

Характеристика фізичного розвитку жінок 36–44 років, які займаються слайд-аеробікою

¹Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ);

²Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)

Постановка наукової проблеми, аналіз останніх досліджень та публікацій. Одним з актуальних напрямів сучасних наукових досліджень у сфері фізичного виховання є вивчення всього спектра питань, пов'язаних зі здоров'ям та його формуванням [2, 9, 14, 15]. Це визначається тим, що здоров'я людини є показником суспільного розвитку країни, її соціально-економічного й морального стану, могутнім фактором формування демографічного, економічного, трудового та культурного потенціалів суспільства [1, 3, 5, 6, 7].

Аналіз наукової літератури [4, 8, 9, 10] засвідчує узгоджену думку науковців, що однією з основних проблем сучасного суспільства є збереження та підтримання фізичного здоров'я жінок другого періоду зрілого віку на належному рівні. Наукове обґрунтування фізкультурно-оздоровчих занять для жінок зрілого віку другого періоду становить великий інтерес для фахівців [11, 12, 13].

Узагальнення дослідницьких даних дало підставу констатувати, що спостерігаємо таку суперечність у здоров'язбереженні жінок другого зрілого віку на основі використання слайд-аеробіки між збільшенням запиту суспільства зі збереження й зміцнення здоров'я жінок та відсутністю теоретичного обґрунтування й застосування слайд-аеробіки з урахуванням індивідуальних особливостей моторики цього контингенту.

Зв'язок із науковими планами, темами. Робота відповідає темі 3.13 «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій у процесі фізичного виховання різних груп населення» (номер державної реєстрації 0116U001615).

Мета дослідження – вивчити особливості фізичного розвитку жінок другого періоду зрілого віку.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, антропометричні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. У процесі дослідження здійснено аналіз показників фізичного розвитку досліджуваного контингенту жінок, якому передувала перевірка досліджуваних показників на нормальність розподілу (рис. 1).

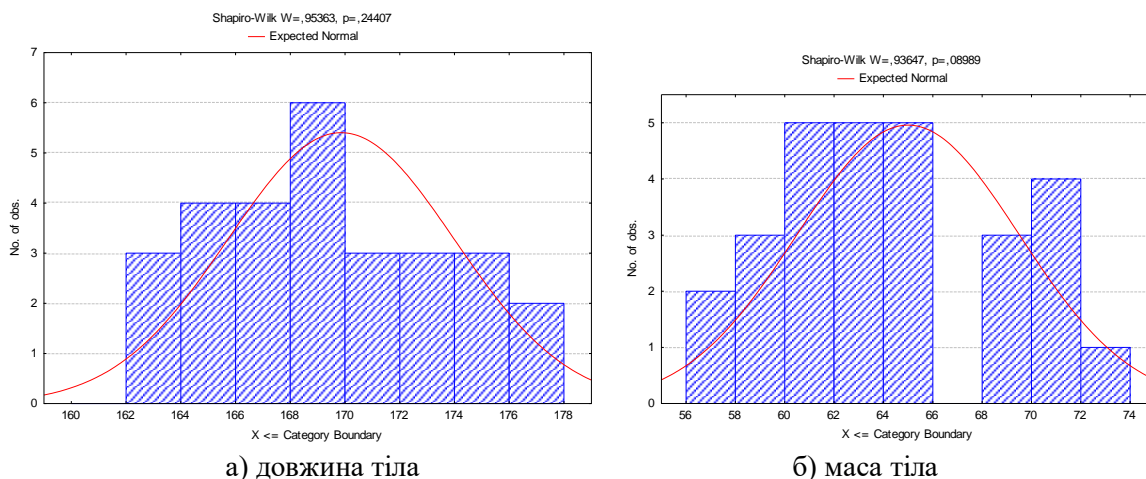


Рис. 1. Перевірка нормальності розподілу показників фізичного розвитку жінок 36–39 років у програмі STATISTICA

Середній вік жінок 36–39 років становив (37,2; 1,1 років), а жінок 40–44 років – (41,8; 1,5 років). Унаслідок статистичної обробки емпіричних даних виявилось, що не всі показники

відповідають нормальному закону розподілу. Як видно з табл. 1, у жінок 36–39 років не підлягають нормальному розподілу ОГК, обхват талії, обхват бедер, нижній обхват гомілки та м'язова маса, а в жінок 40–44 років – маса тіла, ОГК, обхват бедер та верхній обхват гомілки.

