

Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

УДК 611.711-055.2"712.7":316.613.4

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА СТРУКТУРА ОСОБИСТОСТІ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТАВИ ЖІНОК ДРУГОГО ПЕРІОДУ ЗРІЛОГО ВІКУ

Інна Асаулюк¹, Дмитро Демьохін¹

¹Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, м. Вінниця,
Україна, innaasauliuk@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2024-01-03-09>

Анотації

Актуальність. Проблема збереження здоров'я жінок зрілого віку належить до глобальних. Наукове знання, репрезентоване в значному пласті студій із проблем, дотичних до здоров'я, відображає осмислення останніх у площині просторової організації тіла людини з урахуванням реальності нового тисячоліття. Учені відзначають, що найбільш високий показник захворюваності в класі хвороб системи кровообігу, друге місце в структурі захворюваності посідають хвороби опорно-рухового апарату. **Мета дослідження** – визначити соціально-педагогічну структуру особистості та найбільш частотні порушення постави жінок 36–40 років. У роботі застосовано такі **методи дослідження**: теоретичні, фотознімання й аналіз постави, педагогічні, математичні. **Результати дослідження.** Більшість жінок, які брали участь у констатувальному експерименті (81,81 %), мали вищу освіту. У 31,81 % жінок шлюб був офіційно зареєстрований, 31,81 % опитаних перебували в цивільному шлюбі, розлучені – 27,29 %, ніколи не виходили заміж – 9,09 %. За соціальним станом жінки розподілилися таким чином: співробітники комерційних структур – 27,26 %, приватні підприємці – 22,74 %, службовці – 27,26 %, домогосподарки – 22,74 %. Розглядаючи соціальний стан жінок із їх диференціацією за віковими групами, ми отримали такі дані: у жінок 36–37 років співробітниками комерційних структур були 20,0 %, підприємцями – 20,0 %, службовцями – 30,0 %, домогосподарками – 30,0 %; у жінок 38–40 років співробітниками комерційних структур були 33,33 %, підприємцями – 25,0 %, службовцями – 25,0 %, домогосподарками – 16,67 %. **Висновки.** Установлено, що серед жінок 36–37 років 23,08 % осіб демонструють нормальну поставу, 38,46 % – сколіотичну поставу та 38,46 % – круглу спину; серед жінок 38–40 років 16,67 % осіб виявляють нормальний тип постави, 38,88 % – сколіотичну, а 44,44 % – круглу спину.

Ключові слова: жінки, зрілий вік, здоров'я, структура особистості, постава, профілактично-оздоровчі заняття.

Inna Asauliuk, Dmytro Demiohkin. Social and Pedagogical Structure of Personality and the Mature Women's Posture Characteristics. Topicality. The issue of preserving the mature women health is a global one. Scientific knowledge, represented in a research studies on problems related to health, reflects the understanding of the latter in the plane of the human body spatial organization, taking into account the reality of the new millennium. Scholars note that the highest rate of morbidity amid diseases of the circulatory system, the second place is occupied by diseases of the musculoskeletal system. **The Reserch Purpose** is to determine the socio-pedagogical structure of the personality and the most frequent violations of the womens` posture aged 36–40. The following research methods as theoretical analysis, photography and posture analysis, pedagogical and mathematical methods have been used over the study. **The Research Results.** The vast majority of women, namely 81,81 %, taking part in the ascertainment experiment, have a diploma of higher education, 31,81 % of women have officially married, 31,81 % are in a civil marriage, 27,29 % have divorced, 9,09 % have never married. By social status, women were distributed as follows: 27,26 % are employees of commercial structures, 22,74 % are private entrepreneurs, 27,26 % are office workers and 22,74 % – housewives. Considering the social status of women with their differentiation by age groups, such following

data have been obtained: among women aged 36–37, 20,0 % are employees of commercial structures, 20,0 % are entrepreneurs, 30,0 % – office workers, 30,0 % – housewives; among women aged 38–40, 33,33 % are employees of commercial structures, 25,0 % are entrepreneurs, 25,0 % are office workers, 16,67 % – housewives. **Findings.** It was found that among women aged 36–37 years, 23,08 % demonstrate a healthy type of posture, 38,46 % of women have got a scoliotic posture, and 38,46 % – a kyphosis type; among women 38–40 years old, 16,67 % have a healthy type of posture, 38,88 % – a scoliotic posture, and 44,44 % – a kyphosis type of posture.

