини відрізка $c-t$ правої кисті. Для значень кутів $\angle atd$ і $\angle ctd$ у західному регіоні характерне правобічне, а у східному – лівобічне переважання, а також більш виражена правобічна асиметрія гребінцевого рахунку $c-d$.

Деяку меншу кількість відмінностей ознак долонної дерматогліфіки встановлено між чоловіками, мешканцями центрального і західного (13,8 % показників), центрального і південного (13,8 % показників), а також північного та південного (13,8 % показників) регіонів України (див. рис. 6.4).

Для долонної дерматогліфіки чоловіків *центрального* регіону України, що відрізняє її від такої *західного* регіону характерні: більш часта наявність долонного візерунка в області гіпотенара, тенара та в II міжпальцевому проміжку обох кистей, а також в III міжпальцевому проміжку лівої кисті. У них асиметрія за наявністю візерунка в IV міжпальцевому проміжку більш виражена, а за значенням гребінцевого рахунку $b-c$ – менш виражена.

Для долонної дерматогліфіки *центрального* регіону України, що відрізняє її від такої *південного* регіону характерні: більші значення індекса Каммінса лівої кисті, більш часта наявність долонного візерунка в області тенара лівої кисті та в II міжпальцевому проміжку обох кистей. У них, на відміну від мешканців південного регіону, не зустрічається центральний вісьовий трирадіус на лівій кисті. Спостерігаються відмінності в показниках асиметрії: більш виражена – для наявності візерунка в II міжпальцевому проміжку та в області гіпотенара і менш виражена – для індекса Каммінса.

Розмежовуючими ознаками долонної дерматогліфіки для віднесення чоловіків або до *північного* або до *південного* регіону є візерунок в II міжпальцевому проміжку правої кисті, який у чоловіків північного регіону зустрічається частіше та долонний гребінцевий рахунок a-b правої кисті, який у них є більшим, у той же час значення долонного кута $\angle ctd$ у них є меншим. У чоловіків північного регіону частіше, ніж у чоловіків південного регіону, проявляється асиметрія за наявністю візерунка в I і II міжпальцевих проміжках, менш часто проявляється асиметрія кута $\angle atd$ та гребінцевого рахунку c-d, асиметрія яких, на противагу, лівобічна, кута $\angle dat$ та гребінцевого рахунку a-b, асиметрія яких, на противагу, правобічна.

Зазначимо, що з вище перерахованих регіонів долонна дерматогліфіка чоловіків центрального адміністративно-територіального регіону найбільше відрізняється від усіх інших регіонів. За своєю сутністю вона відповідає центральному дерматогліфічному комплексу, який виокремив Сегеда С. П. [97], але показники мають більші абсолютні значення, та характеризуються найбільш “західним” поєднанням дерматогліфічних ознак: середньовисоким індексом Каммінса та високою частотою візерунків на гіпотенарі. Додамо, що за отриманими нами даними частота візерунків на тенарі та у II і III міжпальцевих проміжках теж є високою.

Виявлена значна гомогенність за якісними і кількісними показниками ознак долонної дерматогліфіки, характерна для чоловіків, жителів південного і

західного (6,1 % показників), північного і східного (6,1 % показників) та південного і східного (7,7 % показників) регіонів України, що дає підстави оцінювати їх у зазначених територіальних межах як генетично споріднених (див. рис. 6.4). Із перерахованих регіонів лише мешканці південного та західного регіонів країни, демонструють спорідненість також і за ознаками пальцевої дерматогліфіки.

Відмінності в будові долонної гребінцевої шкіри *південного* регіону України від такої *західного* полягають у більш частій візерунчастості гіпотенара та менших значеннях гребінцевого рахунку a-b правої кисті, а за наявності візерунків в області тенара та значеннями гребінцевого рахунку a-b проявляється більш виражена асиметрія.

Розмежовуючими ознаками долонної дерматогліфіки для віднесення чоловіків або до *північного регіону* або до *східного* є більш часта візерунчастість II міжпальцевого проміжку правої кисті, відсутність центрального вісьового трирадіусу на лівій кисті та більше значення долонного кута $\angle atd$ лівої кисті у чоловіків північного регіону порівняно зі східним регіоном. У них для гребінцевого рахунку a-b проявляється правобічна асиметрія

Для долонної дерматогліфіки *південного* регіону України, що відрізняє її від такої *східного* регіону характерні: більші значення долонного кута $\angle atd$ та менші – кута $\angle dat$ і довжини відрізка c-t правої кисті, проявляється частіше асиметрія за наявності візерунка в області тенара та правобічна – кута $\angle ctd$.

Підсумовуючи, зазначимо, що за нашими даними ознаки долонної дерматогліфіки характеризуються менш вираженою роздільною здатністю порівняно з ознаками пальцевої дерматогліфіки.

За науковими даними [97], підсумки географічного і кореляційного аналізу системи дерматогліфіки вказують на поступове посилення південноєвропеїдного компонента з Півночі на Південний-Захід, Південь і Південний Схід України, що підтверджується і нашими даними. Отримані результати щодо гомогенності ознак дерматогліфіки південного і західного, північного і східного та

південного і східного регіонів України, на наш погляд, є результатом інтенсивного зменшення населення у цих територіальних межах та є відображенням державної політики попередніх десятиліть у сфері регулювання внутрішньої міграції населення. Тому періоду було притаманне організоване міжрегіональне переміщення людей та набір робочої сили з інших регіонів республіки, які були спрямовані, частіше із західного регіону у сільськогосподарські підприємства півдня України та з півночі – в індустриальні центри сходу.

Отже, ознаки дерматогліфіки зберігають свої інформаційні можливості у досить тривалому часі, протягом багатьох поколінь, даючи можливість визначати ступінь генетичної спорідненості населення окремих регіонів країни, величина якого залежить від інтенсивності міграційних процесів, співвідношення корінного та прибулого населення, а також етнічної належності прибулого населення у тому чи іншому регіоні країни. Саме тому дані аналізу ознак дерматогліфіки можуть виявитися корисним інструментом для вивчення спорідненості / мінливості серед корінного населення, а також доповнити судово-медичні критерії ідентифікації чоловіків із різних регіонів України.

Особливу цікавість викликають роботи в яких досліджуються взаємозв'язки між показниками дерматогліфіки та етнічною або расовою приналежністю людини [142, 263, 278]. У світлі останніх подій – коли в різних куточках світу відбулася ескалація військових конфліктів, активізувалися міграційні процеси, виникла потреба в застосуванні простого, дешевого і в той же час достовірного методу верифікації етнічної, а ще краще, можливої територіальної приналежності особи чи її решток. В Україні дана тематика вивчена недостатньо [56, 57, 58, 59, 60]. Одним із методів вирішення подібних проблем є застосування дискримінантного аналізу, якій дозволяє, з відповідною часткою ймовірності, передбачити до якого адміністративно-територіального регіону України будуть належати практично здорові чоловіки, в залежності від особливостей дерматогліфічних показників.

Встановлено, що дискримінантні моделі, які враховують показники пальцевої та долонної дерматогліфіки у практично здорових чоловіків України коректно охоплюють: 80,9 % представників *північного* і *південного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має майже середню дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,665, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b); 74,1 % представників *північного* і *центрального* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,801, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d); 74,6 % представників *північного* і *західного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,747, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має асиметрія гребінцевого рахунку лінії c-d); 78,6 % представників *північного* і *східного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має майже середню дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,658, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію мають тип візерунку I пальця правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b); 81,6 % представників *південного* і *центрального* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,839, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має тип візерунку IV пальця правої кисті); 67,8 % представників *південного* і *західного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,860, $p < 0,01$; найбільший внесок у дискримінацію має асиметрія гребінцевого рахунку лінії a-b); 70,7 % представників *південного* і *східного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,809, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має гребінцевий рахунок III пальця лівої кисті); 73,7 % представників *центрального* і *західного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,879, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має асиметрія типу візерунку I пальця); 82,9 % представників *центрального* і *східного* регіонів (сукупність дис-

кримінантних змінних має незначну дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,779, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію мають тип візерунку I пальця правої кисті і частота центрального вісьового трирадіуса лівої долоні); 78,5 % представників *західного* і *східного* регіонів (сукупність дискримінантних змінних має майже середню дискримінацію – статистика Уїлкса лямбда = 0,640, $p < 0,001$; найбільший внесок у дискримінацію має гребінцевий рахунок III пальця правої кисті).

Встановлені коефіцієнти класифікаційних дискримінантних функцій дозволяють обчислити показник класифікації (Df), за допомогою якого можна передбачити належність показників до «типових» для чоловіків відповідних регіонів України:

Df (для чоловіків *північного* регіону) = $0,081 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b} + 2,017 \times \text{тип візерунку IV пальця правої кисті} + 0,274 \times \text{гребінцевий рахунок III пальця правої кисті} - 0,092 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} - 0,100 \times \text{асиметрію величини кута atb} + 1,125 \times \text{величину кута btc лівої долоні} + 12,27 \times \text{частоту проміжного вісьового трирадіуса лівої долоні} - 17,72$; або **Df** (для чоловіків *південного* регіону) = $-0,189 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b} + 1,473 \times \text{тип візерунку IV пальця правої кисті} + 0,184 \times \text{гребінцевий рахунок III пальця правої кисті} + 0,024 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} + 0,260 \times \text{асиметрію величини кута atb} + 1,375 \times \text{величину кута btc лівої долоні} + 10,70 \times \text{частоту проміжного вісьового трирадіуса лівої долоні} - 16,29$;

Df (для чоловіків *північного* регіону) = $-0,013 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} + 1,836 \times \text{тип візерунку II пальця лівої кисті} + 1,524 \times \text{тип візерунку II пальця правої кисті} - 0,022 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку III пальця} + 2,357 \times \text{тип візерунку III пальця правої кисті} + 0,157 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b} - 0,190 \times \text{асиметрію величини кута atb} - 10,04$; або **Df** (для чоловіків *центрального* регіону) = $0,107 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} + 1,401 \times \text{тип візерунку II пальця лівої кисті} + 2,012 \times \text{тип візерунку II пальця лівої кисті} - 0,084 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку III пальця} + 1,921 \times \text{тип візерунку}$

III пальця правої кисті + 0,044×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b + 0,003×асиметрію величини кута atb – 8,197;

Df (для чоловіків *північного регіону*) = 0,242×асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d + 2,221×тип візерунку I пальця правої кисті + 1,766×величину кута btc правої долоні + 0,259×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b – 0,224×асиметрію величини кута atb – 12,80; або **Df** (для чоловіків *західного регіону*) = 0,409×асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d + 1,648×тип візерунку I пальця правої кисті + 1,989×величину кута btc правої долоні + 0,112×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b – 0,006×асиметрію величини кута atb – 13,29;

Df (для чоловіків *північного регіону*) = 3,847×тип візерунку I пальця правої кисті + 0,298×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b + 3,079×тип візерунку III пальця лівої кисті – 0,041×гребінцевий рахунок III пальця лівої кисті + 0,382×гребінцевий рахунок I пальця правої кисті + 9,941×наявність візерунку на IV міжпальцевій подушечці лівої долоні + 3,411×наявність візерунку на II міжпальцевій подушечці правої долоні – 22,89; або **Df** (для чоловіків *східного регіону*) = 3,044×тип візерунку I пальця правої кисті + 0,128×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b + 2,382×тип візерунку III пальця лівої кисті + 0,074×гребінцевий рахунок III пальця лівої кисті + 0,281×гребінцевий рахунок I пальця правої кисті + 7,989×наявність візерунку на IV міжпальцевій подушечці лівої долоні + 4,729×наявність візерунку на II міжпальцевій подушечці правої долоні – 18,57;

Df (для чоловіків *південного регіону*) = 2,187×тип візерунку IV пальця правої кисті + 0,412×асиметрію величини індексу головних долонних ліній + 0,291×гребінцевий рахунок I пальця лівої кисті + 0,094×асиметрію гребінцевого рахунку V пальця + 2,953×тип візерунку V пальця лівої кисті – 0,074×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b – 10,52; або **Df** (для чоловіків *центрального регіону*) = 2,737×тип візерунку IV пальця правої кисті + 0,128×асиметрію величини індексу головних долонних ліній + 0,352×гребінцевий рахунок I пальця лівої кисті + 0,220×асиметрію гребінцевого рахунку V пальця + 3,414×тип візерунку V пальця

лівої кисті + 0,005×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b – 12,48;

Df (для чоловіків *південного регіону*) = –0,065×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b + 2,278×тип візерунку IV пальця правої кисті + 0,139×асиметрію гребінцевого рахунку лінії b-c + 6,665×наявність візерунку на гіпотенарі правої долоні – 8,063; або **Df** (для чоловіків *західного регіону*) = 0,062×асиметрію гребінцевого рахунку лінії a-b + 2,657×тип візерунку IV пальця правої кисті + 0,258×асиметрію гребінцевого рахунку лінії b-c + 7,691×наявність візерунку на гіпотенарі правої долоні – 10,04;

Df (для чоловіків *південного регіону*) = 0,013×гребінцевий рахунок III пальця лівої кисті + 2,805×тип візерунку I пальця правої кисті + 1,290×величину кута dat правої долоні + 21,75×асиметрію наявності візерунку на тенарі – 52,26; або **Df** (для чоловіків *східного регіону*) = 0,093×гребінцевий рахунок III пальця лівої кисті + 2,365×тип візерунку I пальця правої кисті + 1,362×величину кута dat правої долоні + 23,58×асиметрію наявності візерунку на тенарі – 58,10;

Df (для чоловіків *центрального регіону*) = 0,349×гребінцевий рахунок V пальця правої кисті + 5,730×асиметрію типу візерунку I пальця + 5,439×асиметрію типу візерунку V пальця + 0,017×асиметрію гребінцевого рахунку I пальця + 0,023×асиметрію гребінцевого рахунку лінії b-c – 10,72; або **Df** (для чоловіків *західного регіону*) = 0,284×гребінцевий рахунок V пальця правої кисті + 4,774×асиметрію типу візерунку I пальця + 6,162×асиметрію типу візерунку V пальця + 0,083×асиметрію гребінцевого рахунку I пальця + 0,104×асиметрію гребінцевого рахунку лінії b-c – 10,62;

Df (для чоловіків *центрального регіону*) = 7,018×наявність візерунку на II міжпальцевій подушечці правої долоні + 5,496×тип візерунку I пальця правої кисті + 244,1×частоту центрального вісьового трирадіуса лівої долоні + 4,127×тип візерунку III пальця лівої кисті – 0,988×асиметрію величини кута atb + 3,087×величину індексу головних долонних ліній лівої долоні – 11,42×частоту будь-якої комбінації трирадіусів на лівій долоні – 265,3; або **Df** (для чоловіків *східного ре-*

$gionu) = 8,214 \times \text{наявність візерунку на II міжпальцевій подушечці правої долоні} + 4,844 \times \text{тип візерунку I пальця правої кисті} + 236,4 \times \text{частоту центрального вісьового трирадіуса лівої долоні} + 3,536 \times \text{тип візерунку III пальця лівої кисті} - 1,155 \times \text{асиметрію величини кута atb} + 2,849 \times \text{величину індексу головних долонних ліній лівої долоні} - 9,362 \times \text{частоту будь-якої комбінації трирадіусів на лівій долоні} - 251,9;$

Df (для чоловіків *західного регіону*) = $3,728 \times \text{тип візерунку III пальця лівої кисті} - 0,281 \times \text{гребінцевий рахунок III пальця правої кисті} + 0,432 \times \text{гребінцевий рахунок I пальця правої кисті} + 6,870 \times \text{тип візерунку V пальця лівої кисті} + 0,445 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} + 1,705 \times \text{величину кута atd правої долоні} - 0,398 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку V пальця} - 53,29;$ або **Df** (для чоловіків *східного регіону*) = $2,909 \times \text{тип візерунку III пальця лівої кисті} - 0,096 \times \text{гребінцевий рахунок III пальця правої кисті} + 0,280 \times \text{гребінцевий рахунок I пальця правої кисті} + 5,800 \times \text{тип візерунку V пальця лівої кисті} + 0,324 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку лінії c-d} + 1,578 \times \text{величину кута atd правої долоні} - 0,311 \times \text{асиметрію гребінцевого рахунку V пальця} - 43,21.$

При визначенні значимості усіх дискримінантних функцій за допомогою критерію χ^2 встановлено, що можлива достовірна інтерпретація отриманих показників класифікації між практично здоровими чоловіками відповідних регіонів України.

За допомогою методу дискримінантного аналізу у дослідженні Козань Н. М. [60] проаналізовано комплекс ознак долонної дерматогліфіки у представників гуцульської та бойківської етно-територіальних груп, що проживають на території Івано-Франківської області. Показано, що визначальною ознакою належності особи до зазначених груп є гребінцевий рахунок лінії a-b на правій долоні (загальна величина статистики Уїлкса лямбда дорівнює 0,309). Встановлені нами в два рази більші значення величини статистики Уїлкса лямбда і відповідно нижчий рівень дискримінації, обумовлені входженням до різних адміністративно-територіальних регіонів України різних етнічних груп на-

селення.

За сучасними уявленнями дослідження особистості має на меті вивчення провідної тенденції – тобто вивчення умов формування певної особистісної властивості і вивчення самої властивості, і predisпозиції до того стану, яке може розвинути під впливом середовищних впливів як продовження цієї властивості. Ми дотримуємось поглядів Собчик Л. Н. [103] у питаннях розуміння особистості як динамічної системи, що на основі генотипічних властивостей формує індивідуально окреслений діапазон мінливості і включає такі підструктури як мотиваційну направленість, емоційну сферу, стиль мислення та стиль міжособистісної поведінки. Тому дослідження особливостей особистості має містити вивчення всіх цих складових.

