

4. Solomonko VV, Lisenchuk GA, Solomonko OV, Pilipenko VO (2019). Football at school: Textbook. manual for teachers and students. 4th edition, revised and supplemented. Kyiv, 296 p.
5. Football: a training program for children and youth sports schools, specialized children and youth Olympic Reserve Schools, schools of high sports mastery and specialized educational institutions of sports profile. Kyiv, 2009. 142 p.
6. Shamardin A.A. (2009). Differentiated application of ergogenic means in functional training of young football players of different game roles. Scientific theory journal "Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta", No. 1 (47): 104-112.
7. Kunz P, Engel FA, Holmberg HC, Sperlich BA (2019). Meta-Comparison of the Effects of High-Intensity Interval Training to Those of Small-Sided Games and Other Training Protocols on Parameters Related to the Physiology and Performance of Youth Soccer Players. Sports Med Open. 2019. №5 (1). P. 7. doi:10.1186/s40798-019-0180-5.
8. Lisenchuk, G., Zhigadlo, G., Tyshchenko, V., Odynets, T., Omelianenko, H., Piptyk, P., Bessarabova, O., Galchenko, L., Dyadachko, I. (2019). Assess psychomotor, sensory-perceptual functions in sport games. Journal of Physical Education and Sport, 19(2), Art 175, 1205-1212. DOI:10.7752/jpes.2019.02175.
9. Malina, RM, Eisenmann, JC, Cumming, SP. (2004). Maturity-associated variation in the growth and functional capacities of young football (soccer) players 13-15 years. Eur J Appl Physiol 2004; 91: 555-562.
10. Montesano P. Goalkeeper in soccer: performance and explosive strength. Journal of Physical Education and Sport © (JPES), 16(1), Art 36, pp. 230 - 233., 2016 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051.
11. Musalek M., Kokstejn A. (2019). The relationship between fundamental motor skills and game specific skills in elite young soccer players. Journal of Physical Education and Sport © (JPES), Vol 19 (Supplement issue 1), Art 37, pp.249 - 254.
12. Peráček Pavol, Varga Károly, Gregora Pavol, Mikulič Martin. Selected indicators of an individual game performance of a goalkeeper at the European Championship among the 17-year-old elite soccer players. Journal of Physical Education and Sport © (JPES), 17(1), Art 28, pp. 188 - 193, 2017 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 - 8051; ISSN - L = 2247 - 8051.
13. Przybylski W., Lisienczuk G. Programowanie procesu treningowego piłkarzy. Rocznik naukowy «Indywidualizacja w procesie treningu sportowego». Tom XI, AWFIS, Gdansk, 2002. – S. 109-119.
14. Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. Journal of Sports Sciences, 18(9), 657-667.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).16
УДК: 572.57-055.2:[796.412:797]

Мірошніченко Вячеслав
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця
Швець Оксана
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичного виховання,
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця
Самоленко Тетяна,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри фізичної культури,
Київський національний торговельно-економічний університет, м. Київ
Сальников Олександр
студент, Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ У ЖІНОК 25-35 РОКІВ РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ АКВАФІТНЕСОМ

В статті представлено програму тренувальних занять з аквафітнесу та виявлено їх вплив на деякі показники фізичного розвитку жінок 25-35 років.

Мета дослідження полягала у виявленні особливостей впливу занять аквафітнесом на показники фізичного розвитку жінок 25-35 років різних соматотипів.

У дослідженні взяли участь жінки 25-35 років у кількості 41 особа. Заняття проводили періодичністю 3 рази на тиждень. Соматотип визначали за методом Хім-Картера. Показники фізичного розвитку визначали за показниками приладу OMRON BF-511.

У групі яка об'єднувала жінок різних соматотипів маса тіла, індекс маси тіла, відсотковий вміст жиру, вміст вісцерального жиру мали тенденцію до зменшення. Серед жінок розподілених за ознаками соматотипу встановлено статистично значуще зменшення маси тіла та індексу маси тіла лише у представниць ендоморфного соматотипу.

Виявлені неоднакові адаптаційні реакції на заняття аквафітнесом у жінок 25-35 років різних соматотипів. У представниць ендоморфного соматотипу маса тіла та індекс маси тіла зменшилися за рахунок зниження вмісту жиру в організмі.

Ключові слова: аквафітнес, соматотип, жінки, фізичний розвиток.