Key words: women, mature age, health, personality structure, posture, preventive health activities.

Вступ. Тенденції та перспективи розвитку всесвітнього соціуму стимулюють значуще привернення уваги до проблеми інтенсивного інноваційного (перетворювального) потенціалу особистості фахівця [1; 2]. Усе більшого значення для особистості, яка ставить новітні інтеграційні життєві цілі та спроможна їх домагатися й досягати [6; 10], усвідомлювати та відстоювати свою індивідуальність, набуває проблема розвитку професійної ідентичності [4; 8; 13]. Результати різних досліджень [7; 14] свідчать про те, що серед усіх чинників впливу на здоров'я особистості, незалежно від умов її діяльності, особливу роль відіграє вона сама. Відомо [3; 5; 12], що фактором зниження функціонального потенціалу організму та виникнення низки хронічних хвороб є віковий дисбаланс опорно-рухового апарату (ОРА), що проявляється порушеннями в стані біогеометричного профілю постави.

Мета дослідження – визначити соціально-педагогічну структуру особистості та найбільш частотні порушення постави жінок 36–40 років.

Матеріал і методи дослідження. *Учасники.* У науковому дослідженні учасницею є 31 жінка другого періоду зрілого віку. Серед них 36–37 (n = 13) і 38–40 (n = 18). Прикметно, що участь у педагогічному експерименті заявленого контингенту жінок була добровільною, а також супроводжувалася письмовою згодою на подальший аналіз й оприлюднення особистих даних під час розгляду та висвітлення результатів. Наукові матеріали пройшли експертизу та схвалені біоетичною комісією Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського. Базою проведення дослідження слугував Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського загалом, а також кафедри теорії і методики фізичного виховання, медичний центр кінезітерапії «Health Life» м. Києва.

У дослідженні застосовано такі методи дослідження: теоретичний аналіз спеціальної науково-методичної літератури, соціологічні методи, педагогічний експеримент, скринінг стану біогеометричного профілю постави жінок за допомогою програми «APECS AI», статистичні [11]. Використовували методи статистичної обробки даних: описову непараметричну статистику; критерій Манна-Уїтні, непараметричний дисперсійний аналіз за критерієм Краскелла-Уолліса. Оскільки обсяги вибірок показників біогеометричного профілю постави жінок 36–37 і 38–40 років із нормальною поставою, круглою спиною та сколіотичною поставою є малими – від n=3 до n=8, то подальшу статистичну обробку експериментальних даних проводили із застосуванням непараметричних методів. За допомогою описової статистики визначали такі статистичні характеристики показників фізичної підготовленості й стану біогеометричного профілю постави жінок 36–40 років: середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення S (стандартне відхилення), медіана, нижній та верхній квартилі Me (25 %, 75 %). Для визначення різниці між показниками жінок вікових категорій 36–37 і 38–40 років використовували U-критерій Манна-Уїтні як найпотужніший із непараметричних критеріїв для незалежних вибірок. Для порівняння показників біогеометричного профілю постави жінок 36–37 і 38–40 років за фактором постави застосовували непараметричний дисперсійний аналіз Краскела-Уолліса. У розрахунках приймали статистичну надійність P = 95 % (імовірність помилки – 5 %, тобто рівень значущості p = 0,05). Окремі результати отримано на більш високих рівнях значущості p = 0,01 і p = 0,001.

Математично-статистичну обробку й аналіз даних проводили з використанням обчислювальних та графічних можливостей пакетів прикладних програм «Statistica» (StatSoft, версія 14.0) і Microsoft Excel 2010.

Результати дослідження. У констатувальному експерименті взяла участь 31 жінка віком від 36 до 40 років. Найбільша частка серед обстежуваних припадала на вік 36–39 років (n=12) (середньостатистичний вік досліджуваних становить \bar{x} = 38,90 років при σ = 0,66 років) (52,38 %) і 36–37 років (n=10) (середньостатистичний вік досліджуваних становив \bar{x} = 35,91 років за σ = 0,79 років) (47,62 %).