При **аналізі достовірних кореляцій** показників особливостей особистості з дерматогліфічними показниками практично здорових чоловіків, у більшості випадків, встановлені поодинокі прямі та зворотні, переважно слабкої сили зв'язки. Множинний характер достовірних зв'язків встановлений лише: переважно слабкої сили зворотні кореляції ($r = -0,23 - -0,28$) показника сірого кольору за Люшером та показниками гребінцевого рахунку I, III і IV пальців правої кисті і I та II пальців лівої кисті, сумарним гребінцевим рахунком пальців обох кистей, тотальним гребінцевим рахунком і дельтовим індексом лівої кисті; на правій кисті, переважно середньої сили прямі кореляції ($r = 0,31 - 0,37$), а на лівій кисті – слабкої сили прямі кореляції ($r = 0,22 - 0,29$) між більшістю показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та наявністю візерунка на тенарі відповідної долоні; слабкої сили прямі кореляції ($r = 0,23 - 0,27$) між майже половиною показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та асиметрією типу візерунку на I пальці.

Кількісний аналіз достовірних кореляцій показників особливостей особистості з дерматогліфічними показниками практично здорових чоловіків показав наступний розподіл:

- **показників за шкалою екстраверсії-інтроверсії, нейротизму та нещи-**

рості за Айзенком – із показниками пальцевої дерматогліфіки (на правій кисті 2 – 5,56 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,78 % середньої сили зворотніх і 2,78 % слабкої сили зворотніх; на лівій кисті 1 – 1,39 %, середньої сили прямий); із показниками долонної дерматогліфіки (на правій кисті 6 – 9,52 % від загальної кількості даних показників, з яких 6,35 % слабкої сили прямих і 3,17 % слабкої сили зворотніх; на лівій кисті 2 – 3,18 %, з яких 1,59 % слабкої сили прямих і 1,59 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (3 – 8,34 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,78 % слабкої сили прямих, 2,78 % середньої сили зворотніх і 2,78 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії долонної дерматогліфіки (2 – 3,18 % від загальної кількості даних показників, з яких 1,59 % слабкої сили прямих і 1,59 % середньої сили зворотніх);

- **показників ситуативної (реактивної) та особистісної тривожності за Спілбергером** – із показниками пальцевої дерматогліфіки (на лівій кисті 2 – 8,34 % від загальної кількості даних показників, з яких 4,17 % середньої сили прямих і 4,17 % слабкої сили прямих); із показниками долонної дерматогліфіки (на правій кисті 4 – 9,52 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,38 % слабкої сили прямих і 7,14 % слабкої сили зворотніх; на лівій кисті 2 – 4,76 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,38 % середньої сили зворотніх і 2,38 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (3 – 12,5 % від загальної кількості даних показників, усі слабкої сили зворотні); із показниками асиметрії долонної дерматогліфіки (1 – 2,38 % від загальної кількості даних показників, середньої сили зворотній);

- **показників акцентуації характеру гіпертимічного, застрягаючого, емотивного, педантичного, тривожного, циклотимічного, демонстративного, збудливого, дистимічного та екзальтованого типів за Шмішеком** – із показниками пальцевої дерматогліфіки (на правій кисті 4 – 3,34 % від загальної кількості даних показників, з яких 1,67 % слабкої сили прямих і 1,67 % слабкої сили зворотніх; на лівій кисті 5 – 4,16 % від загальної кількості даних показни-

ків, з яких 0,83 % середньої сили прямих, 2,50 % слабкої сили прямих і 0,83 % слабкої сили зворотніх); із показниками долонної дерматогліфіки (на *правій кисті* 12 – 5,72 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,38 % слабкої сили прямих, 0,48 % середньої сили зворотніх і 2,86 % слабкої сили зворотніх; на *лівій кисті* 17 – 8,10 % від загальної кількості даних показників, з яких 0,95 % середньої сили прямих, 4,29 % слабкої сили прямих і 2,86 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (3 – 2,50 % від загальної кількості даних показників, з яких 0,83 % слабкої сили прямих і 1,67 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії долонної дерматогліфіки (8 – 3,82 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,86 % слабкої сили прямих, 0,48 % середньої сили зворотніх і 0,48 % слабкої сили зворотніх);

- **показників шкали загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю, суб'єктивного контролю в галузях досягнень, невдач, сімейних відносин, навчальних (професійних) відносин, міжособистісних відносин та здоров'я і хвороби за Роттером** – із показниками пальцевої дерматогліфіки (на *правій кисті* 1 – 1,19 % від загальної кількості даних показників, слабкої сили прямий); із показниками долонної дерматогліфіки (на *правій кисті* 9 – 6,12 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,72 % середньої сили прямих, 2,72 % слабкої сили прямих і 0,68 % слабкої сили зворотніх; на *лівій кисті* 12 – 8,16 % від загальної кількості даних показників, з яких 4,76 % слабкої сили прямих і 3,40 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (7 – 8,33 % від загальної кількості даних показників, з яких 5,95 % слабкої сили прямих і 2,38 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії долонної дерматогліфіки (2 – 1,36 % від загальної кількості даних показників, усі слабкої сили зворотні);

- **показників синього, синьо-зеленого, оранжево-червоного, світло-жовтого, фіолетового, коричневого, чорного та сірого кольорів за Люшером** – із показниками пальцевої дерматогліфіки (на *правій кисті* 8 – 8,34 % від загальної кількості даних показників, з яких 3,13 % слабкої сили прямих і 5,21 % слабкої

сили зворотніх; *на лівій кисті 7* – 7,29 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,08 % слабкої сили прямих, 1,04% середньої сили зворотніх і 4,17 % слабкої сили зворотніх); із показниками долонної дерматогліфіки (*на правій кисті 8* – 4,76 % від загальної кількості даних показників, з яких 1,19 % слабкої сили прямих і 3,57 % слабкої сили зворотніх; *на лівій кисті 5* – 2,98 % від загальної кількості даних показників, усі слабкої сили зворотні); із показниками асиметрії пальцевої дерматогліфіки (5 – 5,20 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,08 % слабкої сили прямих, 1,04% середньої сили зворотніх і 2,08 % слабкої сили зворотніх); із показниками асиметрії долонної дерматогліфіки (9 – 5,37 % від загальної кількості даних показників, з яких 0,60 % середньої сили прямих, 1,19 % слабкої сили прямих, 0,60% середньої сили зворотніх і 2,98 % слабкої сили зворотніх).

Протягом останніх років у медико-біологічних дослідженнях велику популярність здобув *факторний аналіз*, який дозволяє кількісно встановити для великої частини ознак, що досліджуються, порівняно вузький набір властивостей, які характеризують зв'язки між групами даних ознак та певними узагальненими факторами [4, 78, 98].

Для проведення факторного аналізу нами після створення кореляційної матриці для змінних, що підлягають аналізу (до якої були включені показники особливостей особистості, усі показники пальцевої і долонної дерматогліфіки та показники асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки, що не мають негативних значень), була визначена кількість відокремлених окремих факторів (за допомогою «критерію кам'янистого осипу»), проведений розрахунок факторних навантажень, обертання факторів для створення спрощеної схеми їх трактування та визначені головні дерматогліфічні фактори, що мають істотний вплив на показники особливостей особистості практично здорових українських чоловіків [4].

Отримані результати дозволили у практично здорових чоловіків України визначити взаємозалежності показників особливостей особистості з дерматогліфічними показниками у вигляді наступних взаємовідношень:

$$y_{(AZ_E)} = 0,361f_1 + 0,011f_2;$$

$$y_{(AZ_N)} = -0,084f_1 + 0,454f_2;$$

$$y_{(AZ_L)} = -0,092f_1 + -0,185f_2;$$

$$y_{(SP_ST)} = -0,116f_1 + 0,016f_2;$$

$$y_{(SP_LT)} = -0,057f_1 + 0,353f_2;$$

$$y_{(SH_G)} = 0,089f_1 + -0,090f_2;$$

$$y_{(SH_Z)} = -0,101f_1 + 0,408f_2;$$

$$y_{(SH_EM)} = -0,002f_1 + 0,091f_2;$$

$$y_{(SH_P)} = -0,103f_1 + 0,094f_2;$$

$$y_{(SH_T)} = 0,063f_1 + 0,115f_2;$$

$$y_{(SH_C)} = -0,103f_1 + 0,386f_2;$$

$$y_{(SH_DM)} = 0,044f_1 + -0,025f_2;$$

$$y_{(SH_V)} = -0,128f_1 + 0,289f_2;$$

$$y_{(SH_DC)} = -0,055f_1 + 0,143f_2;$$

$$y_{(SH_EK)} = 0,055f_1 + 0,370f_2;$$

$$y_{(USK_1)} = 0,045f_1 + -0,364f_2;$$

$$y_{(USK_2)} = 0,057f_1 + -0,311f_2;$$

$$y_{(USK_3)} = 0,137f_1 + -0,303f_2;$$

$$y_{(USK_4)} = 0,042f_1 + -0,291f_2;$$

$$y_{(USK_5)} = 0,099f_1 + -0,120f_2;$$

$$y_{(USK_6)} = 0,085f_1 + -0,272f_2;$$

$$y_{(USK_7)} = -0,066f_1 + -0,122f_2;$$

$$y_{(LUS_1)} = 0,104f_1 + 0,076f_2;$$

$$y_{(LUS_2)} = 0,133f_1 + -0,007f_2;$$

$$y_{(LUS_3)} = 0,036f_1 + 0,057f_2;$$

$$y_{(LUS_4)} = -0,059f_1 + -0,058f_2;$$

$$y_{(LUS_5)} = -0,060f_1 + -0,038f_2;$$

$$y_{(LUS_6)} = 0,133f_1 + 0,017f_2;$$

$$y_{(LUS_7)} = -0,043f_1 + -0,012f_2;$$

$$y_{(LUS_8)} = -0,287f_1 + -0,049f_2;$$

де, фактор f_1 – має бути визначений як «гребінцевий рахунок пальців кистей» (частка дисперсії – 13,22 %) і є пов'язаним з практично усіма показниками гребінцевого рахунку пальців кистей (за винятком I пальця правої кисті), а також сумарним, тотальним гребінцевими рахунками та дельтовим індексом; фактор f_2 – має бути визначений як «величина кута atd» (частка дисперсії – 10,66 %) і включає в свою структуру лише величину кута atd правої й лівої долоні; AZ_ – показники за шкалами Айзенка (E – екстраверсії-інтроверсії, N – нейротизму, L – нещирості); SP_ – показники тривожності за Спілбергером (ST – ситуативної (реактивної) тривожності, LT – особистісної тривожності); SH_ – показники акцентуації характеру за Шмішеком (G – гіпертимічного типу; Z – застрягаючого типу; EM – емотивного типу; P – педантичного типу; T – тривожного типу; C – циклотимічного типу; DM – демонстративного типу; V – збудливого типу; DC – дистимічного типу; EK – екзальтованого); USK_ – показники шкали рівня суб'єктивного контролю за Роттером (1 – загальної інтернальності, 2 – в галузі досягнень, 3 – в галузі невдач, 4 – в галузі сімейних відносин, 5 – в галузі навчальних (професійних) відносин, 6 – в галузі міжособистісних відносин, 7 – в галузі здоров'я і хвороби); LUS_ – показники кольорів за Люшером (1 – синій, 2

– синьо-зелений, 3 – оранжево-червоний, 4 – світло-жовтий, 5 – фіолетовий, 6 – коричневий, 7 – чорний, 8 – сірий).

Проводячи аналіз отриманих взаємовідношень взаємозалежності показників особливостей особистості (які мають найбільше прогностичне значення з точки зору формування особливості людини – AZ_N, SP_ST, SP_LT, SH_EM, SH_T, SH_DM, SH_V, USK_1, USK_5, USK_7, LUS_1, LUS_2, LUS_7 і LUS_8) з дерматогліфічними показниками за допомогою факторного аналізу, необхідно відмітити:

при *більших* значеннях показників гребінцевого рахунку пальців кистей (за винятком I пальця правої кисті), а також сумарного, тотального гребінцевих рахунків (характеризують ємність візерунків – в нормі, чим складніший візерунок, тим вищий гребінцевий рахунок [35]) і дельтового індексу (характеризує інтенсивність гребенеутворення [35]) ступінь ймовірності зростання показників AZ_N, SP_ST, SP_LT, SH_EM, SH_V, USK_7, LUS_7 і LUS_8 *зменшується*, а показників SH_T, SH_DM, USK_1, USK_5, LUS_1 і LUS_2 – *збільшується*;

при *більших* значеннях величини кута α (залежить від локалізації міжпальцевих трирадіусів a і d в основі II і V пальців та вісьового трирадіуса t ; вважають, що зменшення долонного кута відображає зниження життєздатності та пов'язане з рядом захворювань, що виключають довголіття [11]) на обох долонях ступінь ймовірності зростання показників AZ_N, SP_ST, SP_LT, SH_EM, SH_T, SH_V і LUS_1 *збільшується*, а показників SH_DM, USK_1, USK_5, USK_7, LUS_2, LUS_7 і LUS_8 – *зменшується*.

Зменшення ступеню ймовірності зростання показників нейротизму свідчить про зростання емоційно-психологічної стійкості як характеристики темпераменту людини. Тенденція такого зростання поєднується зі зниженням рівня особистісної та ситуативної тривожності, зниженням агресивності, прихованих протестних реакцій (вибір чорного кольору), зниженням інтравертованості та астенізації (вибір сірого кольору). Збільшення ступеню ймовірності зростання показників загальної інтернальності та суб'єктивного контролю характеризує по-

силення якостей рівня власної відповідальності особистості за події в її житті, емоційну стабільність, рішучість, стриманість, переважання основних тенденцій сфери потреб в емоційному комфорті, прихильності (вибір синього кольору) та відстоюванні власної позиції (вибір зеленого кольору). Таким чином виявлено зв'язок між *більшими* значеннями показників гребінцевого рахунку та збільшенням емоційної стабільності, відповідальності та пов'язаних з ними характеристик особистості, а також між *більшими* значеннями величини кута α та зменшенням емоційної стабільності, відповідальності та пов'язаних з ними характеристик особистості (в тому числі рівня суб'єктивного контролю над емоційно позитивними подіями і ситуаціями).

Отже, застосування кореляційного та факторного аналізів, надали можливість визначити найбільш значущі взаємозв'язки показників особливостей особистості з дерматогліфічними показниками.

Підводячи підсумок усієї роботи слід зазначити, що проведені дослідження дозволили: створити надійне підґрунтя для покращення роботи системи органів дізнання, шляхом впровадження нового методу оцінки пальцевої та долонної дерматогліфіки. Окрім відкриття нової можливості проводити ідентифікацію неопізнаних осіб, осіб, що приховують своє походження та решток осіб (як наслідок терористичних актів, масових катастроф тощо). Також дана робота суттєво доповнила розділ історичної антропології, що дозволяє більш повно розуміти історичні процеси міграції на території сучасної України та формування української нації у цілому.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі подано вирішення науково-практичної задачі, яка полягає у встановленні особливостей якісних і кількісних ознак пальцевої й долонної дерматогліфіки практично здорових чоловіків України як загалом по країні, так і окремо для кожного з п'яти адміністративно-територіальних регіонів, на основі яких побудовані дискримінантні моделі можливої належності чоловіків до певних регіонів України, а також встановленні особливостей зв'язків між дерматогліфічними показниками та показниками особливостей особистості.

1. Дерматогліфічна популяційна картина практично здорових чоловіків України формується переважно за рахунок генетичного внеску осіб центрального та північного регіонів країни, оскільки їх показники, у першому випадку, достовірно не відрізняються від таких показників загалом по Україні, а у другому – відмінність цих показників є мінімальною (5,56%). Показники пальцевої дерматогліфіки чоловіків, мешканців південного, східного та західного адміністративно-територіальних регіонів відрізняються від показників загалом по Україні, відмінності в порядку зменшення становлять 11,11 %, 10,19 %, 8,33 % показників відповідно.

2. Популяційна картина морфологічних ознак гребінцевої шкіри долонь соматично здорових чоловіків України формується переважно за рахунок генетичного внеску осіб західного і центрального регіонів (лише кількісні показники), а також осіб південного і північного регіонів (лише якісні показники), які не відрізняються від таких показників загалом по Україні. Західний і південний регіони найменш різноманітні. Відмінність західного регіону за якісними показниками від таких загалом по країні становить всього 3,08%, а південного за кількісними показниками – всього 4,62%. Показники долонної дерматогліфіки чоловіків, мешканців східного (і якісні, і кількісні показники), північного (кількісні показники) та центрального (якісні показники) адміністративно-

територіальних регіонів відрізняються від показників загалом по Україні, відмінності в порядку зменшення становлять 10,77 %, 7,69 %, 6,15 % показників відповідно. Явище інбридингу не знаходить свого відображення у морфогенезі долонної гребінцевої шкіри.

3. Виявлені адміністративно-територіальні регіони як з високою фенотипологічною гетерогенністю, так і високою гомогенністю ознак пальцевої дерматогліфіки. До регіонів з високою гетерогенністю відносяться центральний і південний, центральний і східний, північний і південний, північний і західний, центральний і західний, північний і східний, західний і східний та південний і східний, відмінності між якими становили відповідно 22,22 %, 20,37 %, 17,59 %, 16,67 %, 15,74 %, 15,74 %, 12,04 %, 12,04 % показників. Високу таксономічну цінність для внутрішньопопуляційної диференціації локального рівня гетерогенних регіонів мають: типи візерунків з високою інтенсивністю гребенеутворення та ємність візерунку, особливо III і IV пальців правої кисті та I і II пальців лівої кисті. До регіонів зі значною гомогенністю ознак пальцевої дерматогліфіки відносяться північний і центральний (6,48 % показників, що демонструють відмінності), а також південний та західний регіони країни (9,26 % показників лише якісних ознак).