Miroshnichenko V.M., Shvets O.P., Samolenko T.V., Salnykov O.I. Dynamics of indicators of physical development of women 25-35 years under the influence of aquafitness training. The aim of the study was to identify the features of the impact

of aquafitness training on the indicators of physical development of women 25-35 years of different somatotypes. The study involved 41 women 25-35 years old. The somatotype was determined by the Heath-Carter method. Physical development indicators were determined by the indicators of the device OMRON BF-511, which works on the principle of bioelectric impedance. Under the influence of aquafitness training in a group of women that brought together representatives of different somatotypes, not found statistically confirmed changes of indicators physical development. At all control stages of the study, body mass, BMI, fat percentage, visceral fat content tended to decrease. Among women distributed by somatotype, a statistically significant decrease in body mass and BMI was found only in representatives of the endomorphic somatotype. The decrease in body mass and BMI was due to a decrease in body fat and visceral fat. In the representatives ectomorphic somatotype, body mass, BMI, and muscle component percentage tended to increase, and fat percentage tended to decrease. Representatives of the balanced and endomorphic-mesomorphic somatotype demonstrated only a tendency to decrease body mass, BMI, fat content and visceral fat content. The percentage of muscle component tended to increase. Different adaptive reactions were revealed to aquafitness training in women 25-35 years of different somatotypes. Statistically significant decreased body mass and BMI occurred only in representatives of the endomorphic somatotype. Body mass and BMI decreased due to a decrease in body fat (including visceral fat).

Keywords: aqua fitness, somatotype, women, physical development.

Постановка проблеми Аквафітнес, як вид рухової активності за останні роки набуває популярності. Унікальність занять у водному середовищі обумовлені його властивостями, а саме, наявністю виштовхуючої сили, більшою щільністю, більшим опором під час пересування, наявністю гідростатичного тиску, підвищеною теплопровідністю [1]. Виштовхуюча сила води частково нейтралізує дію гравітації [2]. Фактор, що жир легший за воду підсилює такий ефект, оскільки жир у воді відіграє роль поплавця [4]. Оскільки соматотип людини характеризує рівень розвитку жирової, м'язової та кісткової тканини [6] логічно припустити, що адаптаційні реакції осіб з різним соматотипом будуть неоднакові. Goran Spori, et al. вважають, що оцінка ефективності впливу фізичного виховання лише за показниками маси тіла та BMI може бути неправильно витлумачена, оскільки не зрозуміло за рахунок жирового чи м'язового компоненту відбулися зміни [7]. Тому для коректних висновків важливо дослідити динаміку компонентного складу тіла.

Такі дані спонукають висунути гіпотезу, що вплив занять аквафітнесом на показники фізичного розвитку представниць різних соматотипів неоднаковий.

Аналіз літературних джерел. У наших попередніх дослідженнях встановлено, що заняття аквафітнесом викликали незначне зниження маси тіла у жінок 25-35 років без урахування соматотипу. Таке зниження маси тіла обумовило істотно більший ступінь зростання відносних показників ВАНТ 10, ВАНТ 30, МКЗМР, ПАНО, $VO_{2\max}$, у порівнянні з абсолютними [10]. В. Кашуба зі співавторами дослідили особливості тілобудови жінок першого періоду зрілого віку, які займаються аквафітнесом. Автори вважають, що при плануванні занять аквафітнесом слід враховувати соматотип жінок [3]. С. Сальникова виявила зниження відсоткового вмісту жирового компоненту та BMI у жінок 37-49 років [5]. Henrique Pereira Neiva et al. виявили зниження жиру в організмі у літніх людей під впливом 12 тижневих занять аквафітнесом [8]. Irandoust K., Taheri M. встановили зниження BMI, жирового компоненту та зростання м'язового компоненту під впливом занять аквафітнесом у літніх чоловіків [9].

У доступній нам літературі даних про вплив занять аквафітнесом на показники фізичного розвитку жінок різних соматотипів ми не виявили.

Мета статті (постановка завдань) – виявити особливості впливу занять аквафітнесом на показники фізичного розвитку жінок 25-35 років різних соматотипів.

Організація дослідження. У дослідженні взяли участь жінки 25-35 років у кількості 41 особи. Спочатку в усіх досліджуваних визначили соматотип за методом Хіт-Картера [6]. На основі отриманих даних досліджуваних умовно розподілили на групи за ознакою соматотипу. Для визначення показників фізичного розвитку застосовували прилад OMRON BF-511, який працює за принципом біоелектричного імпедансу. У рамках формуючого експерименту досліджувані протягом 24 тижнів займалися за авторською програмою аквафітнесу. Контрольні виміри проводили через 12 тижнів від початку занять та по завершенню занять за програмою. Досліджувалася динаміка показників як у групі яка об'єднувала представниць усіх соматотипів, так і у групах за ознаками соматотипу. Для аналізу впливу авторської програми порівнювали зв'язані вибірки, де ряди динаміки відображали зміни ознак залежно від етапу дослідження. Статистичну обробку проводили за t-критерієм Стюдента.