Більшість жінок 81,81 % мали вищу освіту. Значно менший відсоток – 18,19 % особи з незакінченою вищою освітою.

За соціальним станом досліджувані розподілилися таким чином: співробітники комерційних структур – 27,26 %, приватні підприємці – 22,74 %, службовці – 27,26 %, домогосподарки – 22,74 %. Розглядаючи соціальний стан жінок із їх диференціацією за віковими групами, ми отримали такі дані: у жінок 36–37 років співробітниками комерційних структур були 20,0 %, підприємцями – 20,0 %, службовцями – 30,0 %, домогосподарками – 30,0 %; у жінок 38–40 років співробітниками комерційних структур були 33,33 %, підприємцями – 25,0 %, службовцями – 25,0 %, домогосподарками – 16,67 %.

У 31,81 % жінок шлюб був офіційно зареєстрований, 31,81 % опитаних перебували в цивільному шлюбі, розлучені – 27,29 %, ніколи не виходили заміж – 9,09 %. Значною соціальною характеристикою респондентів був рівень їхнього матеріального становища. Свій рівень статку як середній розцінювали 63,63 % пацієток, як високий – 27,22 %, нижчий від середнього – 9,39 %.

Зазначимо, що 77,27 % жінок віком від 36 до 40 років на відповідь «Яким чином відбувалися пологи?» указали на нормальні пологи, а 22,73 % – на патологічні. Розглядаючи показники жінок із їх диференціацією за віковими групами, ми отримали такі дані: у жінок 36–37 років 80,0 % указали на нормальні пологи, а 20,0 % – на патологічні пологи; у жінок 38–40 років 75,0 % указали на нормальні пологи, а 25,0 % – на патологічні. З урахуванням кількості дітей відповіді розподілилися таким чином: жінки 36–37 років 70,0 % мають одну дитину, 30,0 % – двох та більше дітей; жінки 38–40 років 50,0 % мають одну дитину й 50,0 % – двох і більше дітей. Суб'єктивне ставлення жінок до болю або дискомфорту в спині відображено на рис. 1.

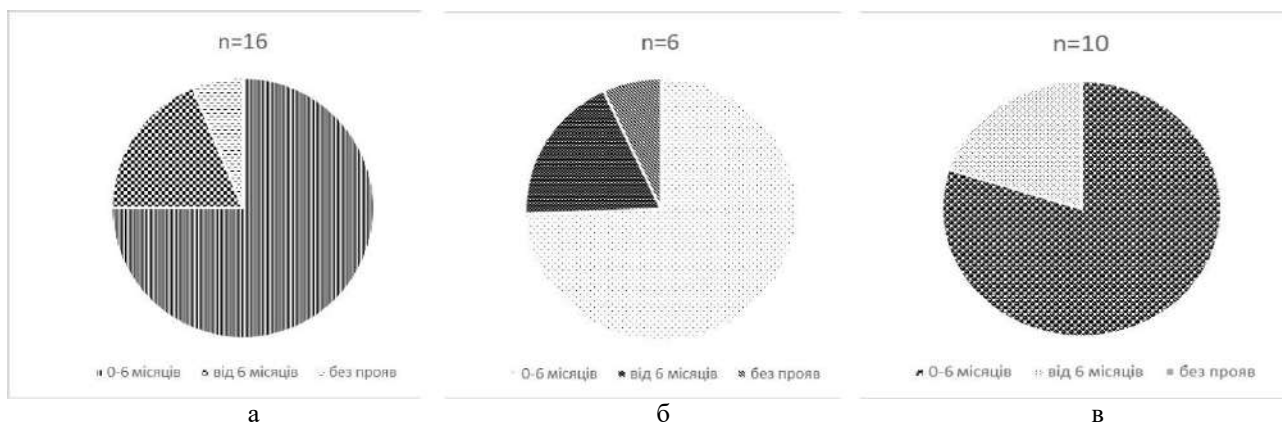


Рис. 1. Суб'єктивне ставлення жінок: через який час після пологів вони відчули біль або дискомфорт у спині:

а – узагальнена інформація від респондентів, б – жінки, які мають одну дитину, в – жінки, які мають двох та більше дітей.