4. Встановлена висока фенотипологічна неоднорідність якісних та кількісних показників долонної дерматогліфіки для ряду адміністративно-територіальних груп: між мешканцями центрального та східного (20,0% показників), центрального та північного (16,92% показників), північного та західного (16,92% показників), західного та східного (15,38% показників), регіонів України. Для регіонів з високою гетерогенністю ознак долонної дерматогліфіки відібрано діагностичні комплекси регіональної належності чоловіків: для *центрального та східного* регіонів це – візерунчатість гіпотенара, тенара, II і II міжпальцевого проміжку, розмір кута $\angle dat$, індекс Каммінса, додатковий вісьовий трирадіус; *центрального та північного* – візерунчатість гіпотенара, тенара та IV міжпальцевого проміжку, розмір кутів $\angle atb$ і $\angle ctd$ та гребінцевий рахунок c-d;

північного та західного – візерунчастість II міжпальцевого проміжку, додатковий вісьовий трирадіус, розмір кута $\angle ctd$ та гребінцевий рахунок c-d; *західного та східного* – візерунчатість гіпотенара, додатковий вісьовий трирадіус, розмір кутів $\angle atd$, $\angle atb$ і $\angle dat$, довжина відрізка c-t. Значна гомогенність за якісними і кількісними показниками ознак долонної дерматогліфіки, характерна для чоловіків, жителів північного і східного (6,2 % показників), південного і західного (6,2 % показників) та південного і східного (7,7 % показників) регіонів України. Для внутрішньопопуляційної диференціації регіонів з високою гомогенністю таксономічну цінність мають наступні дерматогліфічні комплекси ознак: для *північного і східного* – візерунчастість II міжпальцевого проміжку, додатковий вісьовий трирадіус і розмір кута $\angle atd$; *південного і західного* – візерунчатість гіпотенара та гребінцевий рахунок a-b; *південного і східного* – розмір долонних кутів $\angle atd$ і $\angle dat$, довжина відрізка c-t.

5. Побудовані на основі особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки достовірні дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до певних адміністративно-територіальних регіонів України коректно охоплюють представників даних регіонів від 67,8 % до 82,9 %. У більшості випадків моделі мають незначний рівень дискримінації (статистика Уїлкса лямбда дорівнює від 0,747 до 0,879). Найвищий рівень дискримінації встановлено між чоловіками північного і південного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,665), північного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,658) та західного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,640) регіонів України.

Дискримінантними змінними між чоловіками північного та інших регіонів України найбільш часто є тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку ліній a-b та c-d; між чоловіками південного та інших регіонів України – тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку долонних ліній; між чоловіками центрального, західного або східного регіонів України – тип візерунку на пальцях лівої кисті. Найчастіше найбільший внесок у дискримінацію між чоловіками північного та інших регіонів України

має асиметрія гребінцевого рахунку ліній a-b і c-d; між чоловіками східного та інших регіонів України – тип візерунку I пальця правої кисті і гребінцевий рахунок III пальця правої або лівої кисті.

6. Між показниками особливостей особистості та дерматогліфічними показниками практично здорових чоловіків, у більшості випадків, встановлені поодинокі прямі та зворотні, переважно слабкої сили (відповідно $r=0,21 - 0,29$ та $r=-0,21 - -0,28$) зв'язки. Множинний характер достовірних кореляцій встановлений лише між показником сірого кольору за Люшером та показниками гребінцевого рахунку I, III і IV пальців правої кисті і I та II пальців лівої кисті, сумарним гребінцевим рахунком пальців обох кистей, тотальним гребінцевим рахунком і дельтовим індексом лівої кисті ($r= -0,23 - -0,28$); між більшістю показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та наявністю візерунка на тенарі відповідної долоні (на правій кисті – $r= 0,31 - 0,37$, а на лівій кисті – $r= 0,22 - 0,29$); та між майже половиною показників шкали суб'єктивного контролю за Роттером та асиметрією типа візерунку на I пальці ($r= 0,23 - 0,27$).

7. При проведенні факторного аналізу визначені головні фактори, що мають істотний вплив на показники особливостей особистості практично здорових чоловіків – «гребінцевий рахунок пальців кистей» (частка дисперсії – 13,22 %) і «величина кута atd» (частка дисперсії – 10,66 %). Встановлено, що при *більших* значеннях показників гребінцевих рахунків пальців кистей та дельтового індексу ступінь імовірності зростання показників нейротизму за Айзенком, ситуативної (реактивної) і особистісної тривожності за Спілбергером, акцентуації характеру емотивного і збудливого типів за Шмішеком, суб'єктивного контролю в галузі здоров'я і хвороби за Роттером, чорного і сірого кольору за Люшером *зменшується*, а показників акцентуації характеру тривожного і демонстративного типів за Шмішеком, загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю і в галузі навчальних (професійних) відносин за Роттером, синього і синьо-зеленого кольору за Люшером – *збільшується*; при *більших* значеннях величини кута atd на обох долонях ступінь імовірності зростання показників нейротизму за Айзен-

ком, ситуативної (реактивної) і особистісної тривожності за Спілбергером, акцентуації характеру емотивного, тривожного і збудливого типів за Шмішеком, синього кольору за Люшером *збільшується*, а показників акцентуації характеру демонстративного типу за Шмішеком, загальної інтернальності рівня суб'єктивного контролю, в галузі навчальних (професійних) відносин і в галузі здоров'я і хвороби за Роттером, синьо-зеленого, чорного і сірого кольору за Люшером – *зменшується*.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аблікова, А. В., & Намяк, В. В. (2014). Відбір схильних до волейболу дівчат віком 10 - 12 років на основі генетичних маркерів. *Фіз. виховання, спорт і культура здоров'я у сучас. сусп-ві*, (3), 105-109.
2. Акбарова, С. Н., & Азимова, Г. А. (2014). Психологическая дерматоглифика больных наркоманией. *Молодой учёный*, (6), 787-791.
3. Андреева, А. А., & Шадрина, Е. Г. (2012). Фенетическая характеристика населения Якутии (по особенностям дерматоглифических рисунков). *Международный журнал экспериментального образования*, (4), 77-78.
4. Антомонов, М. Ю. (2018) *Математическая обработка и анализ медико-биологических данных*. К.: МИЦ «Мединформ».
5. Афонічев, Т. Е., Тишковець, Ю. О., & Філіппова, М. В. (2016). Дослідження дерматогліфічних фенотипів у студентів. *Молодий вчений*, (6), 280-284.
6. Багацька, Н. В., & Глотка Л. І. (2011). Дерматогліфічні особливості у підлітків, хворих на дифузний нетоксичний зоб. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Біологія*, 947(13), 69-73.
7. Багацька, Н. В., & Глотка Л. І. (2011). Імуногенетичні та дерматогліфічні маркери схильності до гіпоталамічного синдрому пубертантного періоду у хлопчиків. *Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія*, (4), 59-64.
8. Бадиков, К. Н. (2013). Инновации психодерматоглифики. *Юридические исследования*, (9), 69-80.
9. Бадиков, К. Н. (2013). Психодерматоглифический профиль. *Юридические исследования*, (5), 247-267.
10. Балановский, О. П., & Тегак, О. В. (2008). Генофонд белорусов по данным о трех типах генетических маркеров – аутосомных, митохондриальных, Y хромосомы. *Актуальные вопросы антропологии*, (2) 53-65.
11. Бердышев, Г. Д., & Загария, А. М. (1990). Дерматоглифика и долго-

летие. *Природа*, (12), 66-70.

12. Блажієвська, Г. Й. (2010). Дерматографічні параметри як чинники фенотипу у прогнозуванні підвищеного рівня ліпідів крові у практично здорових міських юнаків Подільського регіону. *Буковинський медичний вісник*, 14(3), 7-10.

13. Божченко, А. П., & Ригонен, В. И. (2015). Особенности дерматографической конституции русских Республики Карелия. *Ученые записки Петрозаводского государственного университета*, 6(151), 56-59.

14. Божченко, А. П., & Ригонен, В. И. (2016). Взаимосвязь антропометрических и дерматографических признаков у мужчин карельской и русской этнических групп. *Журнал анатомии и гистопатологии*, 5(2), 15-20.

15. Божченко, А. П., & Ригонен, В. И. (2016). Сравнительный анализ дерматографических признаков пальцев рук карел, киргизов, русских и узбеков. *Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины*, 6(3), 21-25.

16. Божченко, А. П., & Ригонен, В. И. (2017). Дифференциально-диагностические особенности папиллярных узоров пальцев рук русского и некоторых среднеазиатских народов. *Судебная экспертиза*, (1), 19-30.

17. Божченко, А. П., & Толмачев, И. А. (2011). Новый алгоритм установления кровного родства на основе дерматографического метода. *Судебно-медицинская экспертиза*, 54(6), 19-22.

18. Божченко, А. П., Гомон, А. А., & Исмаилов, М. Т. (2018). Расово-диагностические особенности дерматографии стоп. *Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке*, (1), 181-185.

19. Божченко, А. П., Гугнин, И. В., Назаров, Ю. В., & Теплов, К. В. (2013). Особенности общих признаков папиллярных узоров подошв в зависимости от половой принадлежности человека. *Судебная экспертиза*, (1), 115-125.

20. Божченко, А. П., Гугнин, И. В., Назаров, Ю. В., Теплов, К. В., & Толкачева, А. А. (2013). Половой деморфизм дерматографических признаков подошв. *Медицинская экспертиза и право*, (3), 33-35.

21. Божченко, А. П., Моисеенко, С. А., Иваненко, С. А., & Толмачев, И. А.

(2010). Диагностика и прогнозирование длины тела человека на основе исследования дерматоглифических признаков пальцев рук и ладоней. *Российский медицинский журнал*, (1), 26-28.

22. Божченко, А. П., Моисеенко, С. А., Теплов, К. В., & Толмачев, И. А. (2015). Особенности врожденных неизменяющихся признаков ладонной дерматоглифики взрослого человека в зависимости от пола и возраста. *Судебная экспертиза*, (3), 101-115.

23. Божченко, А. П., Ригонен, В. И., & Чистикин, А. Н. (2016). Дерматоглифика пальцев рук русских и ненцев (сравнительный анализ и дифференциально-диагностические критерии). *Медицинская наука и образование Урала*, 17(4), 25-27.

24. Божченко, А. П., Теплов, К. В., Назарова, Н. Е., & Назаров, Ю. В. (2016). Дерматоглифика как метод установления свойств личности в судебно-медицинской идентификационной экспертизе. *Судебно-медицинская экспертиза*, 59(1), 40-42.

25. Ганиев, Х. А., Исмагулов, О. А. (2001). *Рассуждение пальцевых узоров и дерма-тоглифическая характеристика среди локальных популяций республики Таджикистана*. Душанбе: ТГМУ.

26. Гиндилис, В. М., & Финогенова, С. А. (1976). Наследуемость характеристик пальцевой и ладонной дерматоглифики человека. *Генетика*, 12(8), 139.

27. Гладкова, Т. Д. (1966). *Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека*. М.: Наука.

28. Гладкова, Т. Д. (1982). *Изменчивость морфологических и физиологических признаков у мужчин и женщин*. М.: Наука.

29. Головей, Л. А., & Рыбалко, Е. Ф. (2002). *Практикум по возрастной психологии*. СПб.: Речь.

30. Горпинченко, М., & Атраментова, Л. (2015). Популяційно-генетичні характеристики населення України, отримані з використанням прізвищ. *Вест-*

ник *Киевского национального университета им. Тараса Шевченко. Серия: Биология*, (1), 68-72.

31. Гумінський, Ю. Й., Клімас, Л. А., Ольхова, І. В., Черкасов, В. Г., Кривко, Ю. Я., & Гунас, І. В. (2010). Асоційованість хронічних вірусних гепатитів В та С з кількісними ознаками долонної дерматогліфіки. *Науковий вісник Національного медичного університету імені О. О. Богомольця*, (4), 14-23.

32. Гунас, В. І. (2012). *Взаємозбагачення науковими підходами у вирішенні актуальних проблем дактилоскопії та дерматогліфіки*. Тези представлені в збірнику матеріалів ІХ Міжнародної студентської наукової конференції “Перший крок в науку”, Вінниця (стор. 44-45). Вінниця: Друкарня ВНМУ ім. М.І. Пирогова.

33. Гунас, В. І. (2019). *Аналіз входження показників пальцевої і долонної дерматогліфіки до дискримінантних моделей приналежності практично здорових чоловіків до певних адміністративно-територіальних регіонів України*. Тези представлені в збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції “Медицина ХХІ століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень”, Дніпро (стор. 6-10). Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem».

34. Гунас, В. І. (2019). *Кореляції показників асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків*. Тези представлені в збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції “Медична наука та практика: виклики і сьогодення”, Львів (стор.90-93). Львів: Львівська медична спільнота.

35. Гусева, И. С. (1986). *Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека*. Минск: Беларусь.

36. Даминова, К. М., & Каюмов, У. К. (2011). Дерматоглифические показатели у больных с метаболическим синдромом. *Врач-аспирант*, 44(1.2), 265-270.

37. Дмитренко, С. В., Клімас, Л. А., & Каминская, Н. А. (2012). Иллюс-

трация врожденного ихтиоза картиной дерматоглифики. *Архив клінічної та експериментальної медицини*, 21(2), 143-145.

38. Дмитренко, С. В., Клімас, Л. А. (2008). Долонна дерматогліфіка при різних формах псоріазу. *Biomedical and Biosocial Antropology*, (10), 179-181.

39. Дубровина, И. В. (1995). *Руководство практического психолога: психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы*. Москва: Академия.

40. Елисеєв, О. П. (2010). *Практикум по психології*. СПб: Питер.

41. Ефремов, И. С., & Коновалов, А. И. (2014). Криминалистическая дерматоглифика. Возможности профилактики преступлений. *Академический вестник*, (2), 455-457.

42. Ефремов, И. С., Зороастров, О. М., & Чистикин, А. Н. (2014). Дерматоглифические особенности кожных узоров лиц, осужденных за изнасилование. *Судебно-медицинская экспертиза*, 57(5), 15-17.

43. Ефремов, И. С., Чистикин, А. Н., & Чистикина, Т. А. (2016). Девиантное поведение и дерматоглифика. *Медицинская экспертиза и право*, (1), 40-43.

44. Замчий, Т. П., & Корягина, Ю. В. (2011). Особенности пальцевой дерматоглифики у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта. *Современные проблемы науки и образования*, (5), 23-23.

45. Звьоздная, Т. (2012). Нелегальна міжнародна міграція: причини та небезпека. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Юридичні науки*, (93), 97-99.

46. Звягин, В. Н. (2002). Дерматоглифика в судебной медицине. *Пальцевые узоры: идентификация и определение характеристик личности (дактилоскопия и дерматоглифика)*. М., 81-112.

47. Звягин, В. Н., Григорьева, М. А., Галицкая, О. И., Аунапу, С. А., & Гармус, А. К. (2007). Определение прижизненных соматических размеров тела человека при судебно-медицинской экспертизе скелетированных и сожженных останков. М.: РИО ФГУ «РЦСМЭ Росздрава», 21-27.

48. Зороастров, О. М., Чистикин, А. Н., & Ефремов, И. С. (2014). Дерматоглифические особенности кожных узоров лиц, осужденных за тяжкие преступления. *Вестник судебной медицины*, 3(2), 9-11.
49. Иваненко, С. А., Божченко, А. П., & Толмачев, И. А. (2011). Дерматоглифика суицидентов: характеристика и значение в решении экспертных задач. *Судебно-медицинская экспертиза*, 54(5), 26-29.
50. Исламов, З. С., Усманов, Р. Х., & Гильдиева, М. С. (2017). Изучение дерматоглифических особенностей у детей больных ретинобластомой. *Практическая медицина*, (3), 105-107.
51. Изотов, О. І. (2015). *Криміналістична дерматогліфіка: виникнення, розвиток, можливості використання під час проведення досудового розслідування: навч. посіб.* Київ: Нац. акад. прокуратури України.
52. Калюга, К. В. (2016). До використання нетрадиційних методів дактилоскопії. *Держава та регіони. Сер. Право*, (1), 64-68.
53. Кирилова, Л. Г., Юзва, О. О., Мірошников, О. О., & Радзіховська, О. В. (2017). Синдром Кабукі як причина генетично детермінованої затримки психомоторного розвитку та розладів аутистичного спектра. *Перинатологія і педиатрія*, (1), 103-108.
54. Клак, Н. Н., Горбунов, Н. С., & Чикун, В. И. (2011). Определение антропометрического статуса мужчин по отпечаткам пальцев. *В мире научных открытий*, (7.2), 982-989.
55. Клімас, Л. А., Дмитренко, С. В. (2008). Пальцева дерматогліфіка при різних формах псоріазу. *Світ медицини та біології*, 1, 59-64.
56. Козань, Н. М. (2013). Етно-расові особливості дерматогліфічних параметрів пальців ніг (повідомл. 1). *Суд.-мед. експертиза*, (2), 18-21.
57. Козань, Н. М. (2013). Особливості дерматогліфіки пальців рук жіночого населення гуцульської етнічної групи. *Буков. мед. вісн.*, 17(3), 74-76.
58. Козань, Н. М. (2014). Етно-расові особливості дерматогліфічних параметрів пальців ніг (повідомл. 2). *Суд.-мед. експертиза*, (2), 43-45.