Таблиця 1

**Оцінка нормальності розподілу показників фізичного розвитку жінок
36–39 та 40–44 років (n=49)**

Досліджуваний показник	Розрахунковий показник				W ₁ - критерій Шапіро-Уїлка	Оцінка W ₁ - критерію	W ₂ - критерій Шапіро-Уїлка	Оцінка W ₂ - критерію
	36–39 (n=28)		40–44 (n=21)					
	\bar{x}	s	\bar{x}	s				
Вік, років	37,18	1,09	41,76	1,48	0,94	>0,05	0,87	<0,05
Маса тіла, кг	65,00	4,51	68,48	4,30	0,95	>0,05	0,89	<0,05
Довжина тіла, см	169,86	4,13	168,14	3,57	0,94	>0,05	0,93	>0,05
ОГК, см	92,79	2,97	93,90	2,43	0,92	<0,05	0,89	<0,05
Обхват талії, см	74,21	4,51	76,86	4,28	0,92	<0,05	0,91	>0,05
Обхват бедер, см	97,93	4,34	100,50	2,66	0,92	<0,05	0,88	<0,05
Обхват бедра, см	53,75	3,24	55,43	2,82	0,93	>0,05	0,94	>0,05
Обхват гомілки (верхній), см	35,71	1,49	36,24	1,76	0,94	>0,05	0,87	<0,05
Обхват голені (нижній), см	21,50	1,43	22,24	1,51	0,88	<0,05	0,92	>0,05
Жирова маса, %	22,14	1,92	24,10	1,30	0,97	>0,05	0,94	>0,05
М'язова маса, %	30,82	1,98	28,95	1,53	0,91	<0,05	0,94	>0,05

Примітка. W₁ – критерій Шапіро-Уїлка для оцінки нормальності розподілу показників фізичного розвитку жінок 36–39 років; W₂ – критерій Шапіро-Уїлка для оцінки нормальності розподілу показників фізичного розвитку жінок 40–44 років; W_{табл}(28; 0,05)=0,926; W_{табл}(21; 0,05)=0,909.

Отримані результати дали нам підстави у випадках невідповідності даних нормальному закону розподілу виконувати порівняльний аналіз із застосування U-критерію Манна-Уїтні, а в іншому випадку – t-критерій Стьюдента (табл. 2).

Отже, можна стверджувати, що між показниками фізичного розвитку жінок 36–39 та 40–44 років не встановлено статистично значущих відмінностей (p>0,05). Виняток становили верхній обхват гомілки та жирова маса – показники, які в жінок 40–44 років виявилися статистично значуще більшими (p<0,05).

Таблиця 2

**Порівняльний аналіз показників фізичного розвитку жінок
36–39 та 40–44 років (n=49)**

Досліджуваний показник	Розрахунковий показник						Оцінка критерію
	36–39 (n=28)			40–44 (n=21)			
	Me	25 %	75 %	Me	25 %	75 %	
Маса тіла, кг	64,0	62,0	70,0	70,0	63,0	71,0	>0,05
Довжина тіла, см	169,5	166,5	174,0	167,0	165,0	170,0	>0,05
ОГК, см	92,5	90,0	95,0	95,0	92,0	95,0	>0,05
Обхват талії, см	73,5	70,0	77,5	77,0	75,0	81,0	>0,05
Обхват бедер, см	98,0	94,0	102,0	101,0	98,0	103,0	>0,05
Обхват бедра, см	52,0	52,0	56,5	55,0	53,0	57,0	>0,05
Обхват гомілки (верхній), см	36,0	35,0	37,0	36,0	34,0	37,0	<0,05
Обхват гомілки (нижній), см	21,0	20,0	22,0	22,0	21,0	23,0	>0,05
Жирова маса, %	22,0	21,0	23,0	24,0	23,0	25,0	<0,05
М'язова маса, %	30,0	29,0	32,0	29,0	28,0	30,0	>0,05