На рис. 2 відображено інформацію стосовно стану здоров'я за власним відчуттям жінок.

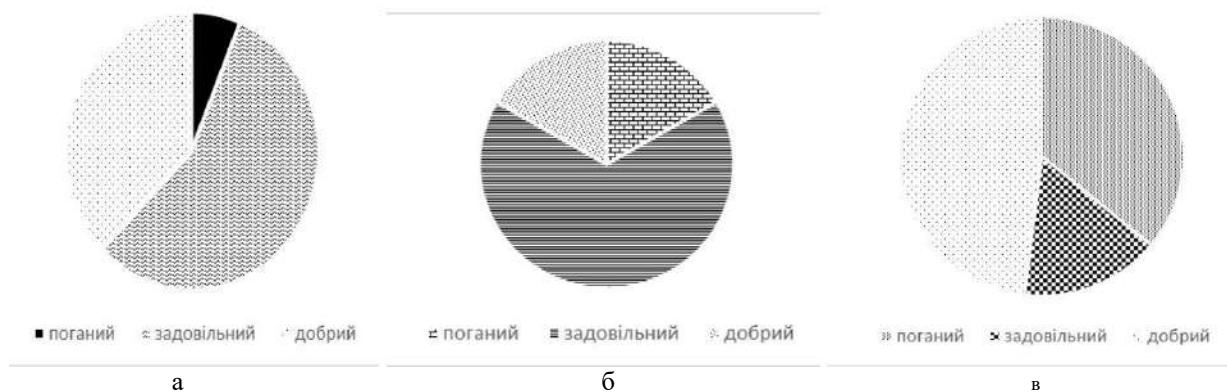


Рис. 2. Стан здоров'я жінок за власним відчуттям:

а – узагальнена інформація від респондентів, б – жінки, які мають одну дитину, в – жінки, які мають двох та більше дітей.

Потрібно зазначити, що лише 6,25 % респондентів указали за власним відчуттям на поганий стан здоров'я, 56,25 % – на задовільний стан здоров'я і 37,5 % – добрий. Серед сукупності жінок, які мають одну дитину, 66,6 % респондентів указали на задовільний стан здоров'я, 16,6 % – поганий, водночас 16,8 % указали на добрий стан здоров'я. Зазначимо, що серед вибірки жінок, які мають двох та більше дітей, не було жодної, яка б указала на поганий стан здоров'я, по 50,0 % осіб назвали задовільний і добрий стан здоров'я.

На рис. 3 відображено інформацію щодо передумов занять жінок фізичними вправами.

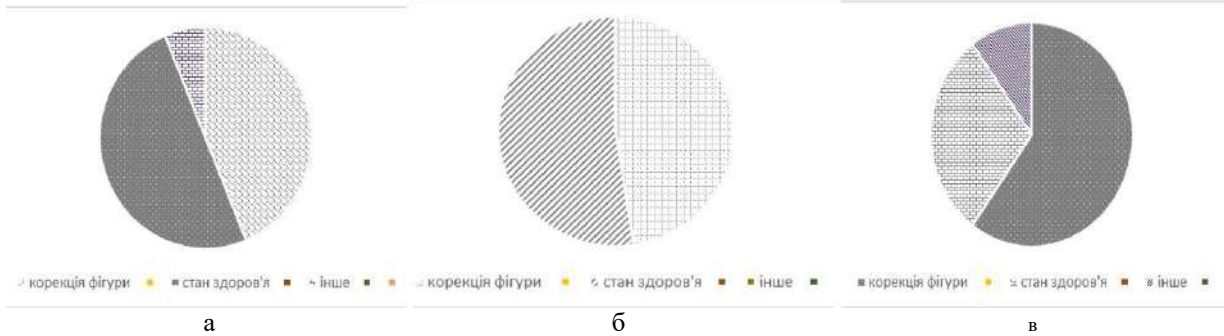


Рис. 3. Передумови щодо занять жінок фізичними вправами:
 а – узагальнена інформація від респондентів, б – жінки, які мають одну дитину,
 в – жінки, які мають двох та більше дітей

Вивчаючи дані медичних карт жінок другого періоду зрілого віку, ми звернули увагу на негативну тенденцію, пов'язану зі збільшенням частки осіб із порушеннями постави з віком (табл. 1).

