

УДК 796.015.134/136:796.332

Карпа І.,¹ Ріпак І.,¹ Гандзин Р.²

¹кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач Львівський державний університет фізичної культури імені І. Боберського, м. Львів

¹кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Львівський державний університет фізичної культури імені І. Боберського, м. Львів

²тренер ФК «Львів»

ПОКАЗНИКИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ЗАХИСНИКІВ У ФУТБОЛІ

Важливим компонентом змагальної діяльності, що впливає на результат матчу, є рівень техніко-тактичної підготовленості гравців та реалізація її в умовах змагальної діяльності. Результати досліджень дозволили визначити структуру техніко-тактичної дії кваліфікованих захисників з футболу. Досліджено змагальну діяльність кваліфікованих захисників чемпіонату України серед команд вищої ліги, відповідно до індивідуальних функцій гравців. В процесі дослідження проведено порівняльну характеристику показників техніко-тактичних дій вітчизняних футболістів та кращих захисників чемпіонатів Європи. Встановлено, що кількісні показники техніко-тактичних дій у досвідчених захисників вітчизняних клубів майже не змінюється і залишаються практично постійними як у матчах розіграшу чемпіонату України, так і в євро-кубкових турнірах. Водночас, показники ефективності дій у них знижуються, а коефіцієнт браку, відповідно, збільшується.

Ключові слова: змагальна діяльність, кваліфіковані захисники, техніко-тактичні дії, футбол, чемпіонати.

Карпа И., Рипак И., Гандзин Р. Показатели технико-тактической подготовленности квалифицированных защитников в футболе. Важным компонентом соревновательной деятельности, влияет на результат матча, является уровень технико-тактической подготовленности игроков и реализация ее в условиях соревновательной деятельности. Результаты исследований позволили определить структуру технико-тактических действий квалифицированных защитников по футболу. Исследовано соревновательную деятельность квалифицированных защитников чемпионата Украины среди команд высшей лиги, в соответствии с индивидуальными функциями игроков. В процессе исследования проведена сравнительная характеристика показателей технико-тактических действий отечественных футболистов и лучших защитников чемпионатов мира и Европы. Установлено, что количественные показатели технико-тактических действий в опытных защитников отечественных клубов почти не меняются и остаются практически неизменными как в матчах розыгрыша чемпионата Украины, так и в еврокубковых турнирах. В то же время, показатели эффективности действий у них снижаются, а коэффициент брака, соответственно увеличивается.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, квалифицированные защитники, технико-тактические действия, футбол, чемпионаты.

Карпа Igor, Ripak Igor, Gandzin Roman. Indicators of technical and tactical readiness of qualified defenders in football. An important component of the competitive activity that affects the result of the match is the level of technical and tactical preparation of players and realization of it in conditions of competitive activities. The results of the researches allowed determine the structure of technical and tactical actions of qualified football defenders. Competitive activity of qualified defenders of the championship of Ukraine among the teams of the higher league, according to individual functions of players was investigated. In the process of research, a comparative characteristic of indicators of technical and tactical actions of domestic football players and main defenders of European championships was conducted. It is established that the quantitative indicators of technical and tactical actions in experienced defenders of domestic clubs are almost unchanged and remain practically constant both in matches of the draw of the Ukrainian championship, as well as in the Euro-Cup tournaments.

He results of the research of technical and tactical actions of qualified defenders indicate that the average defender performs for a game from 75 to 101 technical and tactical actions with a spoilage coefficient of 20.7% - 28.0%, and the efficiency coefficient respectively 65.4% - 80%. The greatest number of technical and tactical actions was performed by the player of the team Shakhtar (Donetsk) Ismaily, they made up 103.2 technical and tactical actions, and the smallest number of technical and tactical actions was performed by the player of the team Dynamo (Kyiv) M. Burda, they made 46.2 technical and tactical actions, which also demonstrated the largest spoilage coefficient - 31.5%, and the lowest spoilage coefficient was recorded at the leading center defenders of foreign clubs - 21.2%. Largest efficiency coefficient showed by the player of the team Shakhtar (Donetsk) Ismaily, he made up 81.6%, and the lowest - the extreme defender of the leading foreign teams - he was only 75.9%. It is established that the quantitative indicators of technical and tactical actions in experienced defenders of domestic clubs are almost unchanged and remain practically constant both in matches of the Ukrainian championship, as well as in the Euro-Cup tournaments. At the same time, the performance indicators of action in them are reduced, and the coefficient of defect, respectively, increases.