Примітка. Перевірка здійснювалася за t-критерієм Стьюдента для нормально розподілених величин; за U-критерієм Манна-Уїтні – для величин, що не підпорядковуються нормальному закону розподілу; $\alpha=0,05$.

Крім того, ця тенденція підтвердилась і за результатами аналізу впливу вікових змін на індекс Кетле, який у жінок 40–44 років виявився статистично значуще ($p < 0,05$) більшим, порівняно з жінками 36–39 років. Проте в жінок обох підгруп індекс Кетле коливався в межах норми (рис. 2).

Якщо в жінок 36–39 років середньостатистичне значення дорівнювало ($22,52; 1,09 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$), то в жінок 40–44 років – ($24,05; 1,28 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2}$), що на 6,8 % більше.

Вочевидь, такі результати можна пояснити особливостями розвитку жіночого організму, що проявляється в поступовому накопиченні жирових відкладень.

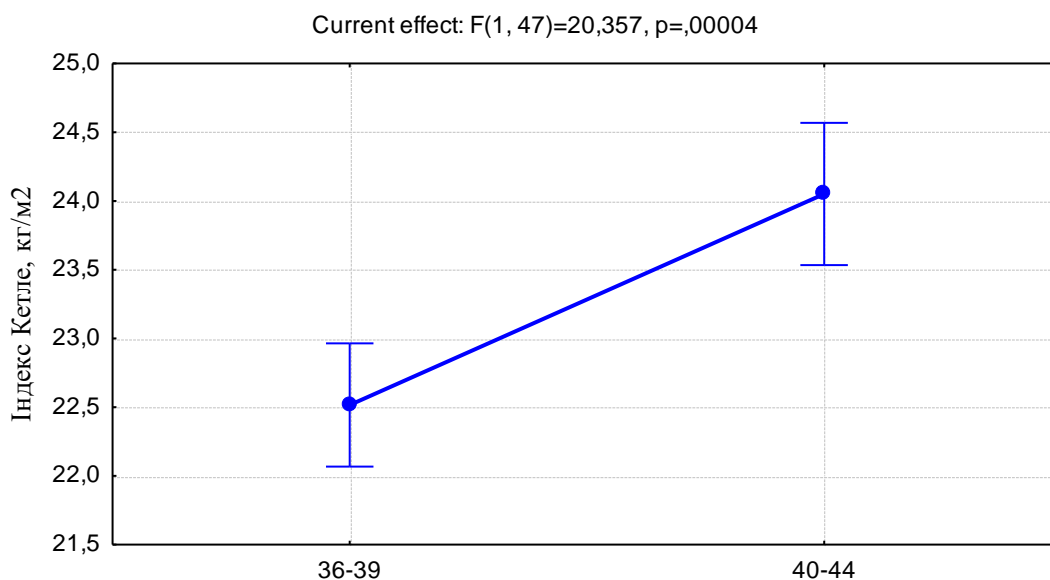


Рис. 2. Аналіз впливу вікових змін на індекс Кетле ($n=49$)