Таблиця 1

Особливості постави жінок другого періоду зрілого віку (n = 31)

Вік, років	Постава		
	нормальна	кругла спина	сколіотична
36–37 (n = 13)	3	5	5
38–40 (n = 18)	3	8	7

У ході дослідження з'ясовано, що серед жінок 36–37 років 23,08 % (n = 3) осіб демонструють нормальну поставу, 38,46 % (n = 5) – сколіотичну поставу й 38,46 % (n = 5) – круглу спину; серед досліджуваних 38–40 років 16,67 % (n = 3) осіб виявляють нормальний тип постави, 38,88 % (n = 7) жінок – сколіотичну поставу, а 44,44 % (n = 8) – круглу спину.

За результатами порівняння показників біогеометричного профілю постави жінок із нормальною поставою можемо констатувати, що немає статистично значущої різниці між цими показниками жінок 36–37 і 38–40 років (p>0,05) (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльний аналіз показників біогеометричного профілю постави жінок 36–37 і 38–40 років із нормальною поставою (n=6)

Показник	36–37 років, n=3					38–40 років, n=3					p
	статистичний параметр										
	ж	S	Me	25 %	75 %	ж	S	Me	25 %	75 %	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кут нахилу голови, град.	31,7	0,58	32	31	32	31,3	0,58	31	31	32	0,619
Кут зору, град.	84,3	0,58	84	84	85	84,7	0,58	85	84	85	0,619
Кут нахилу тулуба, град.	3,0	0	3	3	3	2,3	0,58	2	2	3	0,188

Закінчення таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зміщення тіла в сагітальній площині (α_4), град.	0,8	0,04	0,75	0,75	0,82	0,8	0,10	0,82	0,75	0,95	0,480
Кут нахилу таза в сагітальній площині (α_5), град.	5,3	0,58	5	5	6	5,3	0,58	5	5	6	0,792
Симетричність плечового пояса у фронтальній площині (β_1), град.	0,6	0,02	0,65	0,63	0,66	0,6	0,01	0,63	0,63	0,65	0,480
Рівень лопаток у фронтальній площині (β_2), град.	0,6	0,02	0,65	0,63	0,66	0,6	0,02	0,64	0,63	0,66	1,0
Кут нахилу таза у фронтальній площині (β_3), град.	0,4	0,03	0,41	0,4	0,46	0,4	0,05	0,41	0,4	0,49	1,0

Дискусія. В умовах сьогодення відзначається, що однією з головних проблем для осіб зрілого віку є істотне зниження рівня фізичного стану й здоров'я у зв'язку з фізіологічними змінами [2; 5], що відбуваються в організмі внаслідок природного процесу старіння [4; 8]. Загальновідомо, що хворобі легше запобігти, ніж вилікувати її [3; 9]. І тому фахівці активізувалися в пошуках найбільш ефективних форм підтримки здоров'я жінок працездатного віку [1; 6]. Але лише високий рівень само-детермінації поведінки жінок у сфері здоров'я [12], тобто відповідальне ставлення до збереження й підтримки свого здоров'я [10; 13], дає їм змогу реалізувати трудовий та особистісний потенціали й може гарантувати жінці затребуваність на ринку праці до настання пенсійного віку [15].

У процесі досліджень нами здійснено розподіл жінок другого періоду зрілого віку за типами постави, що підтверджено та засвідчено лікарем-ортопедом. Тенденція збільшення кількості жінок другого періоду зрілого віку з порушеннями постави засвідчує, що науково-методичне забезпечення роботи з цією категорією осіб відстає від вимог часу й має надалі потребу в методичному, організаційному та практичному обґрунтуванні.

Перспективи подальших досліджень – науково обґрунтувати диференційований підхід у процесі фізкультурно-спортивної реабілітації з жінками 36–40 років із різними типами порушень біомеханіки постави.