59. Козань, Н. М. (2015). Етно-расові особливості дерматогліфічних параметрів пальців ніг (повідомл. 3). *Суд.-мед. експертиза*, (1), 25-27.
60. Козань, Н. М. (2017). Судово-медична ідентифікація етно-територіальної належності невідомої особи за дерматогліфічними параметрами долонь з використанням дискримінантного аналізу. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 21(1), 252-255.
61. Коцюбинська, Ю. З., & Козань, Н. М. (2013). Перспективи використання комп'ютерних технологій при дерматогліфічному дослідженні. *Буков. мед. вісн.*, 17(3), 82-83.
62. Кочар, Н. Р. (2012). Антропогенетическая характеристика армян. *Biological Journal of Armenia Биологический журнал Армении*, 64(3), 26-33.
63. Крылов, А. А. (1990). *Практикум по экспериментальной и прикладной психологии*. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та.
64. Кузиев, О. Ж., Курбанов, А. Т., & Арипжанова, Н. Б. (2015). Фенотипологические признаки дерматоглифики при определении половой принадлежности у лиц узбекской популяции. *Евразийский союз ученых*, (10-1), 93-95.
65. Кулішов, С. К., Кудря, І. П., Буцький, В. С., Походенко, О. І., & Степаненко, О. Г. (2015). Застосування дерматогліфіки для діагностики ішемічної хвороби серця. *Вісник проблем біології і медицини*, 2(3), 157-159.
66. Кулішов, С. К., Кудря, І. П., Чередник, Є. С., Осіння, Г. П., Цимбал, М. С., & Шевченко, В. В. (2015). Визначення дерматогліфічних ознак хронічних захворювань нирок. *Вісник проблем біології і медицини*, 2(3), 160-162.
67. Кучер, Е. В. (2015). Особенности дерматоглифики у детей с острой лейкемией с учетом кариотипа клеток опухолевого клона. *Семейная медицина*, (5), 200-202.
68. Лейбова, Н. А. (2011). Дерматоглифика иргизо-камеликских башкир. *Редакционная коллегия*, 84-103.
69. Мазур, Е.С. (2014). *Дерматоглифика в исследованиях личности: криминалистический и судебно-медицинский аспекты*. Томск: Издательский

Дом ТГУ.

70. Макеева, А. И. (2014). Дерматоглифика казанских татар. *Вестник археологии, антропологии и этнографии*, 4(27), 108-121.

71. Макеева, А. И. (2016). Данные дерматоглифики в этногенетических исследованиях тюркоязычных групп среднего Поволжья. *Новые направления и концепции в современной науке*, 12-22.

72. Мамиев, О. Б., Гужвина, Е. Н., & Мамиев, В. О. (2012). Дерматоглифические маркеры нарушенной адаптации к родовому стрессу. *Уральский медицинский журнал*, (9), 68-72.

73. Мельничук, Г. М., Ковальчук, Л. Є., & Політун, А. М. (2011). Перспективи профілактики захворювань пародонта на основі вивчення маркерів спадкової схильності до виникнення й розвитку генералізованого пародонтиту та пародонтозу. *Соврем. стоматология*, (4), 36-40.

74. Мирошников, С. А., Кравец, О. Ю., Филиппова, М. Г., & Чернов, Р. В. (2006). Приложение к методическим материалам экспертной системы индивидуального сопровождения "Лонгитюд": описание дополнений расширенной версии "Лонгитюд+". СПб.

75. Мишагин, В. П., & Зороастров, О. М. (2010). Судебно-медицинские аспекты региональных особенностей дерматоглифики. *Медицинская наука и образование Урала*, 11(1), 112-114.

76. Мішалов, В. Д., & Козань, Н. М. (2013). Сучасний стан проблеми ідентифікації загальних фенотипічних ознак людини за дерматогліфічними параметрами кисті та стопи. *Суд.-мед. експертиза*, (1), 4-9.

77. Мішалов, В. Д., Серебреннікова, О. А., & Гунас, В. І. (2017). Дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до центрального, західного або східного адміністративно-територіальних регіонів України на основі особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки. *Biomedical and biosocial anthropology*, (29), 36-40.

78. Наследов, А. Д. (2006). *Математические методы психологического*

исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Речь.

79. Начьотова, Т. А., & Багацька, Н. В. (2015). Особливості розподілу дерматогліфічних ознак в ядерних сім'ях дівчат-підлітків із вторинною аменореєю. *Акушерство. Гінекологія. Генетика*, (2), 22-25.

80. Никитюк, Д. Б., & Чава, С. В. (2013). Дерматоглифика как проявление конституции человека. *Системный анализ и управление в биомедицинских системах*, 12(2), 497-501.

81. Никитюк, Д. Б., Чава, С. В., & Алексеева, Н. Т. (2013). Дерматоглифические показатели и соматотип как маркеры организации физического статуса человека. *Журнал анатомии и гистопатологии*, 2(3), 9-13.

82. Одинцова, С. Н., & Шадрина, Е. Г. (2010). Дерматоглифическая характеристика населения С. Урицк Олекминского района Республики Саха (Якутия). *Успехи современного естествознания*, (7), 27-28.

83. Ольхова, І. В. (2016). До питання персоніфікації прогнозу перебігу хронічного гепатиту В та С. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 20(1), 181-184.

84. Палагнюк, Г. О., Пашкова, Ю. П., Сурсаєва, Л. М., & Жебель В. М. (2017). Дерматогліфи як скринінговий метод діагностики носійства поліморфних варіантів генів, що кодують сучасні біомаркери, ендотелін-1 та мозковий натрійуретичний пептид. *Практикуючий лікар*, 6(4), 27-32.

85. Палійчук, І. В. (2015). Визначення схильності до виникнення протезних стоматитів на основі стану спадкового апарату в пацієнтів із частковими дефектами зубних рядів до протезування за допомогою знімних конструкцій зубних протезів. *Соврем. стоматология*, 2, 109-113.

86. Палійчук, І. В., & Ковальчук, Л. Є. (2010). Розробка й обґрунтування використання прогнозування виникнення протезних стоматитів у первинно протезованих пацієнтів на основі оцінки спадкової схильності за результатами дерматогліфічних показників. *Соврем. стоматология*, (3), 155-160.

87. Пашкова, Ю. П., Палагнюк, Г. О., Ружанська, В. О., Жебель, В. М., &

Жебель, Н. В. (2015). Новый взгляд на дерматоглифику - как метод диагностики гипертонической хвороби (огляд літератури). *Буков. мед. вісн.*, 19(3), 237-239.

88. Полушкін, П. М., Алсібай, О. В., Неровна, К. В., & Шевченко, В. А. (2012). Сучасний стан і перспективи дослідження дерматоглифики у практиці медико-психологічного обстеження студентів і молоді. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Біологія. Медицина*, 3(1), 91-97.

89. Процюк, Т. Л. (2007). Особливості пальцевої дерматоглифики у підлітків Подільського регіону України, хворих на бронхіальну астму. *Одеський медичний журнал*, (2), 39-42.

90. Райгородский, Д. Я. (2004). *Практическая психодиагностика. Методики и тесты*. Самара: Издательский дом "Бахрах-М".

91. Ригонен, В. И. (2013). *Дерматоглифическая конституция юношей Карелии*. Тезисы представлены в материалах сборника научных трудов II Российского симпозиума с международным участием «Световой режим, старение и рак», Петрозаводск (стр. 264). Киров : НЦНИП.

92. Ригонен, В. И. (2017). Дерматоглифика коренного населения Карелии как анатомо-морфологический маркер состояния здоровья популяции. *Здоровье и образование в XXI веке*, 19(12), 177-183.

93. Ригонен, В. И., & Божченко, А. П. (2015). Внутрирегиональные особенности дерматоглифики русских Республики Карелия. *Современные проблемы науки и образования*, (5), 329-329.

94. Ригонен, В. И., & Божченко, А. П. (2017). Этнотерриториальные особенности папиллярных узоров пальцев рук русских, киргизов и узбеков. *Судебно-медицинская экспертиза*, 60(1), 14-18.

95. Рогов, Е. И. (1996). *Настольная книга практического психолога в образовании*. М.: "Владос".

96. Садовникова, А. М., & Гаськова, Н. П. (2017). Спортивные предпочтения и пальцевая дерматоглифика у бурятской молодёжи Приангарья. *Современные научные исследования и разработки*, (6), 268-270.

97. Сегеда, С. П. (2001). *Антропологічний склад українського народу: етногенетичний аспект*. Видавництво імені Олени Теліги.
98. Сергета, І. В., Боровський, Б. Р., & Александрова, О. Є. (2009). Процедура факторного аналізу як засіб здійснення прогностичної оцінки показників стану здоров'я учнів і студентів в ході проведення наукових досліджень у галузі профілактичної медицини. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 1(13). С. 44-48.
99. Сергієнко, Л. П. (2010). Теорія навчання рухам: дерматогліфічні маркери в прогнозі інтелектуального розвитку. *Теорія та методика фізичного виховання*, (9), 40-46.
100. Серебреннікова, О. А., Клімас, Л. А., & Гунас, В. І. (2017). *Дерматогліфічні варіанти за пальцевими ознаками у соматично здорових чоловіків із різних регіонів України*. Тези представлені в збірнику матеріалів науково-практичної конференції присвяченої пам'яті професорів-морфологів Г. В. Терентьєва, О. Ю. Роменського, Б. Й. Когана, П. П. Шапаренка, С. П. Жученка "Прикладні аспекти морфології", Вінниця (стор. 247-249). Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю.
101. Сидоренко, А. Г., Мазур, Е. С., & Звягин, В. Н. (2005). О медико-криминалистическом методе фиксации гребневого счета ладонной поверхности кистей рук, основанном на топографии расположения трирадиусов и больших ладонных складок. *Актуальные вопросы теории и практики судебно-медицинской экспертизы: Сб. науч. тр. Красноярск*, (3), 137-138.
102. Скорина, А. А. (2013). Использование генетических маркеров, как критерия спортивного отбора в единоборствах. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*, 112(1), 291-295.
103. Собчик, Л. Н. (1998). *Введение в психологию индивидуальности. Теория и практика психодиагностики*. М.: Институт прикладной психологии.
104. Соколова, О. А. (2013). Основные направления решения диагностичес-

ких задач в дактилоскопии. *Теория и практика судебной экспертизы*, (4), 17-23.

105. Соломин, И. Л. (2000). По ту сторону теста Люшера. *Психологическая газета*, (2/53), 43-44.

106. Тихолаз, В. О., & Гумінський, Ю. Й. (2010). Особливості кількісних дерматогліфічних показників у хворих на параноїдну форму шизофренії в умовах тривалого стаціонарного лікування. *Тавр. мед.-биол. вестн.*, 13(1), 188-192.

107. Хить, Г. Л., Ширококов, И. Г., & Славолубова, И. А. (2013). *Дерматоглифика в антропологии*. Санкт-Петербург, Нестор-история.

108. Ходжаева, С. М., & Бабабекова, Н. Б. (2015). Особенности дерматоглифических показателей у детей, больных очаговой алопецией. *Национальная Ассоциация Ученых*, (8-2), 128-130.

109. Храбра, С. З., Вакуленко, Л. О., Барладин О. Р., & Грушко, В. С. (2017). Дерматогліфічні і психологічні особливості дітей з дитячим церебральним паралічем. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (10), 125-128.

110. Чекмарьова, Н., & Хаджинов, В. (2010). Пальцева та долонна дерматогліфіка в генетичному прогнозі психомоторної обдарованості у чоловіків [Електронний ресурс]. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2, 233-238.

111. Чернышева, Ф. А., Ахметшина, Э. И., & Исламова, Н. М. (2014). Модельный анализ дерматоглифики пальцев кисти футболистов разного амплуа. *В мире научных открытий*, (11.13), 5519-5528.

112. Чистикин, А. Н., Чистикина, Т. А., & Зороастров, М. О. (2012). Дерматоглифика стоп у лиц с суицидальным поведением. *Суицидология*, 3(1), 49-52.

113. Чистикина, Т. А., Чистикин, А. Н., & Рудаков, Н. В. (2010). Особенности строения кожных узоров у сибирских татар Тюменской области. *Медицинская наука и образование Урала*, 11(2), 122-125.

114. Чистикина, Т. А., Чистикин, А. Н., Рудаков, Н. В., Абламская, Н. А., & Бевза, А. Л. (2011). Морфологические особенности гребешковой кожи пальцев

рук у русского на селения юга Тюменской области. *Медицинская наука и образование Урала*, 12(1), 89-91.

115. Широбоков, И. Г. (2010). Проблема формирования антропологического состава населения севера европейской части России по данным дерматоглифики. *Вестник Московского университета. Серия 23. Антропология*, (2), 77-88.

116. Широбоков, И. Г. (2011). *К проблеме формирования современного состава населения Русского Севера: дерматоглифика русских Карелии и Архангельской области*. Тезисы представлены в материалах IX Конгресса этнографов и антропологов России, Петрозаводск (стр. 554). Петрозаводск: Карельский научный центр Российской академии наук.

117. Широбоков, И. Г. (2012). Дерматоглифические данные к проблеме происхождения современного населения северо-запада европейской части России. *Этнографическое обозрение*, (2), 87-99.

118. Широбоков, И. Г. (2014). Таксономическое значение ладонных признаков дерматоглифики для дифференциации популяций Старого Света. *Физическая антропология: методика, базы данных, научные результаты*, 15-23.

119. Шінкарук-Диковицька, М. М. (2012). Медико-соціальні фактори умов життя соматично здорових чоловіків із різних природних та адміністративних регіонів України. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, (19), 248-254.

120. Шінкарук-Диковицька, М. М. (2012). Показники використання засобів догляду порожнини рота соматично здорових чоловіків із різних регіонів України. *Український медичний альманах*, 15(5), 164-169.

121. Шінкарук-Диковицька, М. М. (2012). Показники суб'єктивної оцінки стану тканин пародонту в соматично здорових чоловіків із різних регіонів України. *Український медичний альманах*, 15(6) 184-187.

122. Шінкарук-Диковицька, М. М. (2013). Взаємозв'язок рівня захворюваності зубів з якісними показниками дерматогліфіки у соматично здорових чоловіків з різних регіонів України. *Світ медицини та біології*, 4(42), 65-71.

123. Шінкарук-Диковицька, М. М. (2014). Прогностичне значення ознак

долонної дерматогліфіки щодо можливих варіантів перебігу карієсу за рівнем його інтенсивності. *Український морфологічний альманах*, 12(3), 91-96.

124. Юдина, А. М., Славолубова, И. А., Филькин, И. А., & Тарасова, Т. В. (2017). Поиск ассоциаций морфофункциональных характеристик с узорностью кистей рук у юношей Мордовии. *Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология*, (1), 66-73.

125. Яровенко, В. В. (2013). Криминалистическая дерматоглифика. *Юридические исследования*, (4), 351-372.

126. Яровенко, В. В. (2014). Исследование методами дерматоглифики папиллярных узоров-перспективное направление получения информации о субъекте. *Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке*, (1), 172-174.

127. Яровенко, В. В. (2014). Понятие дерматоглифической экспертизы. *Право и политика*, (10), 1610-1618.

128. Яровенко, В. В., & Китаев, Н. Н. (2015). О проблемах развития дактилоскопии. *Право и политика*, (11), 1633-1641.

129. Яровенко, В. В., & Коньшев, В. Н. (2013). К вопросу о психологической дерматоглифики. *Юридические исследования*, (6), 351-364.

130. Abhilash, P. R., Divyashree, R., Patil, S. G., Gupta, M., Chandrasekar, T., & Karthikeyan, R. (2012). Dermatoglyphics in patients with dental caries: A study on 1250 individuals. *J Contemp Dent Pract*, 13(3), 266-274.

131. Abilasha, S., Harisudha, R., & Janaki, C. S. (2014). Dermatoglyphics: A predictor tool to analyze the occurrence of breast cancer. *International Journal of Medical Research and Health Sciences*, 3(1), 28-31.

132. Abue, A. D., & Didia, B. C. (2013). Loop Dermatoglyphics Patterns on the Plantar Surface of the Sole in Hausa Ethnic Group of Nigeria. *Journal of Scientific and Innovative Research*, 2(3), 525-528.

133. Abue, A. D., Duru, F. I., & Nwachukwu, M. I. (2013). Palmar dermatoglyphics of Nigerians residing in Lagos-Nigeria. *OSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 9(1), 51-53.

134. Abue, A. D., Ujaddughe, M., & Kpela, M. T. (2013). The arch pattern dermatoglyphics on the toes of Hausa ethnic group of Nigeria. *Advances in Anthropology*, 3(04), 237-239.
135. Adekoya, K. O., Ahmed, R. A., Oboh, B. O., & Alimba, C. G. (2013). Relationships between Dermatoglyphics and Multiple Intelligence among Selected Secondary School Students in Lagos State, Nigeria. *Nigeria, Lagos, Nigeria: Nigerian Society for Experimental Biology*, 3(17), 53-60.
136. Ahmed-Popova, F. M., Mantarkov, M. J., Sivkov, S. T., & Akabaliev, V. H. (2014). Dermatoglyphics – a possible biomarker in the neurodevelopmental model for the origin of mental disorders. *Folia medica*, 56(1), 5-10.
137. Akbarova, S. N. (2018). Dermatoglyphics can be as method of behavior genetics. *Education Sciences & Psychology*, 50(4), 26-37.
138. Akingbade, A. M., Saalu, L. C., Akunna, G. G., Anderson, L. E., & Oluolade, F. S. (2014). Finger and palmar dermatoglyphic study among the Yorubas in Jos, Nigeria. *Annals of Bioanthropology*, 2(2), 49-53.
139. Akpan, U. U., Awe, T. E., & Idowu, D. (2019). Types and frequency of fingerprint minutiae in individuals of Igbo and Yoruba ethnic groups of Nigeria. *Ruhuna Journal of Science*, 10(1), 32-50.
140. Anibor, E., Eboh, D. E. O., Okumagba, M. T., & Etetafia, M. O. (2011). Palmar and digital dermatoglyphic patterns of the Ijaws in Delta State of Nigeria. *Arch Appl Sci Res*, 3(6), 301-306.
141. Anish, L. S., Sowmya, S. G., Shenoy, R., & Shetty, V. (2017). Dermatoglyphics in infants with isolated, non-familial cleft lip palate-a case control study from Southern India. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 4(4), 1389-1393.
142. Awuah, D., Dzogbefia, V. P., & Chattopadhyay, P. K. (2017). Finger Dermatoglyphics Of The Asante Population Of Ghana. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies*, 4(4), 333-336.
143. Banik, S. D. (2014). Inbreeding effects on palmar dermatoglyphic characters in three endogamous social groups of West Bengal, India. *Homo*, 65(1), 75-83.