Вік, років

Висновки. Установлено, що в жінок 36–39 років не підлягають нормальному розподілу ОГК, обхват талії, обхват бедер, нижній обхват гомілки та м'язова маса, водночас у жінок 40–44 років – маса тіла, ОГК, обхват стегон та верхній обхват гомілки. Наголосимо, що між показниками фізичного розвитку жінок 36–39 та 40–44 років не встановлено статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$), виняток становили верхній обхват гомілки й жирова маса – показники, які в жінок 40–44 років виявилися статистично значуще більшими ($p < 0,05$). Ця тенденція підтвердилась і за результатами аналізу впливу вікових змін на індекс Кетле, який у жінок 40–44 років виявився статистично значуще ($p < 0,05$) більшим, порівняно із жінками 36–39 років. Проте в жінок обох підгруп індекс Кетле коливався в межах норми.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою технології, спрямованої на покращення показників моторики жінок другого періоду зрілого віку з використанням засобів системи слайд-аеробіки.

Джерела та література

1. Башавець Н. А. Теоретико-методичні засади формування культури здоров'язбереження як світоглядної орієнтації студентів вищих економічних навчальних закладів: [дисертація]. Черкаси: Черкас. нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького; 2012. 555 с.
2. Гармаш А. Г. Дослідження основних антропометричних та функціональних показників жінок першого зрілого віку, які займаються оздоровчим функціональним фітнесом на першому етапі експерименту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2017. Вип. 6. С. 25–30.
3. Кашуба В., Рудницький А. Современные технологии коррекции телосложения занимающихся средствами оздоровительного фитнеса. *Revista teoretico-tințifică «Stiința culturii fizice»*. 2016. № 25/1. С. 96–102.
4. Кашуба В., Усиченко В., Бібік Р. Сучасні підходи до корекції порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2016. № 3. С. 64–71 (а).

5. Кашуба В. А., Бондарь Е. М., Гончарова Н. Н., Носова Н. Л. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза: монография. Луцк: Вежа-Друк, 2016. 232 с. (б)
6. Кашуба В., Альошина А., Бичук О., Лазько О., Хаби́нець 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. Фізичне виховання і спорт: журнал/уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина.* Луцк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. Вип. 28. С. 17–27.
7. Кашуба В., Алешина А., Прилуцкая Т., Руденко Ю., Лазько О., Хаби́нець Т. К вопросу использования современных занятий профилактико-оздоровительной направленности с людьми зрелого возраста. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт: журнал/уклад. А. В. Цьось, А. І. Альошина.* Луцк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. Вип. 29. С. 50–58.
8. Кашуба В., Алешина А., Прилуцкая Т., Руденко Ю., Лазько О., Хаби́нець Т. К вопросу использования современных занятий профилактико-оздоровительной направленности с людьми зрелого возраста. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт.* 2018. № 29. С. 50–59 (б).
9. Кашуба, В. & Попадюха, Ю. (2018) Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. Київ: Центр учб. літ. 768 с.
10. Кашуба В. О., Лопатський С. В. Теоретико-практичні аспекти моніторингу просторової організації тіла людини. Івано-Франківськ: Вид. Кушнір Г. М., 2018. 232 с.
11. Луковська О. Л., Сологубова С. В. Побудова індивідуальних програм кондиційних тренувань для жінок: [монографія]. Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. 218 с.
12. Масляк И. П. Физическое здоровье женщин молодого и среднего возраста под влиянием упражнений степ – аэробики. *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта.* 2015. № 10. С. 45–50.
13. Шаравьева А. В. Структура оздоровительных программ аквафитнеса для женщин молодого и зрелого возраста. *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта.* 2018. № 2(156). С. 279–283.
14. Kashuba V. (2017) Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. *Journal of Physical Education and Sport.* 2017 (4). Art 277. 2472–2476.
15. Kashuba, V., Futornyi S., Andrieieva O., Goncharova N., Carp I., Bondar O., Nosova N. (2018). Optimization of the processes of adaptation to the conditions of study at school as a component of health forming activities of primary school-age children. *Journal of Physical Education and Sport (JPES).* 18(4). Art 377. 2515–2521.