Висновки. Більшість жінок, які брали участь у констатувальному експерименті (81,81 %), мали вищу освіту. У 31,81 % жінок шлюб був офіційно зареєстрований, 31,81% опитаних перебували в цивільному шлюбі, розлучені – 27,29 %, ніколи не виходили заміж – 9,09 %. Свій рівень статку як середній розцінювали 63,63 % жінок, як високий – 27,22 %, нижчий від середнього – 9,39 %. Зазначимо, що лише 6,25 % респондентів указали за власним відчуттям на поганий стан здоров'я, 56,25 % – на задовільний і 37,5 % жінок указали на добрий стан здоров'я. Розглядаючи соціальний стан жінок із їх диференціацією за віковими групами, ми отримали такі дані: у жінок 36–37 років співробітниками комерційних структур були 20,0 %, підприємцями – 20,0 %, службовці – 30,0 %, домогосподарки – 30,0 %; у жінок 38–40 років співробітниками комерційних структур були 33,33 %, підприємцями – 25,0 %, службовцями – 25,0 %, домогосподарками – 16,67 %. Установлено, що серед жінок 36–37 років 23,08 % особи демонструють нормальну поставу, 38,46 % осіб – сколіотичну поставу та 38,46 % – круглу спину; серед жінок 38–40 років 16,67 % осіб виявляють нормальний тип постави, 38,88 % – сколіотичну поставу, а 44,44 % – круглу спину. За результатами порівняння показників біогеометричного профілю постави жінок із нормальною поставою визначено, що немає статистично значущої різниці між цими показниками жінок 36–37 і 38–40 років ($p > 0,05$).

Джерела та література

1. Альошина А., Романюк В., Петрович В. Стан біомеханіки опорно-рухового апарату чоловіків зрілого віку як передумова програмування корекційно-профілактичних та фізкультурно-оздоровчих занять. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2022. 14 (33). С. 29–38. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-29-38](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-29-38).

2. Асаулук І., Афанасьєв С., Козловська С., Маринчук П. Сучасний стан постави осіб зрілого віку, як передумова розробки профілактично-оздоровчих занять. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. 15 (34). С. 394–405. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405.
3. Асаулук І. О., Козловська С. О. Вікові особливості фізичного розвитку жінок зрілого віку з різним станом опорно-рухового апарату. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2023. 16 (35). С. 14–22. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405.
4. Кашуба В., Альошина А., Бичук О., Лазько О., Хабінець Т., Руденко Ю. Характеристика мікроергономіки системи «людина-комп'ютер» як передумова розробки корекційно-профілактичних заходів із використанням вправ різної біомеханічної спрямованості. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2017. № 28. С. 17–27.
5. Кашуба В. О., Григус І. М., Руденко Ю. В. Стан просторової організації тіла осіб зрілого віку: виклик сьогодення *Influence of physical culture and sports on the formation of an individual healthy lifestyle: Scientific monograph*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2023. pp. 56-68 DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7-3>
6. Козловська С. О., Асаулук І. О. Суб'єктивна оцінка стану опорно-рухового апарату, особливості уподобань, мотивів до фізкультурно-оздоровчих занять жінок другого періоду зрілого віку. *OLYMPICUS*. 2023. № 3. С. 89–98. DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-3.14>.
7. Лазько О., Бондарь О., Луцький В., Курилюк С., Лещак О. Структура та зміст технології корекції порушень кістково-м'язової системи жінок 36–45 років засобами оздоровчого фітнесу. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2022. № 13 (32). С. 324–35. DOI: 10.31652/2071-5285-2022-13(32)-324-335.
8. Byshevets N., Kashuba V., Levandovska L., Grygus I., Bychuk I., Berezhanskyi O., Savliuk S. Risk Factors for Posture Disorders of Esportsmen and Master Degree Students of Physical Education and Sports in the Specialty «Esports». *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*. 2022. Vol. 5, № 4. P. 97–118. <http://dx.doi.org/10.16926/sit.2022.04.06>
9. Hakman, A., Andrieieva, O., Kashuba, V., Nakonechnyi, I., Cherednichenko, S., Khrypko, I., Tomilina, Yu., Filak, F. Characteristics of Biogeometric Profile of Posture and Quality of Life of Students During the Process of Physical Education. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2020. № 20(1). P. 79–85.
10. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko V., Carp I., Lopatskyi, S., Kolos M. Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. № 19(2). P. 500–506.
11. Kashuba, V., Stepanenko, O., Byshevets, N., Kharchuk, O., Savliuk, S., Bukhovets, B., Grygus, I., Napierała, M., Skaliy, T., Hagner-Derengowska, M., Zukow, W. Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*. 2020. № 8(5). P. 249–257. DOI:10.13189/saj.2020.080513
12. Kashuba, V., Tomilina, Y., Byshevets, N., Khrypko, I., Stepanenko, O., Grygus, I., Smoleńska, O., Savliuk, S. Impact of Pilates on the Intensity of Pain in the Spine of Women of the First Mature age. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*. 2020. № 20(1). P. 12–17. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.1.02>
13. Kashuba, V., Andrieieva, O., Hakman, A., Grygus, I., Smoleńska, O., Ostrowska, M., Napierała, M., Hagner-Derengowska, M., Muszkieta, R., Zukow, W. Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. *Metodika Fizičnogo Vihovannâ*. 2021. № 21(2). P. 152–157. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08>.
14. Lazko, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Lazakovych, Yu., Grygus, I., Andreieva, N., Skalski, D. Prerequisites for the Development of Preventive Measures Against Office Syndrome Among Women of Working Age. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*. 2021. № 21(3). P. 227–234. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06> ISSN 1993-7989 (print). ISSN 1993-7997 (online). ISSN-L 1993-7989.
15. Lazko, O., Byshevets, N., Plyeshakova, O., Lazakovych, Yu., Kashuba, V., Grygus, I., Volchinskiy A., Smal J., Yarmolinsky L. Determinants of office syndrome among women of working age. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES). 2021. Vol. 21 (Suppl. issue 5), Art 376. P. 2827–2834, Oct 2021 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247-8051 © JPES.