Програмою передбачена періодичність занять 3 рази на тиждень. У підготовчому періоді (1-4 тиждень) два рази на тиждень переважала робота силового спрямування і один раз на тиждень – аеробного. В основному періоді (5-20 тиждень) співвідношення вправ аеробної спрямованості та силової змінили на користь аеробної. Акцент робили на збільшенні моторної щільності занять та зростання координаційної складності вправ. По мірі зростання функціональних можливостей жінок поступово збільшували темп виконання вправ, їх координаційну складність та кількість повторень. У підтримуючому періоді також надавали перевагу роботі аеробного спрямування. У другій половині основного періоду та у підтримуючому періоді на заняттях силового спрямування застосовували метод колового тренування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під впливом занять за програмою аквафітнесу у групі жінок яка об'єднувала представниць усіх соматотипів не виявлено статистично значущих змін за жодним із показників фізичного розвитку (таблиця 1). Хоча слід відзначити наявну тенденцію до зменшення маси тіла, BMI, відсоткового вмісту жиру в організмі та рівня вісцерального жиру.

Таблиця 1

Вплив занять за програмою аквафітнесу на показники фізичного розвитку жінок 25-35 років (n = 41)

Показники	Середня величина $M \pm m$,		
	до початку занять	через 12 тижнів	через 24 тижні
Маса тіла, кг	63,7±1,27	62,7±1,11	61,3±0,95
BMI, $\text{кг} \cdot (\text{м}^2)^{-1}$	22,2±0,43	21,8±0,37	21,3±0,31
Вміст м'язів, %	29,1±0,21	29,1±0,21	29,2±0,21
Вміст жиру, %	30,3±0,46	30,2±0,45	30,0±0,44
Вміст вісцерального жиру, одиниць	4,6±0,22	4,5±0,22	4,4±0,22

Аналіз показників фізичного розвитку жінок різних соматотипів виявив вірогідне зниження маси тіла та BMI лише у представниць ендоморфного соматотипу (таблиця 2). Так маса тіла представниць ендоморфного соматотипу через 24 тижні від початку занять аквафітнесом знизилася на 6,2 % ($t = 2,59$; $f = 18$; $p < 0,05$), а індекс маси тіла знизився на 6,5 % ($t = 2,26$; $f = 18$; $p < 0,05$). При цьому відсотковий вміст м'язів дещо збільшився, а відсотковий вміст жиру та вміст вісцерального жиру – зменшився ($p > 0,05$).

У представниць екоморфного соматотипу показники фізичного розвитку зазнали найменших змін. Маса тіла, BMI та відсотковий вміст м'язового компоненту мали незначну тенденцію до зростання, а відсотковий вміст жиру мав тенденцію до зменшення. Статистично значущої відмінності від вихідних даних виявлено не було ($p > 0,05$).

У представниць збалансованого та ендоморфно-мезоморфного соматотипу виявлено тенденцію до зниження маси тіла, BMI, відсоткового вмісту жиру та вмісту вісцерального жиру. Відсотковий вміст м'язового компоненту мав тенденцію до зростання. Статистично значущої відмінності від вихідних даних за усіма показниками виявлено не було ($p > 0,05$).

Виявлене нами статистично підтвержене зниження маси тіла та BMI у жінок ендоморфного соматотипу відбулося за рахунок зменшення жиру в організмі, у тому числі й зменшення вісцерального жиру, на що вказують дані таблиці 1. На наш погляд це обумовлено декількома факторами. По-перше, за даними Miroshnichenko et. al [11] жінки ендоморфного соматотипу мають найвищі значення відсоткового вмісту жиру та вмісту вісцерального жиру в організмі, а отже й найбільший резерв для його зменшення. По-друге, за даними Бріскіна Ю. зі співавт. [1], Salnykova S. et. al [12] водне середовище сприяє особам з високим вмістом жирового компоненту максимально проявити свій руховий потенціал.