Referens

1. Bashavets, N. (2012). *Teoretyko-metodychni zasady formuvannya kultury zdorovyazberezhennya yak svitohlyadnoyi oriyentatsiyi studentiv vyshchyykh ekonomichnykh navchalnykh zakladiv* [Theoretical and methodological foundations of forming a culture of health preservation as a worldview orientation of students of higher economic educational institutions]. (Dissertation of the candidate of sciences). Cherkasy, Ukraine (in Ukrainian).
2. Harmash, A. (2017). Doslidzhennya osnovnykh antropometrychnykh ta funktsionalnykh pokaznykiv zhinok pershoho zriloho viku, yaki zaymayutsya ozdorovchym funktsional'nym fitnesom na pershomu etapi eksperymentu [Investigation of the basic anthropometric and functional indicators of women of the first mature age who are engaged in health-improving functional fitness at the first stage of the experiment]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kultury (fizychna kultura i sport).* [Scientific journal of M. P. Dragomanov National Pedagogical University. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport)], 6, 25–30 (in Ukrainian).
3. Kashuba, V., & Rudnytskyi, A. (2016). Sovremennyye tekhnologii korrektsii teloslozheniya zanimayushchikhsya sredstvami ozdorovitel'nogo fitnesa [Modern bodybuilding correction technologies for health-improving fitness]. *Revista teoretico-tiințifică «Știința culturii fizice»,* 25/1, 96–102 (in Russian).
4. Kashuba, V., Usychenko, V. & Bibik, R. (2016). Suchasni pidkhody do korektsii porushen postavy zhinok pershoho zriloho viku zasobamy ozdorovchoho fitnesu [Modern approaches to correction of postures of women of the first mature age by means of health-improving fitness]. *Sportyvnyi visnyk Prydniprovyia* [Sports herald of Prydniprovyia], 3, 64–71 (a) (in Ukrainian).
5. Kashuba, V. A., Bondar, E., Goncharova, N., & Nosova, N. (2016). *Formirovaniye motoriki cheloveka v protsesse ontogeneza* [The formation of human motility in the process of ontogenesis]. Lutsk, Ukraine: Vezha-Druk (in Russian).
6. Kashuba, V., Alesjina, A., Bychuk, O., Lazko, O., Khabinets, T., & Rudenko, Y. (2017). Kharakterystyka mikroerhonomiky systemy «lyudyna-kompyuter» yak peredumova rozrobky korektsiyno-profilaktychnykh zakhodiv iz vykorystanniam vprav riznoyi biomekhanichnoyi spryamovanosti [Micro-ergonomics of the human-computer system as a prerequisite for the development of corrective and preventive measures using