144. Bansal, H. D., Badiye, A. D., & Kapoor, N. S. (2014). Distribution of Fingerprint Patterns in an Indian Population. *Malaysian Journal of Forensic Sciences*, 5(2), 18-21.
145. Bhardwaj, N., Bhardwaj, P., Tewari, V., & Siddiqui, M. S. (2015). Dermatoglyphic analysis of fingertip and palmer print patterns of obese children. *Int J Med Sci Public Health*, (4), 946-949.
146. Biswas, S. (2011). Finger and palmar dermatoglyphic study among the Dhimals of North Bengal, India. *The Anthropologist*, 13(3), 235-238.
147. Bokariya, P., Kothari, R., Waghmare, J. E., Tarnekar, A. M., Pal, A. K., & Ingole, I. V. (2011). Comparison of dermatoglyphic pattern of population of western Rajasthan and Garhwal Region of Uttarakhand. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 5(2), 80-82.
148. Bokariya, P., Singhvi, S. M., Chowdhary, D. S., & Kothari, R. (2010). Dermatoglyphics pattern of Jain population of Western Rajasthan. *Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 27(2), 48-50.
149. Bukelo, M. J., Kanchan, T., Unnikrishnan, B., Rekha, T., Ashoka, B., & Rau, A. T. K. (2011). Study of finger print patterns in children with acute lymphoblastic leukemia. *Forensic science, medicine, and pathology*, 7(1), 21-25.
150. Burukoglu, D., & Ortug, G. (2010). Relationship between palm flexion lines and craniofacial profile structure in adults. *Journal of Craniofacial Surgery*, 21(1), 252-257.
151. Chen, J., Mao, T. Z., Guo, Z. Y., Gong, X. J., Ren, Y. P., Zhang, H., & Ding, Y. L. (2011). Features of the palmar dermatoglyphics of Gin nationality female students in Guangxi. *Journal of Hainan Medical University*, (1), 54-57.
152. Chen, X. Y., Yu, Z. J., & Chen, X. H. (2010). An Analysis of Dermatoglyphics Density of the Han Nationality from Guangdong. *Acta Anthropologica Sinica*, (2), 159-162.
153. Chen, Y. F., Zhang, H. G., & Shen, C. F. (2011). A Dermatoglyphic Study of the Truku Aboriginal Population of Taiwan. *Acta Anthropologica Sinica*, (3), 334-342.

154. Cummins, H. & Midlo, Ch. (1961). *Finger Prints, Palms and Soles. An Introduction to Dermatoglyphics*. Philadelphia.
155. Cvjetičanin, M., Hadžigrahić, N., & Jajić, Z. (2016). Quantitative Analysis of Digitopalmar Dermatoglyphics in Seventy Male Psoriatic Patients. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 2(9), 1302-1306.
156. Deotale, S., Dubey, S., & Gattani, D. (2016). Role Of Dermatoglyphics As A Potential Diagnostic Marker For Periodontitis: A Clinical Study. *IOSR J Dent Med Sci*, (15), 99-103.
157. Desai, S. D., & Hadimani, G. A. (2013). Dermatoglyphics and Health. *Anatomica Karnataka*, 7(1), 1-9.
158. Deshpande, S. H., Nuchhi, A. B., & Ramesh, V. (2016). Study of palmar dermatoglyphics in patients with eczema in the age group between 20-50 years in both sexes. *Int J Anat Res*, 4(4), 3227-3231.
159. Dey, B., Ghosh, J. R., Das, P., & Bandyopadhyay, A. R. (2015). A study on transpalmar distance among the autistic males of Bengalee Hindu caste population of West Bengal, India. *Clinical Dermatology*, 3(2), 41-43.
160. Dipierri, J. E., Gutiérrez-Redomero, E., Alonso-Rodríguez, C., Alfaro, E., Demarchi, D., & Rivaldería, N. (2014). Surnames, geographic altitude, and digital dermatoglyphics in a male population from the province of Jujuy (Argentina). *HOMO-Journal of Comparative Human Biology*, 65(3), 256-266.
161. Eboh, D. E. O. (2012). Digital dermatoglyphic patterns of Amioma and Urhobo students in two tertiary institutions of Delta state, southern Nigeria. *Journal of Medicine and Biomedical Research*, 11(2), 90-96.
162. Efremov, I. S., Zoroastrov, O. M., & Chistikin, A. N. (2014). The dermatoglyphic peculiarities of skin patterns in the subjects convicted for the sexual offence. *Sudebno-meditinskajaia ekspertiza*, 57(5), 15-17.
163. Elizabeta, C., Matveeva, N., Zafirova, B., Trpkovska, B., & Bojadzieva, B. (2015). Plantar dermatoglyphics in macedonian population. *Acta morphologica*, 12(2), 5-8.

164. Elsaadany, H. M., Kassem, E., El-Sergany, M., & Sheta, A. R. (2010). Can dermatoglyphics be used as an anatomical marker in Egyptian rheumatoid patients. *Journal of American Science*, 6(11), 457-466.
165. Ezzati, A., Jafari, S. A., Kiani, M. A., Ahanchian, H., Karami, H., & Jahanbin, A. (2017). Identification of Dermatoglyphics pattern in parents of children with cystic fibrosis. *International Journal of Pediatrics*, 6(10), 7277-7284.
166. Fan, Y., Xu, G. C., Hou, J. R., Xi, H. J., & Wen, Y. F. (2013). A Study of Fingerprint Patterns of Han Nationality in Henan. *Journal of Inner Mongolia University (Natural Science Edition)*, (1), 69-74.
167. Floris, G. (2015). Palmar Intertriradial Ridge Counts in Sardinians. *Advances in Anthropology*, 5(3), 137-143.
168. Fournier, N. A., & Ross, A. H. (2016). Sex, Ancestral, and pattern type variation of fingerprint minutiae: A forensic perspective on anthropological dermatoglyphics. *American journal of physical anthropology*, 160(4), 625-632.
169. Ganorkar, Y., Kawale, S., Pandit, S. & Jha, R. (2016). Study of Dermatoglyphics In Thalassemia Major in Vidharbha Region by Quantitative Analysis of Finger Print. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 15(8), 79-84.
170. Gautam, M., & Singh, U. P. (2016). Finger Dermatoglyphics of the Khatiks and Kumbhars of Lucknow, Uttar Pradesh. *Voice of Intellectual Man-An International Journal*, 6(1), 107-120.
171. Gazmend, T., Jasna, M., Ibrahim, B., Nina, S. N., & Tatjana, Š. J. (2010). The Quantitative Dermatoglyphic Traits in Three Population Groups of Albanians from Kosovo. *The Anthropologist*, 12(4), 251-258.
172. George, S. M., Philip, B., Madathody, D., Mathew, M., Paul, J., & Dlima, J. P. (2017). An Assessment of Correlation between Dermatoglyphic Patterns and Sagittal Skeletal Discrepancies. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 11(3), 35-40.
173. Ghodsi, Z., Mahdavi SHahri, N., & Ahmadi, S. K. (2012). Quantitative and qualitative study of dermatoglyphic patterns in albinism. *Current Research Jour-*

nal of Biological Sciences, (4), 385-388.

174. Ghosh, J. R., Chatterjee, M., Raja, W., & Bandyopadhyay, A. R. (2011). Study on finger and palmar dermatoglyphics among the Sunni Muslims of West Bengal. *The Anthropologist*, 13(2), 107-109.

175. Golembo-Smith, S., Walder, D. J., Daly, M. P., Mittal, V. A., Kline, E., Reeves, G., & Schiffman, J. (2012). The presentation of dermatoglyphic abnormalities in schizophrenia: a meta-analytic review. *Schizophrenia research*, 142(1-3), 1-11.

176. Gunas, V. I., & Perebetiuk, A. M. (2018). *Possibilities for the use of dermatoglyphics method with the aim of determining the regional belonging of Ukrainians*. Abstracts are presented in conference materials “The 26th International Meeting on Forensic Medicine Alpe – Adria – Pannonia” (p. 6). Pula: UNILINE DMC.

177. Gunas, V. I. (2018). Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features. *World of Medicine and Biology*, 1(63), 9-14.

178. Gunas, V. I. (2019). Correlations of indices of personality traits with indexes of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy Ukrainian men. *Biomedical and biosocial anthropology*, (34), 20-25.

179. Gunas, V. I., Mishalov V. D., Serebrennikova, O. A., & Klimas, L. A. (2018). General phenotypological picture of the finger dermatoglyphics of Ukrainian men: the contribution of individual regions. *Reports of Morphology*, 24(4), 41-46.

180. Gunas, V. I., Mishalov V. D., Serebrennikova, O. A., Klimas, L. A. & Shayuk, A. V. (2018). Palmar dermatoglyphics of modern Ukrainians: regional trends. *Biomedical and biosocial anthropology*, (31), 11-17.

181. Guo, H., Zhou, J., & Zhao, T. (2010). Dermatoglyphics analysis of 513 Uigur and Han students in Xinjiang Medical University. *Journal of Xinjiang Medical University*, (10), 1232-1233.

182. Gupta, A., & Karjodkar, F. R. (2013). Role of dermatoglyphics as an indi-

cator of precancerous and cancerous lesions of the oral cavity. *Contemporary clinical dentistry*, 4(4), 448-453.

183. Gutiérrez-Redomero, E., Rivaldería, N., Alonso-Rodríguez, C., Martín, L. M., Dipierri, J. E., Fernández-Peire, M. A., & Morillo, R. (2012). Are there population differences in minutiae frequencies? A comparative study of two Argentinian population samples and one Spanish sample. *Forensic science international*, 222(1-3), 266-276.

184. Hidayah, M., Tjong, D. H., & Roesma, D. I. (2016). The Study of Dermatoglyphic in Simian Crease Group (The Human Masukake-Gata) at Minangkabau Ethnic, West Sumatra, Indonesia. *Int. J. Pure App. Biosci*, 4(1), 9-14.

185. Hui, X., Ming, Y., & Hui, W. (2012). Study on Fingerprint Patterns and White Line of the Han People in Guizhou. *Guizhou Science*, (5), 7.

186. Hussein, I. A., & Abdullah, N. F. (2017). Fingerprint Angles and Patterns in the Population of Najaf Province. *Ibn AL-Haitham Journal For Pure and Applied Science*, 19(4), 21-33.

187. Igbigbi, P. S., & Msamati, B. C. (2005). A Comparative Study of Plantar and Digital Dermatoglyphic Features of Kenyan and Tanzanian Subjects. *West African journal of medicine*, 24(1), 22-28.

188. Ivanenko, S. A., Bozhchenko, A. P., & Tolmachev, I. A. (2011). Dermatoglyphic features in suicidents: characteristic and implications for the solution of forensic medical problems. *Sudebno-meditsinskaia ekspertiza*, 54(5), 26-29.

189. Jaja, B. N., Olabiyi, O., & Noronha, C. C. (2011). Dermatoglyphics of the Ogoni of Nigeria and its historiographic implications. *Anthropologischer Anzeiger*, 68(2), 175-183.

190. Jami, J., & Limbu, D. K. (2015). Digital and Palmar Dermatoglyphics of the Bhoi Khasis of Umden Village, Ri-Bhoi District, Meghalaya. *Journal of Life Sciences*, 7(1-2), 12-14.

191. Javed, T., Riaz, S., Adil, M., Anjum, M. S., & Mustafa, G. (2017). Gender specific correlation among fingerprint patterns and blood group in Pakistani populati-

on. *Pakistan Journal of Pharmaceutical Research*, 3(1), 22-25.

192. Jelia, M., Masih, W. F., Bansawal, B. L., Sharma, J., & Rathore, K. B. (2016). Dermatoglyphics study of tuberculosis patients and its correlation with normal persons in southern (Hadoti Region), Rajasthan. *Journal of evolution of medical and dental sciences-jemds*, 5(27), 1387-1390.

193. Jiang, B. Z., Liu, J., Cui, Y., Du, X. M., Wang, C. H., & Yang, Q. X. (2011). Dermatoglyphic Analysis of the Han Nationality in Southern Hebei Province. *Acta Anthropologica Sinica*, (4), 371-378.

194. Jurakulovich, K. O., Ogli, O. J. O., Golibovna, K. G., & Bahromdjanovna, A. N. (2015). Peculiarities of dermatoglyphic values among the people of Uzbek population dependently on sex. *European journal of biomedical and life sciences*, (2), 35-38.

195. Kahleel, S. H. (2017). Palm-print patterns in population of Diwaniyah City. *Al-Qadisiyah Journal Of Pure Science*, 17(2), 25-32.

196. Kamali, M. S., & Hassanzadeh, A. (2012). Diversity of finger patterns in Iranian populations. *The Anthropologist*, 14(2), 185-191.

197. Kapoor, N., & Badiye, A. (2015). Digital dermatoglyphics: A study on Muslim population from India. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 5(3), 90-95.

198. Karmakar, B., & Kobylansky, E. (2011). Finger and palmar dermatoglyphics in Muzeina Bedouins from South Sinai: qualitative traits. *Papers on Anthropology*, (20), 146-159.

199. Karmakar, B., & Kobylansky, E. (2012). Finger and palmar dermatoglyphics in Muzeina Bedouin from South Sinai: A quantitative study. *Papers on Anthropology*, (21), 110-122.

200. Khadri, S. Y., Goudar, E. S., & Kadri, S. Y. (2013). A study of fingerprint pattern and gender distribution of fingerprint in and around Bijapur. *Al Ameen J Med Sci*, 6(4), 328-331.

201. Khairnar, K. B., Kate, D. P., Bhusari, P. A., & Shukla, K. (2012). Palmar Dermatoglyphics and Pulmonary Tuberculosis. *International Journal of Health Scie-*

nces & Research, 2(2), 54-63.

202. Khan, I., & Kapoor, A. K. (2014). Diversity of Finger Patterns and Its Indices among Muslims of Daman and Diu, Western India. *International Journal of Applied Science and Engineering Research*, 3(2), 373-382.

203. Kiran, K., Rai, K., & Hegde, A. M. (2010). Dermatoglyphics as a noninvasive diagnostic tool in predicting mental retardation. *Journal of International Oral Health*, 2(1), 95-100.

204. Koneru, A., Kaveri, H., Ganesh, S. N., Rekha, K., Sudeendra, P., & Niranjana, K. C. (2014). Assessment and comparison of fingerprints between Kerala & Manipuri populations of India: a forensic study. *J. Adv. Clin. Res. Insights*, (1), 1-4.

205. Kotsubynska, Yu. Z. (2016). Apply of dermatoglyphic method during identification of a person (literature review) = Застосування методу дерматогліфіки при ідентифікації особистості (огляд літератури). *Суд.-мед. Експертиза*, (2), 28-32.

206. Kozan N. M. (2017). Neural networks and perspectives of their use in forensic medicine. *Судово-медична експертиза*, (1), 88-91.

207. Kozan, N. M., & Kotsyubynska, Yu. Z. (2015). Sexual dimorphism of fingers dermatoglyphic parameters in boiko ethnic group population = Статевий диморфізм дерматогліфічних параметрів пальців рук населення бойківської етнічної групи. *Галиц. лікар. вісн.*, 22(3), 104-105.

208. Kozan, N. M., & Kotsyubynska, Yu. Z. (2016). Applying digital methods in dermatoglyphics research = Використання цифрових методик у дерматогліфічних дослідженнях. *Суд.-мед. Експертиза*, (2), 26-28.

209. Kumar, A. (2011). *Fingerprint analysis of ethnic female kuwaitis*. Instructions to authors 81 Nujhs Declaration And Copyright Transfer Form 83, 33-37.

210. Kumari, K. L., Babu, P. V., & Kumar, S. V. (2014). Dermatoglyphics and its relation to intelligence levels of young students. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(5), 1-3.

211. Lahiri, A., Bandyopadhyay, S., Adhya, S., Ghosh, S., Goswami, S., & Bhattacharya, P. (2013). A study on relationship between dermatoglyphics and hypert-

ension. *IOSR J Dent Med Sci*, (7), 62-65.

212. Lal, N., & Sureka, R. K. (2012). A Study of dermatoglyphic patterns in epileptic patients. *J Anat Soc India*, 61(1), 26-29.

213. Lu, G. F., Li, S. N., Gao, L. R., Shi, F., Zheng, K. M., & Huang, Z. C. (2012). Research on Characteristics of Dermatoglyphics of the Depressed Patients [J]. *Acta Anthropologica Sinica*, (2), 202-206.

214. Mahato, L. O., Naidu, S. S., Rangari, K. A., Rahule, A. S., & Bashir, M. S. M. (2013). Comparative Study of Finger Print Pattern in Thalassemic Population of Vidarbha Region of India. *Medico-Legal Update*, 13(1), 40-44.

215. Mahato, L. O., Rangari, K. A., Naidu, S. S., Rahule, A. S., & Bashir, M. S. M. (2014). Comparative Study of Palmar Dermatoglyphics in Thalassemic Population of Vidarbha Region of Maharashtra India. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 5(2), 68-71.

216. Mbaka, G., Ejiwunmi, A., Alabi, O., & Olatayo, T. (2016). Digital dermatoglyphic variation and migratory pattern of ethnic Liberians. *Egyptian Journal of Forensic Sciences*, 6(4), 416-421.

217. Mehta, A. A., Mehta, A. A., & Sonar, V. (2011). Digital dermatoglyphics in ABO, Rh blood groups. *Journal of Indian Academy of Forensic Medicine*, 33(4), 347-349.

218. Minkov, T., Boichev, M., Todorov, V., Paraskova, N., Georgiev, V., Boycheva, M., & Vassilev, A. (2015). Dermatoglyphic characterization of bulgarian population from some regions of southeastern Bulgaria. *Journal Scientific & Applied Research*, (8), 47-53.

219. Mishalov V. D., & Gunas, V. I. (2018). Discriminating models of dermatoglyphic priority of practically healthy men to southern or other administrative-territorial regions of Ukraine. *Судово-медицна експертиза*, 1, 17-21.

220. Mishalov V. D., Serebrennikova, O. A., Klimas, L. A. & Gunas, V. I. (2018). Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians. *Biomedical and biosocial anthropology*, (30), 5-12.