Keywords: competitive activities, qualified defenders, technical and tactical actions, football, championships.

Постановка проблеми. Структура змагальної діяльності та критерії її ефективності в професійному футболі на

даному етапі розвитку даного виду спорту досить добре вивчені. Саме на прикладі футболу, як в кожній іншій командній спортивній грі, вітчизняною наукою напрацьований великий матеріал досліджень [1, с. 76; 6, с. 276; 9, с. 9].

Відзначають збільшення кількості техніко-тактичних дій із ростом технічної майстерності футболістів, або при зустрічі з менш сильним суперником [7, с. 3; 10, с. 168].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основою змагальної діяльності в командних ігрових видах спорту є техніко-тактичні дії. Тому фахівці футболу велику увагу приділяють визначенню їх кількісних та якісних показників. Загальна кількість техніко-тактичних дій за матч у кваліфікованих футболістів, у першу чергу, залежить від класу суперників і класу гравців, що виконують ці дії [2, с. 122; 5, с. 7; 11, с. 24].

Ефективність оборонних дій гри команди пов'язана, насамперед, з обсягом і якістю оборонних дій, а також обсягом передач м'яча суперником [3, с. 6-7; 8, с. 289].

Таким чином, досить важливим в ігровій діяльності футболістів є кількість техніко-тактичних дій та якість їхнього виконання, що дозволяє ефективніше протидіяти атакуючим діям суперника та одночасно управляти діями протягом матчу.

Зв'язок з науковими темами та планами. Робота виконана згідно з темою науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016-2020 рр. «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті».

Мета дослідження - визначити структуру техніко-тактичної дій кваліфікованих захисників з футболу.

Завдання дослідження:

1. Дослідити змагальну діяльність гравців лінії захисту в чемпіонаті України серед команд вищої ліги.
2. Порівняти показники техніко-тактичних дій вітчизняних футболістів та кращих захисників чемпіонатів Європи.

Методи дослідження: Теоретичний аналіз відомостей науково – методичної літератури та всесвітньої мережі Інтернет, педагогічне спостереження, метод порівняння, методи математичної статистики.

Результати дослідження. На підставі даних, зафіксованих у ході участі команд «Львів» (м. Львів), «Динамо» (м. Київ), «Шахтар» (м. Донецьк) у Чемпіонаті України 2017-2018 рр., Лізі Чемпіонів, були отримані наступні дані гравців лінії захисту.

У таблиці 1 зареєстровані середні показники змагальної діяльності гравців лінії захисту команд «Львів» (м. Львів), «Шахтар» (Донецьк) та «Динамо» (Київ) під час розіграшу чемпіонату України сезону 2017-2018 років. Із таблиці 1 видно, що кількість ТТД _{заг.} найкраща в гравця «Шахтаря» (Донецьк) – Ісмаїлі, вона склала 103,6 ТТД, а найгірша – у гравця команди «Львів» (м. Львів) – А. Западня, вона склала 45,4 ТТД.

Таблиця 1

Середні показники ТТД гравців лінії захисту провідних українських клубів під час розіграшу чемпіонату України сезону 2017-2018 років

П.І.П. гравців	ТТД _{заг.}	К _{бр.} , %	К _{эф.} , %	К _{акт.}
М. Іщенко	47,7	28,3	78,1	0,42
С. Борзенко	45,8	29,5	67,3	0,51
А. Западня	45,4	24,5	75,7	0,45
С. Сімінін	72,5	18,5	85,5	0,73
В. Адамюк	62,7	27,3	68,5	0,62
В. Кобін	53,2	30,1	72,6	0,63
Я. Ракицький	68,4	23,1	80,4	0,71
Д. Хочолава	76,8	20,3	80,1	0,85
С. Кривцов	70,4	25,6	73,2	0,76
Б. Бутко	85,4	17,6	82,5	0,72
М. Матвієнко	80,7	15,6	82,4	0,81
Г. Ісмаїлі	103,6	14,6	85,4	1,08
Є. Хачеріді	70,5	22,8	68,5	0,65
А. Пантіч	66,1	23,4	76,1	0,72
Т. Кадар	62,5	24,1	75,3	0,61
М. Бурда	84,2	18,5	85,6	0,63
Й. Піваріч	63,3	20,3	80,4	0,84
Т. Кендзера	60,2	25,6	73,2	0,56
А. Шабанов	68,1	20,7	78,1	0,62