- exercises of different biomechanical orientation]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoyevropeyskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychnye vykhovannya i sport* [Youth Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Eastern European National University. Physical education and sports], 28, 17–27 (in Ukrainian).
7. Kashuba, V., Aleshina, A., Prylutskaya, T., Rudenko, Y., Lazko, O., & Khabinets, T. (2017). K voprosu ispolzovaniya sovremennykh zanyatiy profilaktiko-ozdorovitelnoy napravlenosti s lyudmi zrelogo vozrasta [On the issue of using modern preventive and health-improving trainings with people of mature age]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoyevropeyskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychnye vykhovannya i sport* [Youth Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Eastern European National University. Physical education and sports], 29, 50–58 (a) (in Russian).
 8. Kashuba, V., Aleshina, A., Prilutskaya, T., Rudenko, Y., Lazko, O., Khabinets, T. (2018). K voprosu ispolzovaniya sovremennykh zanyatiy profilaktiko-ozdorovitelnoy napravlenosti s lyudmi zrelogo vozrasta [On the issue of using modern preventive and health-improving trainings with people of mature age]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoyevropeyskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrayinky. Fizychnye vykhovannya i sport* [Youth Scientific Bulletin of Lesya Ukrainka Eastern European National University. Physical education and sports], 29, 50–59 (b) (in Russian).
 9. Kashuba, V., & Popadiukha, Y. (2018). *Biomekhanika prostorovoi orhanizatsii tila lyudyny: suchasni metody ta zasoby diahnozyky i vidnovlennya porushen* [Biomechanics of spatial organization of the human body: current methods and means for diagnosis and restoration of disorders]. Kyiv, Ukraine: Tsentr uchbovoi literatury (in Ukrainian).
 10. Kashuba, V., & Lopatskyi, S. (2018). *Teoretyko-praktychni aspekty monitorynhu prostorovoi orhanizatsiyi tila lyudyny* [Theoretical and practical aspects of monitoring the spatial organization of the human body]. Ivano-Frankivsk, Ukraine: Vydavets Kushnyr H. M. (in Ukrainian).
 11. Lukovska, O., & Solohubova, S. (2014). *Pobudova indyvidualnykh prohram kondytsiynykh trenuvan dlya zhinok* [Construction of individual training programs for women]. Dnipropetrovsk, Ukraine: Zhurfond (in Ukrainian).
 12. Masliak, I. (2015). *Fizicheskoye zdorovye zhenshchin molodogo i srednego vozrasta pod vliyaniyem upravleniy step-aerobiki* [Physical health of young and middle-aged women under the influence of step-aerobics exercises]. *Pedagogika, psikhologiya i mediko-biologicheskkiye problemy fizicheskogo vospitaniya i sporta* [Pedagogy, psychology and biomedical problems of physical education and sport], 10, 45–50 (in Russian).
 13. Sharavyava, A. (2018). *Struktura ozdorovitelnykh programm akvafitnesa dlya zhenshchin molodogo i zrelogo vozrasta* [The structure of aquatic fitness programs for women of young and mature age]. *Uchenyye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta* [Scientific notes of P. F. Lesgaft University], 2 (156), 279–283 (in Russian).
 14. Kashuba, V. (2017). Modern approaches to improving body constitution of female students within physical education classes. *Journal of Physical Education and Sport*, (4), 277, 2472–2476.
 15. Kashuba, V., Futornyi, S., Andrieieva, O., Goncharova, N., Carp, I., Bondar, O., & Nosova, N. (2018). Optimization of the processes of adaptation to the conditions of study at school as a component of health forming activities of primary school-age children. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18(4), 377, 2515–2521.

Анотації

Актуальність. Одним із напрямів сучасних наукових досліджень у сфері фізичного виховання є вивчення всього спектра питань, пов'язаних зі здоров'ям та його формуванням. Аналіз наукової літератури засвідчує узгоджену думку науковців, що однією з основних проблем сучасного суспільства є збереження та підтримання фізичного здоров'я жінок другого періоду зрілого віку на належному рівні. Наукове обґрунтування фізкультурно-оздоровчих занять для жінок зрілого віку другого періоду становить великий інтерес для фахівців. **Мета дослідження** – вивчити особливості фізичного розвитку жінок другого періоду зрілого віку. **Методи дослідження** – аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, антропометричні методи дослідження, методи математичної статистики. Конtingент досліджуваних становили на констатувальному етапі дослідження 49 жінок 36–44 років. Установлено, що в жінок 36–39 років не підлягають нормальному розподілу ОГК, обхват талії, обхват бедер, нижній обхват гомілки та м'язова маса, водночас у жінок 40–44 років – маса тіла, ОГК, обхват стегон та верхній обхват гомілки. Наголосимо, що між показниками фізичного розвитку жінок 36–39 й 40–44 років не встановлено статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$). Виняток становили верхній обхват гомілки та жирова маса – показники, які в жінок 40–44 років виявилися статистично значуще більшими ($p < 0,05$). Ця тенденція підтвердилась і за результатами аналізу впливу вікових змін на індекс Кетле, який у жінок 40–44 років виявився статистично значуще ($p < 0,05$) більшим, порівняно з жінками 36–39 років. Проте в жінок обох підгруп індекс Кетле коливався в межах норми.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою технології, спрямованої на покращення показників моторики жінок другого періоду зрілого віку з використанням засобів системи слайд-аеробіки.