221. Mishalov, V. D., Kryvda, G. F., Bachinskiy, V. T., & Voichenko V. V. (2017). History of development and up-to-date tendency = Дерматогліфіка: історія розвитку і сучасні тенденції. *Суд.-мед. Експертиза*, (1), 86-88.
222. Mishalov, V., Klimas, L., & Gunas, V. (2016). Demographic variability indicators of somatically healthy men from different administrative and territorial regions of Ukraine. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*, 29(2), 90-93.
223. Mittal, V. A., Dean, D. J., & Pelletier, A. (2012). Dermatoglyphic asymmetries and fronto-striatal dysfunction in young adults reporting non-clinical psychosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 126(4), 290-297.
224. Mohammed, B., Garba, S. H., & Adeyemi, L. B. (2014). Digital Dermatoglyphics Patterns of the Kanuri Ethnic Group of North Eastern Nigeria. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 9(2), 985-988.
225. Namouchi, I. (2011). Anthropological significance of dermatoglyphic trait variation: an intra-Tunisian population analysis. *International Journal of Modern Anthropology*, 1(4), 12-27.
226. Nayak, V. C., Rastogi, P., Kanchan, T., Lobo, S. W., Yoganarasimha, K., Nayak, S., & Menezes, R. G. (2010). Sex differences from fingerprint ridge density in the Indian population. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 17(2), 84-86.
227. Nazarabadi, M. H., Raoofian, R., Abutorabi, R., & Hosseini, H. B. (2015). Dermatoglyphic assessment in Down and Klinefelter syndromes. *Iranian Journal of Medical Sciences*, 32(2), 105-109.
228. Nie, C. X., Zhang, H. G., Che, D. C., Ma, H. L., Zhao, S., Ge, D. Z., & Wu, B. (2011). Dermatoglyphic Research of the Han People Living in Shangdang Area, Shanxi Province. *Acta Anthropologica Sinica*, (1), 91-101. (
229. Oladipo, G. S., Afolabi, E. O., & Esomonu, C. (2010). Dermatoglyphic Patterns of Obese versus Normal-Weight Nigerian Individuals. *Biomedicine International*, 1(2), 66-69.
230. Oladipo, G. S., Okoh, P. D., Agi, C., Dike, E. U., & Orulwene, C. G. (2013). A Comparative study of dermatoglyphic patterns of polydactyly patients and

normal Nigerian individuals. *International Journal of Pharmaceutical Applications*, 4(2), 38-42.

231. Oron, I. (2016). Possible Biomarkers for Assessing Deliberate Self-Injury Risk A Study in Dermatoglyphics. *Sucidology Online*, (7), 31-39.

232. Osunwoke, E. A., Amah-Tariah, F. S., Sapira, M. K., & Onosigho, A. (2010). Dermatoglyphic patterns in congenital deaf and mute in south-south Nigeria. *Afr J Med Phy, Biomed Eng & Sc*, (2), 98-101.

233. Otobo, T. M., & Tarimobo-Otobo, R. (2016). Digital and palmer dermatoglyphic characteristics of the ijaw ethnic group. *International Journal of Forensic Medical Investigation*, 2(1), 25-30.

234. Pack, F. L., & Dautartas, A. (2013). Assessing the correlation between dermatoglyphics and genetic data in worldwide populations. *American journal of physical anthropology*, (150), 213-214.

235. Pandey, A., & Vyas, J. M. (2014). A Comparative Case Study of Fingerprint Patterns in Male Convicts of Sabarmati Jail (Ahmedabad) in Gujarati Population. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 8(1), 1-5.

236. Pandey, A., & Vyas, J. M. (2014). A Descriptive Study to assess Variation in ATD, DAT and ADT Angles with Reference to Age and Gender in Palmprints of Gujarati Population. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 8(1), 35-39.

237. Patil, A. D., Sant, S. M., & Patwardhan, S. A. (2015). Dermatoglyphics in relation with Blood Groups. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*, 4(2), 542-545.

238. Patloo, A. A., Khan, M. A., & Bashir, N. (2003). Dermatoglyphics: A Study of Finger Tip Patterns in CAD Patients of North India and Its Genetic Disposition. *International Journal of Health Sciences & Research*, 7(12), 52-57.

239. Prakash, D. S., & Sudhakar, G. (2010). Palmar C-Line Variation Among Yerukula, a Nomadic Tribe of South India. *Antrocom*, 6(1), 21-24.

240. Qazi, W. N., & Viswanathan, G. (2014). Dermatoglyphics as a genetic tool and bio-indicator to detect high risk factor in recurrent pregnancy loss. *American*

International Journal of Research in Formal, 14(214), 27-31.

241. Ramesh, M., Kumari, K. G., Kalpana, V. L., & Sudhakar, G. (2012). Palmar and digital dermatoglyphic patterns in sickle cell anemia patients of north coastal Andhra Pradesh, South India. *Antrocom Online J Anthropol*, (8), 23-32.

242. Rather, P. A., Hassan, I., Naaz, S., Khan, R., & Rasool, F. (2014). Dermatoglyphic patterns in various dermatoses among Kashmiri population: a case control study. *Egyptian Dermatology Online Journal*, 369(3239), 1-11.

243. Ray, A. K., Duari, R. K., & Gole, S. N. (2015). Dermatoglyphics a method of sex differentiation: a study. *Journal of evolution of medical and dental sciences-jemds*, 4(49), 8461-8465.

244. Reed, T., Sprague, F. R., Kang, K. W., Nance, W. E., & Christian, J. C. (1975). Genetic analysis of dermatoglyphic patterns in twins. *Human heredity*, 25(4), 263-275.

245. Rekha, P., & Kumar, S. (2012). A Study of Dermatoglyphic Patterns in Myocardial Infarction. *Internat J Anat Sci*, 3(1), 8-11.

246. Rezaeri, H., & Mahdavi, N. (2010). *The application of a biometric index (dermatoglyphics) in differentiation of kurd tribes in Iran*. In international conference on biotechnology and food science. Bangalore: World Scientific Press.

247. Rohatgi, R., & Kapoor, A. K. (2015). Sex Determination Using Fingerprints Dermatoglyphics among North Indian Populations. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 5(10), 321-333.

248. Samehsalari, S., Reddy, K. R., & Mohsenpour, K. (2016). The Incidence of Finger Ridge Counts among the Christian Population of Mysore, India. *International Journal of Modern Anthropology*, 1(9), 66-75.

249. Sen, J., Kanchan, T., & Mondal, N. (2011). A comparison of palmar dermatoglyphics in two ethnic Indian populations of north Bengal, India. *Journal of forensic sciences*, 56(1), 109-117.

250. Serebrennikova, O. A., Gunas, V. I., Klimas, L. A., Marchuk, I. A. & Shayuk, A. V. (2019). Prognostic evaluation, using factor analysis, the influence of

dermatoglyphic indices on indices of personality traits. *Reports of Morphology*, 25(1), 12-18.

251. Serhiyenko, L. P., & Lyshevskaya, V. M. (2013). Soles dermatoglyphics in the prognosis of sports endowment: differences of soles dermatoglyphics in sportsmen of different sport kinds. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 17(3), 57-61.

252. Sharma, M. K., & Sharma, H. (2012). Dermatoglyphics: a diagnostic tool to predict diabetes. *J Clin Diagn Res*, 6(3), 327-332.

253. Shivhare, P. R., Sharma, S. K., Ray, S. K., Minj, A., & Saha, K. (2017). Dermatoglyphic Pattern in Relation to ABO, Rh Blood Group and Gender among the Population of Chhattisgarh. *Arches*, (416), 61-65.

254. Shrivastava, M., Mathur, R. K., Dhaneria, V., Goyal, S., & Dhaneria, V. (2016). Dermatoglyphic study in bipolar disorder. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 3(2), 243-247.

255. Singh, P. M., Singh, H., Aggarwal, O. P., & Kaur, B. (2017). Study of Fingerprint Pattern and Gender Distribution of Fingerprints. *Medico-Legal Update*, 17(2), 139-141.

256. Sontakke, B. R., Ghosh, S. K., & Pal, A. K. (2010). Dermatoglyphics of fingers and palm in Klinefelter's syndrome. *Nepal Med Coll J*, 12(3), 142-144.

257. Sontakke, B. R., Talhar, S., Ingole, I. V., Shende, M. R., Pal, A. K., & Bhattacharaya, T. (2013). Dermatoglyphic pattern in male infertility. *Nepal Med Coll J*, 15(2), 106-109.

258. Sreenivasulu, K., Kumar, P. A., Nagaraju, G. C., Ravindranath, G., & Gaikwad, M. R. (2012). A study of palmar dermatoglyphics of bronchial asthma patients and their first degree relatives in Kurnool district. *Indian Journal of Allergy, Asthma and Immunology*, 26(1), 2-5.

259. Sukre, S. B., Laeeque, M., Mahajan, A., & Shewale, S. N. (2012). Dermatoglyphics in the identification of women either with or at risk of breast cancer. *International Journal of Basic Medical Science*, 3(5), 160-165.

260. Tabhane, M. K., Palikundwar, K. G., Ksheersagar, D. D., Meshram, M. M., & Rahule, A. S. (2014). Comparative Study of Finger Print Pattern in Vitiligo Population of Vidarbha Region of India. *Medico-Legal Update*, 14(1), 122-126.
261. Talhar, S. S., Sontakke, B. R., Waghmare, J. E., Tarnekar, A. M., Shende, M. R., & Pal, A. K. (2014). Dermatoglyphics and karyotype analysis in primary amenorrhoea. *Journal of clinical and diagnostic research: JCDR*, 8(12), 13-16.
262. Tanwani, R., Sutay, S., Sharma, D., & Raina, V. K. (2017). Study of Dermatoglyphics Patterns of Parents of Children With Anorectal Malformations. *Journal of Indian Academy of Forensic Medicine*, 39(4), 357-360.
263. Temaj, G., Krajacić, P., Milicić, J., Jurić, T. S., Behluli, I., Narancić, N. S., ... Rudan P. (2011). Comparative analysis of qualitative dermatoglyphic traits of Albanian and Turkish populations living in the area of Dukagjin Valley in Kosovo. *Coll Antropol.*, 35(3), 905-910.
264. Tikare, S., Rajesh, G., Prasad, K. V. V., Thippeswamy, V., & Javali, S. B. (2010). Dermatoglyphics - A marker for malocclusion? *International dental journal*, 60(4), 300-304.
265. Ujaddughe, M. O., Abue, A. D., Izunya, M. A., Ezeuko, V. C., Eze, I. G., & Baxter-Grillo, D. (2015). Assessment of Dermatoglyphic Patterns and Sex Distribution in Esan Ethnic Group of Edo State, Nigeria. *International Journal of Basic, Applied and Innovative Research*, 4(1), 9-14.
266. Val'kovich, E. I., & Oleĭnik, E. A. (2013). Peculiarities of digital dermatoglyphics and the somatic status in female athletes engaged in fencing. *Morfologija (Saint Petersburg, Russia)*, 144(4), 72-75.
267. Vasan, M. D., & Thakar, B. R. (2019). *Predictive Digital Forensic Model to Track Antisocial Behavior Based on Dermatoglyphics*. In *Computing and Network Sustainability* (pp. 349-357). Springer, Singapore.
268. Verma, S., & Singh, U. P. (2016). The Finger Dermatoglyphics among the Baiga tribe of Mandala District, MP, India. *Voice of Intellectual Man-An International Journal*, 6(1), 121-130.

269. Vijayaraghavan, A., & Aswath, N. (2015). Qualitative and quantitative analysis of palmar dermatoglyphics among smokeless tobacco users. *Indian Journal of Dental Research*, 26(5), 483-487.
270. Vučak Kulić, J., Miličić, J., Letinić, D., Rahelić, D., & Zekanović, D. (2012). Dermatoglyphics in patients with hypothyreosis. *Collegium antropologicum*, 36(2), 389-394.
271. Wen, Y. F., Ye, L. P., Hu, R., & Xi, H. J. (2011). Preliminary Research on the Origin of Tibetan Ethnic Populations in Tibet: The Clue from Dermatoglyphics. *Acta Anthropologica Sinica*, (1), 102-108.
272. Wijerathne, B. T., & Rathnayake, G. K. (2013). Association between digital dermatoglyphics and handedness among Sinhalese in Sri Lanka. *F1000Research*, (2), 111.
273. Wijerathne, B. T., Meier, R. J., Salgado, S. S., & Agampodi, S. B. (2016). Dermatoglyphics in kidney diseases: a review. *SpringerPlus*, 5(1), 290.
274. Xiaohua, W. (2012). Dermatoglyphics analysis of 735 Han college students in Heilongjing. *Journal of Mudanjiang Medical University*, (3), 6-7.
275. Yamunadevi, A., Dineshshankar, J., Banu, S., & Fathima, N. (2015). Dermatoglyphic patterns and salivary pH in subjects with and without dental caries: A cross-sectional study. *Journal of natural science, biology, and medicine*, 6(2), 295-299.
276. Yang, J. H., Zheng, L. B., & Chen, L. H. (2011). A study on white lines of fingerprints in Mulao nationality. *Journal of Youjiang Medical University for Nationalities*, (3), 3.
277. Yusuf, A. O., Danborn, B., & Timbuak, J. A. (2019). Dermatoglyphic Patterns Among Adolescents of the Ebira Ethnic Group of Kogi State, Nigeria. *Journal of Morphological Sciences*, s-0039.
278. Zhang, H. G., Chen, Y. F., Ding, M., Jin, L., Case, D. T., Jiao, Y. P., & Wang, H. (2010). Dermatoglyphics from all Chinese ethnic groups reveal geographic patterning. *PLoS One*, 5(1), 1-12.
279. Zhao, X. J., Wang, F. C., & Li, L. G. (2012). Comparison of whorl types

on the palms of *Macaca mulatta* from the Taihang Mountains (central China). *Life Science Journal*, 9(3), 2185-2189.

280. Zhaohe, H. (2011). Study History and Present of Dermatoglyphics. *Journal of Qingyuan Polytechnic*, (6), 4.

ДОДАТКИ

Додаток А

НАУКОВІ ПРАЦІ, В ЯКИХ ОПУБЛІКОВАНІ ОСНОВНІ НАУКОВІ РЕ- ЗУЛЬТАТИ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Mishalov V. Demographic variability indicators of somatically healthy men from different administrative and territorial regions of Ukraine / V. Mishalov, L. Klimas, V. Gunas // *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. – 2016. – 29 (2). – P. 90-93.

2. Мішалов В. Д. Дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до центрального, західного або східного адміністративно-територіальних регіонів України на основі особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки / В. Д. Мішалов, О. А. Серебреннікова, В. І. Гунас // *Biomedical and biosocial anthropology*. – 2017. – № 29. – С. 36-40.

3. Gunas V. I. Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features / V. I. Gunas // *World of Medicine and Biology*. – 2018. – № 1 (63). – P. 9-14.

4. Mishalov V. D. Discriminating models of dermatoglyphic priority of practically healthy men to southern or other administrative-territorial regions of Ukraine / V. D. Mishalov, V. I. Gunas // *Судово-медична експертиза*. – 2018. – № 1. – С. 17-21.

5. Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians / V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas, V. I. Gunas // *Biomedical and biosocial anthropology*. – 2018. – № 30. – P. 5-12.

6. Palmar dermatoglyphics of modern Ukrainians: regional trends / V. I. Gunas,

V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas, A. V. Shayuk // Biomedical and biosocial anthropology. – 2018. – № 31. – P. 11-17.

7. General phenotypological picture of the finger dermatoglyphics of Ukrainian men: the contribution of individual regions / V. I. Gunas, V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas // Reports of Morphology. – 2018. – Vol. 24, № 4. – P. 41-46.

8. Prognostic evaluation, using factor analysis, the influence of dermatoglyphic indices on indices of personality traits / O. A. Serebrennikova, V. I. Gunas, L. A. Klimas, I. A. Marchuk, A. V. Shayuk // Reports of Morphology. – 2019. – Vol. 25, № 1. – P. 12-18.

9. Gunas V. I. Correlations of indices of personality traits with indexes of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy Ukrainian men / V. I. Gunas // Biomedical and biosocial anthropology. – 2019. – № 34. – P. 20-25.

НАУКОВІ ПРАЦІ, ЯКІ ЗАСВІДЧУЮТЬ АПРОБАЦІЮ МАТЕРІАЛІВ ДИСЕРТАЦІЇ

10. Гунас В. І. Взаємозбагачення науковими підходами у вирішенні актуальних проблем дактилоскопії та дерматогліфіки / В. І. Гунас // “Перший крок в науку” : матеріали ІХ Міжнародної студентської наукової конференції (м. Вінниця, 20-21 березня 2012 року). – Вінниця: Друкарня ВНМУ ім. М.І. Пирогова, 2012. – С. 44-45.

11. Серебреннікова О. А. Дерматогліфічні варіанти за пальцевими ознаками у соматично здорових чоловіків із різних регіонів України / О. А. Серебреннікова, Л. А. Клімас, В. І. Гунас // “Прикладні аспекти морфології” : матеріали науково-практичної конференції присвяченої пам’яті професорів-морфологів Г. В. Терентьєва, О. Ю. Роменського, Б. Й. Когана, П. П. Шапаренка, С. П. Жученка (м. Вінниця, 21-22 вересня 2017 року). – Вінниця: ФОП Корзун Д. Ю., 2017. – С. 247-249.

12. Gunas V. I. Possibilities for the use of dermatoglyphics method with the aim

of determining the regional belonging of Ukrainians / V. I. Gunas, A. M. Perebetiuk // The 26th International Meeting on Forensic Medicine Alpe – Adria – Pannonia (Pula, 30 May – 2 June 2018). – Pula, 2018. – P. 6.

13. Гунас В. І. Аналіз входження показників пальцевої і долонної дерматогліфіки до дискримінантних моделей приналежності практично здорових чоловіків до певних адміністративно-територіальних регіонів України / В. І. Гунас // “Медицина ХХІ століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень” : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 26-27 липня 2019 року). – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2019. – С. 6-10.