Таблиця 2

Вплив занять за програмою аквафітнесу на показники фізичного розвитку жінок 25-35 років різних соматотипів

Показники	Середня величина $M \pm m$,		
	до початку занять	через 12 тижнів	через 24 тижні
Екоморфний соматотип, n = 8			
Маса тіла, кг	55,9±1,08	56,1±1,13	56,2±1,07
BMI, $\text{кг} \cdot (\text{м}^2)^{-1}$	18,5±0,14	18,5±0,16	18,6±0,14
Вміст м'язів, %	29,7±0,46	29,7±0,47	29,8±0,47
Вміст жиру, %	24,1±0,318	24,0±0,29	24,0±0,26
Вміст вісцерального жиру, одиниць	2,6±0,13	2,6±0,13	2,6±0,13
Ендоморфний соматотип, n = 10			
Маса тіла, кг	72,3±1,18	70,5±1,07	68,1±1,11*
BMI, $\text{кг} \cdot (\text{м}^2)^{-1}$	24,6±0,47	23,9±0,42	23,1±0,47*
Вміст м'язів, %	26,8±0,18	26,8±0,18	26,9±0,18
Вміст жиру, %	34,9±0,27	34,7±0,29	34,5±0,28
Вміст вісцерального жиру, одиниць	6,6±0,33	6,5±0,33	6,4±0,33
Ендоморфно-мезоморфний соматотип, n = 12			
Маса тіла, кг	68,1±2,14	66,6±1,78	63,9±1,55
BMI, $\text{кг} \cdot (\text{м}^2)^{-1}$	24,6±0,66	24,1±0,53	23,1±0,45
Вміст м'язів, %	30,3±0,24	30,3±0,23	30,3±0,21
Вміст жиру, %	32,3±0,47	32,0±0,47	31,8±0,41
Вміст вісцерального жиру, одиниць	5,3±0,37	5,2±0,28	5,1±0,28
Збалансований соматотип, n = 11			
Маса тіла, кг	56,6±1,76	56,3±1,69	56,0±1,65
BMI, $\text{кг} \cdot (\text{м}^2)^{-1}$	20,0±0,24	19,8±0,23	19,8±0,24
Вміст м'язів, %	29,4±0,35	29,5±0,35	29,6±0,36
Вміст жиру, %	28,6±0,52	28,5±0,52	28,4±0,50
Вміст вісцерального жиру, одиниць	3,4±0,20	3,4±0,20	3,3±0,20

Примітка. Вірогідність відмінності показників від вихідних даних: * - $p < 0,05$.

У жінок ендоморфно-мезоморфного соматотипу зниження маси тіла та BMI було значим (середньо-групове значення маси тіла із 68,1 кг знизилася до 63,9 кг), але при цьому ($p > 0,05$). Дані таблиці 1 вказують на те, що тенденція до зниження цих показників викликана зменшенням вмісту жиру в організмі.

Схожі тенденції відбувалися і у жінок збалансованого соматотипу, лише ступінь зменшення маси тіла, BMI та

відсоткового вмісту жиру був меншим.

Наявну тенденцію до зростання маси тіла та BMI у представниць екоморфного соматотипу можна пояснити найменшим відсотковим вмістом жирового компоненту [11] (що вказує на відсутність резерву для його зменшення) та незначним зростанням відсоткового вмісту м'язового компоненту, що було викликано вправами силового характеру які використовувалися у анаеробній частині заняття. Оскільки за даними Бріскіна Ю. зі співавт. [1] та Salnykova S. et. al [12] наявність жиру в організмі дозволяє докладати менше зусиль для підтримання на поверхні води, то для осіб з низьким вмістом жирового компоненту потрібно докладати більші зусилля. Можна припустити, що цей феномен був ще одним фактором, який викликав тенденцію до зростання м'язового компоненту у жінок екоморфного соматотипу.

Висновки. Виявлено неоднакові адаптаційні реакції на заняття аквафітнесом у жінок 25-35 років різних соматотипів. Зниження маси тіла та індексу маси тіла відбулося лише у представниць екоморфного соматотипу. Маса тіла та BMI зменшилися за рахунок зниження вмісту жиру в організмі (у тому числі і вісцерального жиру).

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку слід спрямувати на узагальнення інформації про вплив занять аквафітнесом на показники фізичного розвитку із даним про динаміку показників фізичної та функціональної підготовленості.