Так само, середні показники К_{бр.} є найменшими, тобто найкращими, в гравця «Шахтаря» (Донецьк) Ісмаїлі – 14,6%,

а найбільшими, тобто найгіршими, у гравця команди «Львів» (Львів) В. Кобіна – 30,1%. Середні показники $K_{\text{еф}}$ найкращі були у гравця «Динамо» (Київ) М. Бурди, вони склали 85,6%, а найменшими – у гравця команди «Львів» (Львів) С. Борзенка, вони склали 67,3%.

У таблиці 2 зареєстровані ТТД гравців лінії оборони команди «Львів» (Львів) у сезоні 2017/18 років розіграшу чемпіонату України. Найбільші показники ТТД у лівого крайнього захисника – 72,5 ТТД, а найменші у центрального захисника – 45,4 ТТД; найбільший $K_{\text{бр}}$ показав центральний захисник, він склав 29,5%, а найменший був зафіксований у лівого крайнього захисника – 18,5%. Найбільший $K_{\text{еф}}$ у лівого крайнього захисника – 72,6%, а найменший у правого крайнього захисника – 68,5%.

Таблиця 2

Середні показники ТТД захисників команди «Львів» (Львів) у сезоні 2017/18 років розіграшу чемпіонату України

	Крайній захисник (лівий)	Центральний захисник	Крайній захисник (правий)
ТТД	72,5	45,4	62,7
$K_{\text{бр}}$, %	18,5	29,5	27,3
$K_{\text{еф}}$, %	85,5	78,1	68,5

Для порівняння в таблиці 3 представлені показники ТТД захисників команди «Шахтар» (Донецьк), а в таблиці 4 наведені узагальнені показники ТТД захисників провідних клубів Європи, що беруть участь у Лізі Чемпіонів («Наполі» (Італія), «Манчестер Сіті» (Англія) та Італії, що беруть участь у провідних клубних чемпіонатах Європи.

У чемпіонів України в сезоні 2017/18 років команди «Шахтар» (Донецьк) найбільший показник ТТД був зафіксований у крайнього лівого захисника (Ісмаїлі) – 103,6 ТТД, а найнижчий – у центрального захисника (Я. Ракицького) – 68,4 ТТД. Найнижчий $K_{\text{бр}}$ також був зафіксований у крайнього лівого захисника (Ісмаїлі) – 14,6%, а найвищий – у центрального захисника (С. Кривцова) – 25,6%. $K_{\text{еф}}$ був кращий у крайніх захисників (він склав 85,5%), а гірший – у центральних захисників (81,6%).

Таблиця 3

Середні показники ТТД захисників команди «Шахтар» (Донецьк)

	Центральний захисник	Крайні захисники
ТТД	68,4	103,6
$K_{\text{бр}}$, %	25,6	14,6
$K_{\text{еф}}$, %	73,2	85,4

Аналізуючи наведені в таблиці 4 зведені показники ТТД захисників провідних клубів Європи, що беруть участь у Лізі Чемпіонів («Наполі» (Італія), «Манчестер Сіті» (Англія), можна спостерігати схожу тенденцію: найбільша кількість ТТД була зафіксована у крайніх захисників – 81,5 ТТД, а найменша – у центральних захисників (73,7 ТТД). $K_{\text{бр}}$ був гірший у крайніх захисників (24,1%), а кращі результати за цим показником продемонстрували центральні захисники – 21,2%. $K_{\text{еф}}$ відзначався більший у центральних захисників (78,8%), а менший – у крайніх захисників (75,9%).

Таблиця 4

Середні показники ТТД захисників провідних європейських команд

	Центральні захисники	Крайні захисники
ТТД	73,7	81,5
$K_{\text{бр}}$, %	21,2	24,1
$K_{\text{еф}}$, %	78,8	75,9

Намагаючись узагальнити досвід виступу вітчизняних футболістів у євро-кубкових турнірах, у таблиці 5 зареєстровані середні показники гравців оборони команд «Динамо» (Київ), «Шахтар» (Донецьк) і провідних закордонних захисників.