14. Гунас В. І. Кореляції показників асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків / В. І. Гунас // “Медична наука та практика: виклики і сьогодення” : матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 23-24 серпня 2019 року). – Львів: Львівська медична спільнота, 2019. – С. 90-93.

Апробація результатів дисертації:

- ІХ Міжнародній студентській науковій конференції «Перший крок в науку» (м. Вінниця, 20-21 березня 2012) – публікація та усна доповідь;
- науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії» присвяченої 75-річчю з дня народження професора В. І. Проняєва (м. Чернівці, 24-25 березня 2016) – стендова доповідь;
- науково-практичній конференції за участі міжнародних спеціалістів «Індивідуальна анатомічна мінливість органів, систем, тканин людини та її значення для практичної медицини і стоматології» присвяченої 80-річчю з дня народження професора М. С. Скрипнікова у рамках святкування 95-річчя з дня заснування ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава, 19-20 травня 2016) – стендова доповідь;

- міжнародної конференції «Сучасні досягнення в галузі судової медицини та проблемні питання при проведенні судово-медичних експертиз у відділі комісійних експертиз та у відділі експертизи трупів» (м. Львів, 2-3 червня 2016) – стендова доповідь;
- науково-практичній конференції «Прикладні аспекти морфології», присвяченої пам'яті професорів-морфологів Терентьєва Г.В., Роменського О.Ю., Кога на Б.Й., Шапаренка П.П., Жученка С.П. (м. Вінниця, 21-22 вересня 2017) – публікація та усна доповідь;
- III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Морфологія людини та тварин» присвяченої 70-річчю з дня народження професора О. І. Цебржинського (м. Миколаїв, 2-3 листопада 2017) – стендова доповідь;
- 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, 13-15 вересня 2018) – стендова доповідь;
- науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання морфогенезу та ре моделювання тканин і органів у нормі та патології» (м. Тернопіль, 20-21 вересня 2018) – стендова доповідь;
- The 26th International Meeting on Forensic Medicine Alpe – Adria – Pannonia (Pula, 30.05 – 2.06 2018) – публікація та усна доповідь;
- 52nd Krsek Conference of Forensic Medicine (Bratislava, 29.05 – 01.06 2019) – усна доповідь;
- міжнародній науково-практичній конференції «Медицина XXI століття: перспективні та пріоритетні напрями наукових досліджень» (м. Дніпро, 26-27 липня 2019) – публікація;
- міжнародній науково-практичній конференції «Медична наука та практика: виклики і сьогодення» (м. Львів, 23-24 серпня 2019) – публікація.

Додаток Б
Акти впровадженнь

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
(навчальної) роботи

Вінницького національного медичного
університету ім. М. І. Пирогова
д. мед. н., професор Гумінський Ю. Й.



_____ 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва роботи: «Регіональні особливості пальцевої і долонної дерматогліфіки та їх зв'язок із показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків України»

Автор: Гунас Валерій Ігорович, асистент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Пропозиція для впровадження: Виявлені особливості дерматогліфіки чоловіків окремо для кожного з п'яти адміністративно-територіальних регіонів України дають змогу ідентифікувати регіональну належність особи. Встановлено, що належність особи до центрального чи південного регіонів країни описується 22,22 % показників пальцевої дерматогліфіки; центрального чи східного – 20,37 %; центрального чи західного – 15,74 %; північного чи південного – 17,59 %; північного чи західного – 16,67 %; північного чи східного – 15,74 %; західного чи східного та південного чи східного – 12,04 % показників. Пальцева дерматогліфіка не диференціює адміністративно-територіальні локальні групи чоловіків між регіонами: північ і центр та південь і захід. Адміністративно-територіальні особливості долонної дерматогліфіки чоловіків з регіонів з високою гетерогенністю ознак описуються 20,0% показників в якості критеріїв належності особи до центрального чи східного регіонів; 16,9% показників – до центрального чи північного та північного чи західного; 15,4% показників – до західного чи східного регіонів України. Чоловіки з *північного і східного* (6,2 % показників), *південного і західного* (6,2 % показника) та *південного і східного* (7,7 % показників) регіонів України демонструють значну спорідненість за ознаками долонної дерматогліфіки.

Актуальність дослідження: Система дерматогліфічних ознак є ефективним інструментом аналізу антропологічного складу популяцій і виявлення компонентів, які прийняли участь в його формуванні, яка, за визначенням Хить Г.Л., Широбокова І.Г. та Славолубова І.А. (2013) становить собою ємку інформаційну систему та є самостійним джерелом генетичної інформації. Відмінності в частотах ознак в популяціях різного рангу (від локальних вибірок до великих рас) дозволяють вирішувати завдання встановлення міжпопуляційної різноманітності людей, визначення сучасного ступеня генетичної спорідненості і відмінностей між людськими спільнотами таксономічних одиниць різного рангу. Шкірний рельєф людських рас і популяцій є, без перебільшення, збереженою історією їх формування.

Однак, літературні дані не дають повноцінного уявлення про генофонд Українців за даними дерматогліфіки.

Установа-розробник: Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова.

Джерело інформації:

Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians / V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas, V. I. Gunas // Biomedical and biosocial anthropology. – 2018. – № 30. – P. 5-12.

General phenotypological picture of the finger dermatoglyphics of Ukrainian men: the contribution of individual regions / V. I. Gunas, V. D. Mishalov, O. A. Serebrennikova, L. A. Klimas // Reports of Morphology. – 2018. – Vol. 24, № 4. – P. 41-46.

Ким і коли впроваджено: кафедра анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Початок впровадження: травень 2019 р.

Форма впровадження: результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

Затверджено: на засіданні кафедри анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

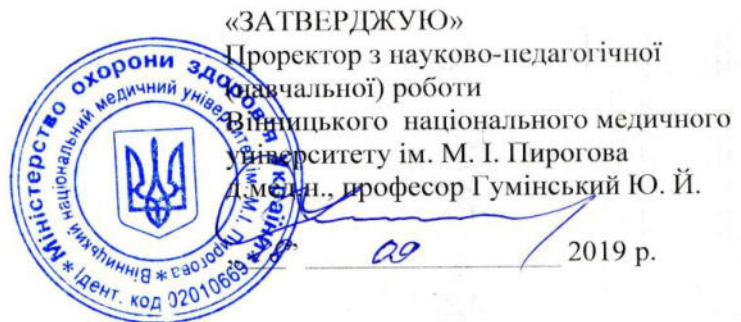
Протокол засідання кафедри № 3 від 12 вересня 2019 р.

Завідувач кафедри анатомії людини
Вінницького національного
медичного університету імені М.І. Пирогова,
доктор медичних наук, професор



Тихолаз В.О.

Б2



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
(завчальної) роботиВінницького національного медичного
університету ім. М. І. Пирогова
Д. М. С. н., професор Гумінський Ю. Й.

2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Назва роботи: «Регіональні особливості пальцевої і долонної дерматогліфіки та їх зв'язок із показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків України»

2. Автор: Гунас Валерій Ігорович, асистент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

3. Пропозиція для впровадження: Дискримінантні моделі коректно охоплюють представників даних регіонів від 67,8 до 82,9 % випадків і, в більшості випадків, мають незначний рівень дискримінації. Найвищий рівень дискримінації встановлено між чоловіками північного і південного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,665), північного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,658) та західного і східного (статистика Уїлкса лямбда дорівнює 0,640) регіонів України. Найбільш часто дискримінантними змінними між чоловіками північного та інших регіонів України є тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку ліній a-b та c-d; між чоловіками південного та інших регіонів України – тип візерунку на пальцях правої кисті і асиметрія гребінцевого рахунку долонних ліній; а між чоловіками центрального, західного або східного регіонів України – тип візерунку на пальцях лівої кисті.

4. Актуальність дослідження: У світлі останніх подій – коли в різних куточках світу відбулася ескалація військових конфліктів, активізувалися міграційні процеси, виникла потреба в застосуванні простого, дешевого і в той же час достовірного методу верифікації етнічної, а ще краще, можливої територіальної приналежності особи чи її респект. В Україні дана тематика вивчена недостатньо. Одним із методів вирішення подібних проблем є застосування дискримінантного аналізу, якій дозволяє, з відповідною часткою ймовірності, передбачити до якого адміністративно-територіального регіону України будуть належати практично здорові чоловіки, в залежності від особливостей дерматогліфічних показників.

5. Установа-розробник: Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова.

6. Джерело інформації:

Мішалов В. Д. Дискримінантні моделі приналежності практично здорових чоловіків до центрального, західного або східного адміністративно-територіальних регіонів України на основі особливостей показників пальцевої і долонної дерматогліфіки / В. Д. Мішалов, О. А. Серебреннікова, В. І. Гунас // Biomedical and biosocial anthropology. – 2017. – № 29. – С. 36-40.

Gunas V. I. Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features / V. I. Gunas // World of Medicine and Biology. – 2018. – № 1 (63). – P. 9-14.

Mishalov V. D. Discriminating models of dermatoglyphic priority of practically healthy men to southern or other administrative-territorial regions of Ukraine / V. D. Mishalov, V. I. Gunas // Судово-медична експертиза. – 2018. – № 1. – С. 17-21.

7. Ким і коли впроваджено: кафедра патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Початок впровадження: квітень 2019 р.

8. Форма впровадження: результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

9. Затверджено: на засіданні кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова.

Протокол засідання кафедри № 2 від 18 вересня 2019 р.

Завідувач кафедри патологічної анатомії,
судової медицини та права Вінницького національного
медичного університету імені М.І. Пирогова,
доктор медичних наук, професор

Гаврилюк А. О.

БЗ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової та лікувальної роботи
ДЗ «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України», професор
В. Й. Мамчур

_____ (підпис)
« 22 » _____ 2019 р.
(печатка)

А К Т В П Р О В А Д Ж Е Н Н Я

у науково-педагогічну роботу кафедри патологічної анатомії і судової медицини ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» матеріалів публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)
Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – професора кафедри патологічної анатомії і судової медицини, д.мед.н, професора Козлова С.В.

Членів комісії - доцентів кафедри судової медицини

Сулоєва К.М., Алексіна Г.Б.
_____ (П.І.ПБ)

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичних експертиз з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Професор кафедри _____

С.В. Козлов

Доценти кафедри:

1. _____

К.М. Сулоєв

2. _____

Г.Б. Алексін

Б4



«Затверджую»
 Перший проректор з науково-педагогічної роботи
 Львівського національного медичного університету
 імені Данила Галицького
 членкор. НАМН України
 професор _____ Гжегоцький М.Р.
 _____ 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

Назва роботи: «Регіональні особливості пальцевої і долонної дерматогліфіки та їх зв'язок із показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків України»

1. Автор: Гунас Валерій Ігорович, асистент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім.М.І.Пирогова.

2. Пропозиція до впровадження: Дерматогліфічна типологічна картина практично здорових чоловіків України формується переважно за рахунок генетичного внеску осіб центрального та північного регіонів країни. Показники пальцевої дерматогліфіки чоловіків, мешканців південного, східного та західного адміністративно-територіальних регіонів відрізняються від показників загалом по Україні. Розподіл показників генетичного внеску окремих адміністративно-територіальних регіонів в загальну картину пальцевої дерматогліфіки країни збігається із показниками інбридингу. Популяційна картина морфологічних ознак гребінцевої шкіри долонь практично здорових чоловіків України формується переважно за рахунок генетичного внеску осіб західного і центрального регіонів, а також осіб південного і північного регіонів, які не відрізняються від таких показників загалом по Україні. Західний і південний регіони найменш різноманітні. Явище інбридингу не знаходить свого відображення у морфогенезі долонної гребінцевої шкіри.

3. Актуальність дослідження: На цей час дерматогліфіка багатьох народів світу вивчена або вивчається у різних аспектах: як діагностично-прогностична маркерна система в медицині, ідентифікаційна маркерна система в криміналістиці, антропологічна маркерна система історичних, еволюційних процесів і генетичної структури серед популяцій. У той же час, фрагментарні літературні дані не дають змоги створити повноцінне уявлення про генофонд чоловіків-українців за даними дерматогліфіки.

4. Установа розробник: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

5. Джерела інформації:

Mishalov V. Demographic variability indicators of somatically healthy men from different administrative and territorial regions of Ukraine / V. Mishalov, L. Klimas, V. Gunas // Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences. – 2016. – 29(2). – P. 90-93.

Palmar dermatoglyphics of modern Ukrainians: regional trends / V.I.Gunas, V.D.Mishalov, O.A.Serebrennikova, L.A.Klimas, A.V.Shayuk // Biomedical and biosocial anthropology. – 2018. – №31. – P. 11-17.

6. Ким і коли впроваджено: кафедра нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Початок впровадження: березень 2019 р.

Протокол засідання кафедри № 2а від 24 жовтня 2019 р.

7. Форма впровадження: результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

8. Соціально-економічний ефект: покращення підготовки молодих спеціалістів.

Відповідальний за впровадження:
 Завідувач кафедри нормальної анатомії,
 д. мед. н., проф.

Л.Р. Матешук-Вацеба

Б5

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник КЗ «Дніпропетровське обласне бюро судово-медичної експертизи» ДОР В. В. Войченко

_____ (підпис)
« 21 » _____ 2019 р.



А К Т ВПРОВАДЖЕННЯ

у практичну роботу відділення судово-медичної криміналістики КЗ «Дніпропетровське обласне бюро судово-медичної експертизи» ДОР (база стажування лікарів-інтернів з судово-медичної експертизи) матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)
Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – завідувача відділення судово-медичної криміналістики В'юна В.В.

_____ (П.І.ПБ)

Членів комісії - експертів відділення судово-медичної криміналістики

Тараканюк Г., Шостак А.В.
_____ (П.І.ПБ)

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичних експертиз з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків

Завідувач відділення _____ В. В. В'юн
Експерти: 1. _____

П.І.ПБ

2. _____

П.І.ПБ

(підписи)

Б6

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник ОКЗ «Бюро судово-медичної експертизи» ГУОЗ Одеської облдержадміністрації, д. мед. н., професор
Г.Ф. Кривда

« 23 »

2019 р.

(печатка)

А К Т В П Р О В А Д Ж Е Н Н Я

у практичну роботу відділення судово-медичної криміналістики ОКЗ «Бюро судово-медичної експертизи» ГУОЗ Одеської облдержадміністрації (база стажування лікарів-інтернів з судово-медичної експертизи) матеріалів публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)

Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – завідувачка відділення судово-медичної криміналістики
Смірнова Олена Євгенівна _____

(П.І.ПБ)

Членів комісії - експертів відділу судово-медичної експертизи трупів - завідувач відділом Козулін Володимир Іванович, судово-медичний експерт Варсан Євген Борисович

(П.І.ПБ)

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичних експертиз з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Завідувачка відділенням _____

Смірнова О. Є.

Експерти: 1. _____

Козулін В.І.

2. _____

Варсан Є.Б. (підписи)

П.І.ПБ

П.І.ПБ

Б7



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник Івано-Франківського обласного бюро
судово-медичної експертизи
І.Б. Іваськевич

(підпис)

« 19 » серпня 2019 р.

А К Т В П Р О В А Д Ж Е Н Н Я

у практичну роботу відділення судово-медичної криміналістики Івано-Франківського обласного бюро судово-медичної експертизи матеріалів публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)

Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – завідувача відділення судово-медичної криміналістики
Кузик Лесі Олегівни

(П.І.ПБ)

Члена комісії – лікаря судово-медичного експерта криміналіста відділення судово-медичної криміналістики Горської Анни Михайлівни

(П.І.ПБ)

посвідчуємо, що матеріали, викладені у публікаціях: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичних експертиз з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Завідувач відділення

Кузик Л.О.
П.І.ПБ

Експерт:

Горська А.М.
П.І.ПБ

Іваськевич І.Б.

Іваськевич І.Б.
(підписи)

Б8

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник обласного бюро судово-медичної експертизи Житомирської обласної ради

К. мед. н. доцент
Гозуля В. М.



(підпис)

2019 р.

(печатка)

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

у практичну роботу відділення судово-медичної криміналістики ОКЗ «Бюро судово-медичної експертизи» ГУОЗ Житомирської облдержадміністрації (база стажування лікарів-інтернів з судово-медичної експертизи) матеріалів публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)

Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – завідувачі відділу речових доказів Нечипоренко Ольги Анатоліївни

Членів комісії – завідувача медико-криміналістичного відділення Данилюка Михайла Васильовича

лікаря судово-медичного експерта Хмельовського Михайла Олександровича

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичної експертизи з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Завідувач відділу

Завідувач відділенням

Експерт

Нечипоренко О.А.

Данилюк М.В.

Хмельовський М.О.

Б9

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Начальник комунальної установи
«Черкаське обласне бюро судово-медичної
експертизи»
Федоренко М.А.

“ 22 ” серпня 2019 р.

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

у практичну роботу відділення судово-медичної криміналістики комунальної установи «Черкаське обласне бюро судово-медичної експертизи» (база стажування лікарів-інтернів з судово-медичної експертизи) матеріалів публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.)
Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови – завідувача відділення судово-медичної криміналістики
Подзігуна Віктора Валерійовича

Членів комісії - експертів відділу судово – медичної експертизи трупів

Романа Дмитра Володимировича
Слівчука Тараса Сергійовича

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Modeling using discrimination analysis, priority of practically healthy men to northern or other administrative-territorial regions of Ukraine on the basis of dermatoglyphic indicators features» // Світ медицини та біології. – Полтава, 2018. – № 1. – С. 9-14 (автор Гунас В.І.); «Regional trends indicators finger dermatoglyphics among modern Ukrainians» // Biomedical and Biosocial Anthropology. – Вінниця, 2018. – № 30. – С. 5-12 (автори Мішалов В.Д., Серебреннікова О.А., Клімас Л.А., Гунас В.І.) використовуються під час проведення судово-медичних експертиз з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Завідувач відділення Подзігун В.В.