Література

1. Бріскін Ю., Одінець Т., Пітин М., Сидорко О. Оздоровче плавання : навч. посіб. – Львів : ЛДУФК, 2017 – 200 с.
2. Гоглювата Н.О. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з жінками першого зрілого віку: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.02. – Київ, 2007. – 19 с.
3. Кашуба В., Гончарова Н., Ткачова А., Прилуцька Т. Особливості тілобудови жінок першого зрілого віку, які займаються аквафітнесом. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2019. – № 1. – С. 97-104.
4. Сальникова С.В. Удосконалення фізичного стану жінок 30-49 років шляхом комплексного застосування аквафітнесу і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. Автореф. дис. к.н. з фіз.вих. і спорту: 24.00.02. – Івано-Франківськ, 2016. – 19 с.
5. Сальникова С. Динаміка змін компонентного складу тіла жінок під впливом занять аквафітнесом і методики ендогенно-гіпоксичного дихання. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*, 2018. – Випуск 30. – С. 95-98.
6. Carter J., Heath B. Somatotyping – development and applications. *Cambridge University Press*. – 1990. – 504p.
7. Goran Spori, Daniel Bok, Dinko Vuleta Jr., Dra`en Harasin. Impact of Body Composition on Performance in Fitness Tests among Personnel of the Croatian Navy. *Coll. Antropol*, 2011. – 35(2). – P. 335-339.
8. Henrique Pereira Neiva, Luís Brandão Fail, Mikel Izquierdo, Mário C Marques, Daniel A Marinho. The effect of 12 weeks of water-aerobics on health status and physical fitness: An ecological approach. *PLOS ONE* [serial on the Internet], 2018 [cited 31 May 2018]; Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198319>
9. Irandoust K., Taheri M. The effects of aquatic exercise on body composition and nonspecific low back pain in elderly males. *J Phys Ther Sci*. – 2015. – 27(2). – P. 433-435.
10. Miroshnichenko V.M., Brezdenyuk O.Y., Golovkina V.V., Romanenko O.I., Chekhovskaya Y.S. Functional fitness of women of the first period of adulthood under the influence of aqua fitness. *Health, Sport, Rehabilitation*, 2021. – 7(1). – P. 19-27.
11. Miroshnichenko V., Salnykova S., Brezdeniuk O., Nesterova S., Sulyma A., Onyshchuk V., Gavrylova N. The maximum oxygen consumption and body structure component of women at the first period of mature age with a different somatotypes. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 2018. – 22(6). – P. 306-312.
12. Salnykova S., Hruzevych I., Bohuslavskaya V., Nakonechnyi I., Kyselytsia O., Pityn M. Combined application of aquafitness and the endogenous-hypoxic breathing technique for the improvement of physical condition of 30-49-year-old women. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 2017. – 17(4). – P. 2544-2552.

Reference

1. Briskin, Ju., Odinec', T., Pitin, M., Sidorko, O. (2017), *Ozdorovche plavannia: navch. posib*. L'viv: LDUFK; 200 s.
2. Gogliuvata NO. (2007), *Programuvannia fizkul'turno-ozdorovchikh zaniat' akvafitnesom z zhinkami pershogo zrilogo viku*. Kiiv; 19 s.
3. Vitalij Kashuba, Nataliia Goncharova, Anna Tkachova, Tetiana Priluc'ka. (2019), *Osoblivosti tilobudovi zhinok pershogo zrilogo viku, iaki zajmaiut'sia akvafitnesom*. Sportivnij visnik Pridniprov'ia, vol.1, pp. 97-104.
4. Sal'nikova SV. (2016), *Udoskonalennia fizichnogo stanu zhinok 30-49 rokov shliakhom kompleksnogo zastosuvannia akvafitnesu i metodiki endogenno-gipoksichnogo dikhannia*. Ivano-Frankivs'k; 19 s.
5. Sal'nikova, SV. (2018), *Dinamika zmin komponentnogo skladu tila zhinok pid vplivom zaniat' akvafitnesom i metodiki endogenno-gipoksichnogo dikhannia* *Visnik Prikarpats'kogo universitetu. Fizichna kul'tura*, V.30, pp. 95-98.
6. Carter, J., Heath, B. (1990), *Somatotyping – development and applications* Cambridge University Press, 504p.
7. Goran Spori, Daniel Bok, Dinko Vuleta Jr., Dra`en Harasin. (2011), *Impact of Body Composition on Performance in Fitness Tests among Personnel of the Croatian Navy* *Coll. Antropol*, 35(2), P. 335-339.
8. Henrique Pereira Neiva, Luís Brandão Fail, Mikel Izquierdo, Mário C Marques, Daniel A Marinho. (2018), *The effect of 12 weeks of water-aerobics on health status and physical fitness: An ecological approach*. *PLOS ONE* [serial on the Internet]; Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198319> (accessed 31 May 2018).
9. Irandoust, K., Taheri, M. (2015), *The effects of aquatic exercise on body composition and nonspecific low back pain in elderly males*. *J Phys Ther Sci*, 27(2), pp. 433-435.
10. Miroshnichenko, V.M., Brezdenyuk, O.Y., Golovkina, V.V., Romanenko, O.I., Chekhovskaya, Y.S. (2021), *Functional fitness of women of the first period of adulthood under the influence of aqua fitness*. *Health, Sport, Rehabilitation*, 7(1), pp. 19-27.
11. Miroshnichenko, V., Salnykova, S., Brezdeniuk, O., Nesterova, S., Sulyma, A., Onyshchuk, V., Gavrylova N. (2018), *The maximum oxygen consumption and body structure component of women at the first period of mature age with a different*