References

1. Alyoshina, A., Romanyuk, V., Petrovych, V. (2022). Stan biomechaniki oporno-rukhovoho aparatu cholovikiv zriloho viku yak peredumova prohramuvannya korektsiyno-profilaktychnykh ta fizkul'turno-ozdorovchykh zanyat' [The state of biomechanics of the locomotor apparatus of men of mature age as a prerequisite for programming corrective and preventive and physical culture and health classes]. *Physical culture, sport and health of the nation*, 14 (33), 29–38. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14\(33\)-29-38](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2022-14(33)-29-38) (in Ukrainian).
2. Asauluk, I., Afanasyev, S., Kozlovska, S., Marinchuk, P. (2023). Suchasnyy stan postavy osib zriloho viku, yak peredumova rozrobky profilaktychno-ozdorovchykh zanyat'. *Fizychna kul'tura, sport ta zdorov'ya natsiyyi* [The current state of the posture of people of mature age as a prerequisite for the development of preventive

- health classes]. *Physical culture, sport and health of the nation*, 15 (34), 394–405. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405 (in Ukrainian).
3. Asauliyuk, I. O., Kozlovskaya, S. O. (2023). Vikovi osoblyvosti fizychnoho rozvytku zhinok zriloho viku z riznym stanom oporno-rukhovoho aparatu [Age-related features of physical development of mature women with different conditions of the musculoskeletal system]. *Physical culture, sport and health of the nation*, 16 (35), 14–22. DOI: 10.31652/2071-5285-2023-15(34)-394-405 (in Ukrainian).
 4. Kashuba, V., Aloskina, A., Bichuk, O., Lazko, O., Khabinets, T., Rudenko, Yu. (2017). Characteristics of the microergonomics of the “human-computer” system as a way of rethinking the development of corrective and prophylactic approaches to the right of various biomechanical straightness [Characteristics of the microergonomics of the “human-computer” system, as peredumov, the development of corrective and preventive approaches from the right to varying biomechanical directivity]. *Youth Scientific Bulletin of the Schidno-European National University named after Lesya Ukrainka*, 28, 17–27 (in Ukrainian).
 5. Kashuba, V. O., Grigus, I. M., Rudenko, Yu. V. (2023). The camp of a space organization for the development of a mature age: a weekly note of today [The camp of a spacious organization of the body of a mature age: a commentary of today]. *Influence of physical culture and sports on the formation of an individual healthy lifestyle: Scientific monograph*. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 56–68. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-280-7-3> (in Ukrainian).
 6. Kozlovskaya, S. O., Asauliyuk, I. O. (2023). Sub'yektyvna otsinka stanu oporno-rukhovoho aparatu, osoblyvosti upodoban', motyviv do fizkul'turno-ozdorovchykh zanyat' zhinok druhooho periodu zriloho viku. [Subjective assessment of the state of the musculoskeletal system, features of preferences, motives for physical education and health activities of women in the second period of adulthood]. *OLYMPICUS*, 3, 89–98. DOI <https://doi.org/10.24195/olympicus/2023-3.14> (in Ukrainian).