Експерти: 1. Роман Д.В.

2. Слівчук Т.С.

Б10



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач судово-психіатричного відділення
 командного некомерційного підприємства
 «Вінницька обласна клінічна
 психоневрологічна лікарня ім. акад.
 О.І. Ющенко Вінницької обласної ради»
 Марункевич М.І.

(підпис)

“ 30 ” жовтня 2019 р.

(печатка)

АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

у практичну роботу відділення судово-психіатричної експертизи КНП «Вінницька обласна клінічна психоневрологічна лікарня ім. акад. О.І. Ющенко Вінницької обласної ради» матеріалів публікацій: «Prognostic evaluation, using factor analysis, the influence of dermatoglyphic indices on indices of personality traits/

O. A. Serebrennikova, V. I. Gunas, L. A. Klimas, I. A. Marchuk, A. V. Shayuk // Reports of Morphology. – 2019. – Vol. 25, № 1. – P. 12-18.»; «Гунас В. І. Кореляції показників асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків / В. І. Гунас // “Медична наука та практика: виклики і сьогодення” : матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 23-24 серпня 2019 року). – Львів: Львівська медична спільнота, 2019. – С. 90-93.»

Ми, які підписались нижче, комісія в складі:

Голови комісії – завідувача відділення судово-психіатричної експертизи
 Марункевича М.І.

Членів комісії: - лікаря-судово-психіатричного експерта Цвігун О.Л.;
 лікаря-судово-психологічного експерта Саєнко А.О.

посвідчуємо, що матеріали публікацій: «Prognostic evaluation, using factor analysis, the influence of dermatoglyphic indices on indices of personality traits / O. A. Serebrennikova, V. I. Gunas, L. A. Klimas, I. A. Marchuk, A. V. Shayuk // Reports of Morphology. – 2019. – Vol. 25, № 1. – P. 12-18.»; «Гунас В. І. Кореляції показників асиметрії пальцевої і долонної дерматогліфіки з показниками особливостей особистості практично здорових чоловіків / В. І. Гунас // “Медична наука та практика: виклики і сьогодення” : матеріали науково-практичної конференції (м. Львів, 23-24 серпня 2019 року). – Львів: Львівська медична спільнота, 2019. – С. 90-93.» впроваджуються у використання під час проведення комплексної судово-психолого-психіатричної експертизи з метою підвищення точності та об'єктивності експертних висновків.

Завідувач відділення
 Експерти:





М.І. Марункевич
 О.Л. Цвігун
 А.О. Саєнко

Додаток В

Особливості ознак пальцевої і долонної дерматогліфіки у соматично здорових чоловіків із різних адміністративних регіонів України.

Таблиця В.1

Частота та розподіл окремих типів пальцевих візерунків на правій кисті у чоловіків без розподілу та з розподілом на різні адміністративні регіони України (%).

Палець	Тип візер.	Загалом, n=400	Регіон					p ₀₋₁	p ₀₋₂	p ₀₋₃	p ₀₋₄	p ₀₋₅	p ₁₋₂	p ₁₋₃	p ₁₋₄	p ₁₋₅	p ₂₋₃	p ₂₋₄	p ₂₋₅	p ₃₋₄	p ₃₋₅	p ₄₋₅
			1, n=72	2, n=47	3, n=165	4, n=71	5, n=45															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
R - I	W	6,0	2,8	6,4	6,1	7,0	8,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^u	42,5	37,5	38,3	36,4	56,3	55,6	>0,05	>0,05	>0,05	0,032	>0,05	>0,05	>0,05	0,023	0,058	>0,05	0,058	>0,05	0,005	0,021	>0,05
	L ^r	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	A	6,0	4,2	10,6	4,8	2,8	13,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,065	>0,05	>0,05	>0,05	0,075	>0,05	0,081	>0,05	>0,05	0,043	0,032
	ЦК	24,3	36,1	19,1	24,2	22,5	13,3	0,036	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,049	0,061	0,076	0,008	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	16,8	16,7	19,1	21,8	9,9	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,079	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,081	0,031	0,022	>0,05
	ВВ	4,5	2,8	6,4	6,7	1,4	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
R - II	W	4,5	5,6	6,4	4,2	1,4	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^u	26,3	27,8	10,6	26,7	35,2	24,4	>0,05	0,019	>0,05	>0,05	>0,05	0,026	>0,05	>0,05	>0,05	0,022	0,003	0,084	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^r	5,3	4,2	8,5	4,2	8,5	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	A	26,3	27,8	36,2	21,8	23,9	33,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,046	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
R - II	ЦК	21,5	20,8	17,0	24,2	21,1	17,8	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	ПП	6,0	6,9	10,6	6,1	1,4	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,028	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ВВ	10,3	6,9	10,6	12,7	8,5	8,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
R - III	W	6,5	2,8	6,4	8,5	5,6	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	L ^u	55,0	50,0	46,8	54,5	59,2	66,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,079	>0,05	>0,05	0,057	>0,05	>0,05	>0,05	
	L ^r	0,3	0	0	0,6	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	A	18,8	13,9	31,9	18,8	19,7	11,1	>0,05	0,035	>0,05	>0,05	>0,05	0,020	>0,05	>0,05	>0,05	0,056	>0,05	0,018	>0,05	>0,05	>0,05	
	ЦК	10,5	19,4	4,3	10,3	7,0	8,9	0,032	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,020	0,057	0,030	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	3,0	5,6	4,3	1,8	2,8	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ВВ	6,0	8,3	6,4	5,5	5,6	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
R - IV	W	8,3	9,7	17,0	4,2	7,0	13,3	>0,05	0,052	0,085	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,003	>0,05	>0,05	>0,05	0,025	>0,05	
	L ^u	30,8	22,2	36,2	30,9	31,0	37,8	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,071	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	L ^r	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	A	9,3	6,9	10,6	8,5	14,1	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЦК	33,8	45,8	27,7	32,7	33,8	24,4	0,051	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,049	0,056	>0,05	0,022	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	1,8	1,4	0	3,0	1,4	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ВВ	16,3	13,9	8,5	20,6	12,7	17,8	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,058	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
R - V	W	2,5	4,2	4,3	0,6	2,8	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,049	>0,05	>0,05	0,060	>0,05	>0,05	>0,05	0,057	>0,05	
	L ^u	62,8	58,3	63,8	66,1	56,3	66,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	L ^r	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	A	11,3	12,5	4,3	8,5	19,7	13,3	>0,05	>0,05	>0,05	0,049	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,018	>0,05	0,015	>0,05	>0,05	>0,05

Продовження табл. В.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
R - V	ЦК	9,8	12,5	8,5	12,7	7,0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,028	>0,05	>0,05	>0,05	0,015	>0,05	>0,05	0,049	>0,05	0,013	0,072
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	2,0	1,4	2,1	3,0	1,4	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ВВ	11,8	11,1	17,0	9,1	12,7	15,6	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примітки: тут і в подальшому у подібних таблицях

1. Регіон1 – Житомирська, Київська, Чернігівська та Сумська області;
2. Регіон2 – Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька області та АР Крим;
3. Регіон3 – Вінницька, Черкаська, Кіровоградська, Полтавська та Дніпропетровська області;
4. Регіон4 – Волинська, Рівненська, Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Хмельницька, Закарпатська та Івано-Франківська області;
5. Регіон5 – Харківська, Донецька та Луганська області;
6. p_{0-1} – рівень достовірності відмінностей між показниками загальної групи та Регіону1;
7. p_{0-2} – рівень достовірності відмінностей між показниками загальної групи та Регіону2;
8. p_{0-3} – рівень достовірності відмінностей між показниками загальної групи та Регіону3;
9. p_{0-4} – рівень достовірності відмінностей між показниками загальної групи та Регіону4;
10. p_{0-5} – рівень достовірності відмінностей між показниками загальної групи та Регіону5;
11. p_{1-2} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону1 та Регіону2;
12. p_{1-3} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону1 та Регіону3;
13. p_{1-4} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону1 та Регіону4;

14. p_{1-5} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону1 та Регіону5;
15. p_{2-3} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону2 та Регіону3;
16. p_{2-4} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону2 та Регіону4;
17. p_{2-5} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону2 та Регіону5;
18. p_{3-4} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону3 та Регіону4;
19. p_{3-5} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону3 та Регіону5;
20. p_{4-5} – рівень достовірності відмінностей між показниками груп Регіону4 та Регіону5;
21. W – завиток;
22. L^u – ульнарна петля;
23. L^r – радіальна петля;
24. A – дуга;
25. ЦК – центральна кишеня;
26. ЛКП – латеральна кишенькова петля;
27. ПП – подвійна петля;
28. ВВ – випадковий візерунок;
29. n – кількість обстежених у групі;
30. I-V – номери пальців;
31. R – права кисть;
32. L – ліва кисть.

Продовження табл. В.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
L - III	A	14,8	16,7	25,5	13,9	12,7	6,7	>0,05	0,059	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,060	0,078	0,017	>0,05	>0,05	>0,05	
	ЦК	9,5	11,1	10,6	10,9	8,5	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,081	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,073	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	3,8	4,2	4,3	4,2	1,4	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ВВ	6,5	6,9	0	7,3	12,7	0	>0,05	0,072	>0,05	0,067	0,079	0,068	>0,05	>0,05	0,074	0,058	0,012	>0,05	>0,05	>0,05	0,063	0,014
L - IV	W	4,5	2,8	8,5	4,2	2,8	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^u	41,8	31,9	48,9	40,6	45,1	48,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,065	>0,05	>0,05	0,069	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^r	0,3	0	0	0	0	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,085	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,058	>0,05	
	A	7,3	8,3	10,6	6,7	8,5	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЦК	21,0	33,3	10,6	23,6	16,9	8,9	0,023	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,054	0,006	>0,05	0,025	0,003	0,054	>0,05	>0,05	>0,05	0,031	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	2,8	1,4	2,1	3,0	4,2	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
ВВ	22,5	22,2	19,1	21,8	22,5	28,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
L - V	W	1,3	2,8	2,1	0,6	1,4	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	L ^u	72,0	69,4	80,9	70,3	64,8	84,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,076	>0,05	>0,05	>0,05	0,070	>0,05	0,061	>0,05	>0,05	0,059	0,023	
	L ^r	0,3	0	0	0	0	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,085	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,058	>0,05	
	A	8,8	8,3	6,4	7,9	14,1	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЦК	3,3	5,6	2,1	3,0	2,8	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ЛКП	0	0	0	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	ПП	2,0	0	2,1	1,2	7,0	0	>0,05	>0,05	>0,05	0,018	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,024	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,016	>0,05	0,072
ВВ	12,5	13,9	6,4	17,0	9,9	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,071	>0,05	>0,05	>0,05	0,034	>0,05	

Продовження табл. В.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
DTR-L	5,493± 2,112	5,764± 2,166	5,043± 2,167	5,648± 2,059	5,324± 2,298	5,222± 1,795	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,078	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
DTR	11,32± 4,14	12,01± 4,31	10,62± 4,26	11,65± 4,04	10,80± 4,28	10,56± 3,68	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,063	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-FRCI	1,995± 5,037	1,528± 4,596	3,043± 5,405	1,842± 5,080	2,887± 4,924	0,800± 5,133	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,044	>0,05	>0,05	0,031
RL-FRCII	0,168± 5,8411	-0,500± 5,470	0,596± 6,002	-0,067± 5,762	1,493± 5,712	-0,444± 6,590	>0,05	>0,05	>0,05	0,078	>0,05	>0,05	>0,05	0,035	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,057	>0,05	>0,05
RL-FRCIII	-0,970± 0,245	0,278± 4,514	-1,149± 5,254	-1,133± 4,908	-1,662± 4,790	-1,089± 5,200	0,045	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,038	0,014	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-FRCIV	-0,148± 4,705	0,153± 3,992	0,128± 5,792	-0,182± 4,571	-0,549± 5,002	-0,156± 4,671	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-FRCV	-0,190± 4,425	-0,097± 4,293	-0,702± 4,227	0,188± 3,918	-1,042± 5,571	0,156± 4,522	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,054	>0,05
RL-SRC	1,135± 11,72	2,319± 11,39	1,894± 13,38	0,545± 11,38	2,113± 11,44	-0,933± 12,14	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-DTR	0,360± 1,407	0,486± 1,321	0,532± 1,427	0,400± 1,343	0,155± 1,509	0,156± 1,580	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-TF1	54,8	51,4	61,7	46,7	62,2	64,4	>0,05	>0,05	0,080	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,071	>0,05	>0,05	0,030	0,037	>0,05
RL-TF2	49,0	58,3	48,9	49,7	46,5	35,6	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,019	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-TF3	62,5	58,3	66,0	60,0	66,2	68,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-TF4	50,5	54,2	51,1	51,5	43,7	51,1	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-TF5	66,0	63,9	68,1	69,1	54,9	73,3	>0,05	>0,05	>0,05	0,073	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,037	>0,05	0,049

Примітки:

1. R-I, R-II, R-III, R-IV, R-V – відповідні пальці правої кисті;
2. L-I, L-II, L-III, L-IV, L-V – відповідні пальці лівої кисті;

Продовження табл. В.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
RL-DAT	-0,768± 5,285	0,042± 4,251	-1,787± 6,100	-0,830± 4,516	-1,465± 5,187	0,333± 7,886	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,056	>0,05	0,059	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-AD	0,328± 3,477	0,111± 2,905	0,383± 4,131	0,515± 3,538	0,577± 3,188	-0,467± 3,794	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-CT	-0,073± 8,717	0,588± 5,796	1,386± 14,12	-0,651± 7,097	-1,197± 9,590	1,190± 9,192	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-AB	-0,480± 4,703	1,125± 4,488	-2,021± 4,816	-0,612± 5,099	-0,348± 3,682	-1,156± 4,205	0,008	0,035	>0,05	>0,05	>0,05	0,000	0,013	0,035	0,007	>0,05	0,036	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-BC	0,843± 4,164	1,072± 4,258	0,512± 4,758	0,306± 4,022	1,727± 3,661	1,432± 4,469	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,014	>0,05	>0,05
RL-CD	1,450± 5,981	-1,206± 5,363	1,860± 7,649	2,197± 5,663	2,833± 5,656	0,452± 5,388	0,001	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,015	0,000	0,000	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,076	0,032
RL-ІК	1,371± 1,881	1,379± 1,605	1,891± 1,865	1,163± 1,890	1,448± 2,169	1,455± 1,731	>0,05	0,077	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,022	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05

Примітки:

1. ATD – величина кута atd;
2. STD – величина кута std;
3. ATB – величина кута atb;
4. BTC – величина кута btc;
5. STD – величина кута std;
6. DAT – величина кута dat;
7. AD – довжина лінії ad;
8. CT – довжина лінії ct;
9. AB – гребінцевий рахунок лінії a-b;
10. BC – гребінцевий рахунок лінії b-c;
11. CD – гребінцевий рахунок лінії c-d;
12. ІК – величина індексу головних долонних ліній (індекс Каммінса).

Таблиця В.5

Частота різних форм долонного вісьового трирадіуса правої і лівої кисті та показники їх асиметрії у чоловіків без розподілу та з розподілом на різні адміністративні регіони України (%)

Показник	Загалом, n=400	Регіон1, n=72	Регіон2, n=47	Регіон3, n=165	Регіон4, n=71	Регіон5, n=45	p ₀₋₁	p ₀₋₂	p ₀₋₃	p ₀₋₄	p ₀₋₅	p ₁₋₂	p ₁₋₃	p ₁₋₄	p ₁₋₅	p ₂₋₃	p ₂₋₄	p ₂₋₅	p ₃₋₄	p ₃₋₅	p ₄₋₅	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
R-t	91,8	91,7	95,7	90,3	90,1	95,6	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
L-t	92,3	91,7	93,6	92,1	91,5	93,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
R-t ^ˆ	16,0	16,7	10,6	18,8	15,5	11,1	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
L-t ^ˆ	12,8	16,7	10,6	13,9	9,9	8,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
R-t ^{ˆˆ}	0,8	0	2,1	0,6	0	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
L-t ^{ˆˆ}	0,8	0	2,1	0	0	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,033	>0,05	>0,05	>0,05	0,075	0,063	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,007	0,077
R-tt	8,5	9,7	8,5	9,7	5,6	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
L-tt	5,5	8,3	6,4	6,1	1,4	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,057	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
RL-t	96,5	97,2	97,9	95,8	95,8	97,8	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
RL-t ^ˆ	10,8	13,9	8,5	12,7	8,5	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
RL-t ^{ˆˆ}	0,3	0	2,1	0	0	0	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,063	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
RL-tt	11,0	13,9	10,6	12,7	8,5	4,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	

Примітки:

1. t – частота карпального вісьового трирадіуса долоні (до 42 град.);
2. t^ˆ – частота проміжного вісьового трирадіуса долоні (від 42 до 60 град.);

Продовження табл. В.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L-IV	83,8	76,4	80,9	86,7	87,3	82,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,050	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
R-BD	5,3	2,8	6,4	6,1	4,2	6,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
L-BD	3,8	5,6	6,4	2,4	4,2	2,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-Нур	92,0	94,4	85,1	93,3	90,1	93,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,077	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-Тен	91,5	91,7	97,9	91,5	88,7	88,9	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,068	0,083	>0,05	>0,05	>0,05
RL-I	93,3	97,2	89,4	92,7	93,0	93,3	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,080	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-II	89,0	93,1	80,9	91,5	87,3	84,4	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,045	>0,05	>0,05	>0,05	0,040	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-III	94,3	94,4	93,6	95,2	91,5	95,6	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
RL-IV	91,3	91,7	91,5	94,5	85,9	86,7	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	0,027	0,074	>0,05

Примітки:

1. Нур – гіпотенар долоні;
2. Тен – тенар долоні;
3. I-IV – міжпальцеві проміжки долоні;
4. BD – наявність грібенцевого рахунка лінії b-d.