somatotypes. Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports, 22(6), pp. 306-312.

12. Salnykova, S., Hruzevych, I., Bohuslavskaya, V., Nakonechnyi, I., Kyselytsia, O., Pityn, M. (2017), Combined application of aquafitness and the endogenous-hypoxic breathing technique for the improvement of physical condition of 30-49-year-old women. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 17(4), pp. 2544-2552.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).17

УДК 378.016:796.894

Олійник В.І.
кандидат фіз. вих. та спорту наук, старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»
Світлик В.В.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»
Булатов О.М.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»
Боровик Ю.І.
старший викладач
Національний університет «Львівська політехніка»

ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

У статті обґрунтовано організацію освітнього процесу із фізичного виховання студентів закладів вищої освіти в умовах карантинних обмежень. Розглянуто погляди дослідників на це питання, викладені в новітній науковій літературі. Визначено дидактичний потенціал технологій дистанційного навчання у формуванні інформаційного освітнього середовища фізичного виховання студентів. Установлено, що перехід від традиційно вживаних до багатовимірних дистанційних форм навчання розширює масштаби використання векторних інформаційних технологій, відкриває нові перспективи розвитку фізичного виховання студентів у системі вищої освіти. Виокремлено та ранжировано фактори організації освітнього процесу в умовах дистанційного навчання. Доведено, що правильно організований процес фізичного виховання студентів створює умови для саморозвитку й самореалізації, виступає важливим чинником зміцнення імунітету та збереження здоров'я студентської молоді.

Ключові слова: фізичне виховання, студент, дистанційне навчання, карантин.

Oliyarnik V., Svitlyk V., Bulatov A., Borovik Yu. Organization of the educational process of physical education during quarantine: problems and prospects. The article substantiates the organization of the educational process of physical education of students of higher education institutions in the conditions of quarantine restrictions. The need for urgent adaptation of the process of physical education to the new challenges that accompany the "quarantine" training, requires solving the problems of pedagogical, methodological and organizational content of the educational process of higher education. The purpose of the study is to identify the main aspects of the organization of the educational process of physical education of students by means of remote technologies. The research is based on the use of a set of general scientific theoretical methods: analysis, synthesis, systematization, generalization. The views of researchers on this issue, set out in the latest scientific literature. The didactic potential of distance learning technologies in the formation of information educational environment of physical education of students is determined. It is established that the transition from traditionally used to multidimensional distance learning expands the use of vector information technology, opens new prospects for the development of physical education of students in higher education. The factors of organization of the educational process in the conditions of distance learning are singled out and ranked. The influence of the latter is multi-vector, which necessitates timely detection and prompt response to them to avoid them if possible. Among the advantages of organizing the educational process of physical education of students by means of distance technologies: the possibility of using leading educational technologies; increasing the efficiency of the educational process by intensifying the process of cognition and interpersonal interactive communication; development of a conscious and motivated approach to classes; the possibility of diversifying the educational process; increasing the efficiency of students' independent work; realization of the educational function of physical culture; development of the need for self-education through the mobility of knowledge and ideas; expanding and updating the role of the teacher, who must coordinate the process of physical development and improvement of students. It is proved that the introduction of new pedagogical technologies of distance learning will change the paradigm of physical education and creates the conditions for the most effective implementation of the opportunities inherent in such forms of physical education.

Key words: physical education, student, distance learning, physical activity, quarantine.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сьогодні внесло свої корективи в життя суспільства. Але незмінною цінністю було і залишається здоров'я. Основними чинниками створення гармонійно розвинутої особистості є фізична культура і спорт. Саме вони мають велике значення у формуванні здорового способу життя, духовного і психічного розвитку студентської молоді [6].