 7. Lazko, O., Bondar O., Lutsky V., Kurilyuk S., Leshchak O. (2022). Structure and technology of correction of damage to the bone-malignant system of women 36–45 years of age for health-improving fitness [Structure and zm_st technology of correction of the destruction of the bone-m'yazovoy system of women aged 36–45 due to health-improving fitness]. *Physical culture, sport and healthy nation*, 13(32), 324–35. DOI: 10.31652/2071-5285-2022-13(32)-324-335 (in Ukrainian).
 8. Byshevets, N., Kashuba, V., Levandovska, L., Grygus, I., Bychuk, I., Berezhanskyi, O., Savliuk, S. (2022). Risk Factors for Posture Disorders of Esportsmen and Master Degree Students of Physical Education and Sports in the Specialty “Esports” *Sport i Turystyka. Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 5, 4, 97–118. <http://dx.doi.org/10.16926/sit.2022.04.06> (in English).
 9. Hakman, A., Andrieieva, O., Kashuba, V., Nakonechnyi, I., Cherednichenko, S., Khrypko, I., Tomilina, Yu., Filak, F. (2020). Characteristics of Biogeometric Profile of Posture and Quality of Life of Students During the Process of Physical Education. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 20(1), 79–85 (in English).
 10. Kashuba, V., Andrieieva, O., Goncharova, N., Kyrychenko V., Carp I., Lopatskyi, S., Kolos M. (2019). Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women. *Journal of Physical Education and Sport*, 19(2), 500–506 (in English).
 11. Kashuba, V., Stepanenko, O., Byshevets, N., Kharchuk, O., Savliuk, S., Bukhovets, B., Grygus, I., Napierała, M., Skaliy, T., Hagner-Derengowska, M., Zukow, W. (2020). Formation of Human Movement and Sports Skills in Processing Sports-pedagogical and Biomedical Data in Masters of Sports. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 8(5), 249–257. DOI:10.13189/saj.2020.080513 (in English).
 12. Kashuba, V., Tomilina, Y., Byshevets, N., Khrypko, I., Stepanenko, O., Grygus, I., Smoleńska, O., Savliuk, S. (2020). Impact of Pilates on the Intensity of Pain in the Spine of Women of the First Mature age. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 20(1), 12–17. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.1.02> (in English).
 13. Kashuba, V., Andrieieva, O., Hakman, A., Grygus, I., Smoleńska, O., Ostrowska, M., Napierała, M., Hagner-Derengowska, M., Muszkieta., R., Zukow, W.. (2021). Impact of aquafitness training on physical condition of early adulthood women. *Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(2), 152–157. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.2.08> (in English).
 14. Lazko, O., Byshevets, N., Kashuba, V., Lazakovych, Yu., Grygus, I., Andrieieva, N., Skalski, D. (2021). Prerequisites for the Development of Preventive Measures Against Office Syndrome Among Women of Working Age. *Teoriâ ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 21(3), 227–234. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2021.3.06> ISSN 1993-7989 (print). ISSN 1993-7997 (online). ISSN-L 1993-7989 (in English).
 15. Lazko, O., Byshevets, N., Plyeshakova, O., Lazakovych, Yu., Kashuba, V., Grygus, I., Volchinskiy A., Smal J., Yarmolinsky L. (2021). Determinants of office syndrome among women of working age. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES), Vol 21 (Suppl. issue 5), Art 376 pp 2827 – 2834, Oct 2021 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247-8051 © JPES (in English).

Стаття надійшла до редакції 12.01.2024 р.