Ключові слова: слайд-аеробіка, жінки другого періоду зрілого віку, фізичний розвиток.

Татьяна Прилуцкая, Алла Алёшина, Александр Сологуб, Ольга Лазько. Характеристика физического развития женщин 36–44 лет, занимающихся слайд-аэробикой. Актуальность. Одним из направлений современных научных исследований в области физического воспитания является изучение всего спектра вопросов, связанных со здоровьем и его формированием. Анализ научной литературы свидетельствует о согласованном мнении ученых о том, что одной из основных проблем современного общества является сохранение и поддержание физического здоровья женщин второго периода зрелого возраста на должном уровне. Научное обоснование физкультурно-оздоровительных занятий для женщин зрелого возраста второго периода представляет большой интерес для специалистов. **Цель исследования** – изучить особенности физического развития женщин второго периода зрелого возраста. **Методы исследования** – анализ и обобщение данных научно-методической литературы, антропометрические методы исследования, методы математической статистики. Контингент испытуемых составляли на констатирующей этапе исследования 49 женщин 36–44 лет. Установлено, что у женщин 36–39 лет не подлежат нормальному распределению ОГК, обхват талии, обхват бедер, нижней охват голени и мышечная масса, в то же время у женщин 40–44 лет – масса тела, ОГК, обхват бедер и верхней обхват голени. Стоит отметить, что между показателями физического развития женщин 36–39 и 40–44 лет не установлено статистически значимых различий ($p > 0,05$), исключение составили верхний охват голени и жировая масса – показатели, которые у женщин 40–44 лет оказались статистически значимо больше ($p < 0,05$). Данная тенденция подтвердилась и по результатам анализа влияния возрастных изменений на индекс Кетле, который у женщин 40–44 лет оказался статистически значимо ($p < 0,05$) больше, по сравнению с женщинами 36–39 лет. Однако у женщин обеих подгрупп индекс Кетле колебался в пределах нормы.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой технологии направленной на улучшение показателей моторики женщин второго периода зрелого возраста с использованием средств системы слайд-аэробики.

Ключевые слова: слайд-аэробика, женщины второго периода зрелого возраста, физическое развитие.

Tetyana Prylutska, Alla Aloshyna, Oleksandr Solohub, Olha Lazko. Characterization of the Physical Development of Women of 36–44 Years Old Engaged in Slide Aerobics. Topicality. One of the areas of modern scientific research in the field of physical education is the study of the whole spectrum of issues related to health and its formation. An analysis of the scientific literature testifies to the agreed opinion of scientists that one of the main problems of modern society is to preserve and maintain the physical health of women of the second period of adulthood at the proper level. The scientific justification of fitness classes for women of mature age of the second period is of great interest to specialists. **Objective of the research** is to study the features of the physical development of women of the second period of adulthood. **Research methods** – analysis and synthesis of scientific and methodological literature, anthropometric research methods, methods of mathematical statistics. At the ascertaining stage of the study, 49 women of 36–44 years old participated in the research. It was found that in women aged 36–39 years old, the circumference of the chest, waist, hips, lower leg and muscle mass are not subject to normal distribution. It is worth noting that no statistically significant differences were found between the indicators of the physical development of women 36–39 and 40–44 years old ($p > 0,05$), with the exception of the upper leg coverage and fat mass, which were statistically significant for women aged 40–44 years old and higher ($p < 0,05$). This trend was also confirmed by the analysis of the effect of age-related changes by the Quetelet index, which was statistically significantly ($p < 0,05$) greater for women aged 40–44 than women aged 36–39. However, in women of both subgroups, the Kettle index fluctuated within normal limits.

The prospects for further research are related to the development of technology aimed at improving the motility of women of the second period of adulthood using the means of a slide aerobics system.

Key words: slide aerobics, women of the second period of adulthood, physical development.