Найбільшу кількість ТТД виконав гравець команди «Шахтар» (Донецьк) Ісмаїлі, вони склали 103,2 ТТД, а найменшу кількість ТТД виконав гравець команди «Динамо» (Київ) М. Бурда, вони склали 46,2 ТТД, який також продемонстрував найбільший $K_{\text{бр}}$ – 31,5%, а найнижчий $K_{\text{бр}}$ був зафіксований у провідних центральних захисників закордонних клубів – 21,2%. Найбільший $K_{\text{еф}}$ показав гравець команди «Шахтар» (Донецьк) Ісмаїлі, він склав 81,6%, а найнижчий – крайні захисники провідних закордонних команд – він склав лише 75,9%.

Таблиця 5

Середні показники ТТД гравців захисту команд «Динамо», «Шахтар» і закордонних клубів у євро-кубкових турнірах

П.І.П.	ТТД	$K_{\text{бр}}$, %	$K_{\text{еф}}$, %
І. Піваріч (крайній захисник)	72,5	28,5	75,7
М. Бурда (центральный захисник)	46,2	31,5	68,5
Ісмаїлі (крайній захисник)	103,2	22,4	81,6
Я. Ракицький (центральный захисник)	70,2	29,6	75,5
Провідні європейські захисники (центральні)	73,7	21,2	78,8
Провідні європейські захисники (крайні)	81,5	24,1	75,9

Можна побачити, що кількісні показники ТТД у досвідчених захисників вітчизняних клубів майже не змінюється і залишаються практично постійними як у матчах розіграшу чемпіонату України, так і в євро-кубкових турнірах. Водночас, показники ефективності дій у них знижуються, а кількість браку, відповідно, збільшується. Для гравців лінії захисту провідних закордонних клубів в той же час характерні низькі показники браку у ТТД і порівняно високі кількісні показники ТТД_{заг.}. Коефіцієнт ефективності дій лінії оборони при цьому порівняно низький, що пояснюється активною роботою в захисті гравців лінії півзахисту.

Висновки

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, дозволяє говорити про те, що наявні теоретико-методичні підходи, щодо удосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів лінії захисту практично не вивчались, а якщо досліджувались то частково. У зв'язку з тим, структура техніко-тактичних дій кваліфікованих захисників потребує більш детального дослідження.

2. Результати дослідження техніко-тактичних дій кваліфікованих захисників свідчать про те, що в середньому захисник виконує за гру від 75 до 101 ТТД при коефіцієнті браку 20,7% – 28,0%, і коефіцієнті ефективності відповідно 65,4% – 80%.

3. Визначено, що найбільшу кількість ТТД виконав гравець команди «Шахтар» (Донецьк) Ісмаїлі, вони склали 103,2 ТТД, а найменшу кількість ТТД виконав гравець команди «Динамо» (Київ) М. Бурда, вони склали 46,2 ТТД, який також продемонстрував найбільший $K_{бр.}$ – 31,5% а найнижчий $K_{бр.}$ був зафіксований у провідних центральних захисників закордонних клубів – 21,2%. Найбільший $K_{эф.}$ показав гравець команди «Шахтар» (Донецьк) Ісмаїлі, він склав 81,6%, а найнижчий – крайні захисники провідних закордонних команд – він склав лише 75,9%.

Література

1. Дулібський А. Чемпіонат світу з футболу 2014 року: аналітико-цифровий аспект / Андрій Дулібський, Олег Колобич, Богдан Хоркавий // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. 76 – 81.

2. Кульчицький І. Індивідуальні показники техніко-тактичної підготовленості гравців лінії захисту на чемпіонаті Європи 2012 року / Іван Кульчицький, Ігор Карпа // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2015. – Вип. 19, т. 1. – С. – 122 – 126.

3. Качалин Г. Д. Графический анализ игры / Качалин Г. Д. // Спортивные игры. – 2014, - №3. – С. 6 – 7.

4. Лисенчук Г. А. Управление подготовкой футболистов. / Лисенчук Г. А. – Киев. : Олимпийская литература, 2003. – 272 с.

5. Лобановский В. Характеристика игровых действий южно-американских команд / В. Лобановский, Ю. Морозов // Футбол. Ежегодник. – М. : Физкультура и спорт, 2009. – С. 6 – 13.

6. Ріпак І. Структура виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих футболістів в окремих зонах ігрового поля / Ріпак І., Карпа І. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2017. – Вип. 5К(86) 17. – С. 275–279.

7. Сычев Б. В. Педагогические наблюдения за игровой деятельностью в футболе: [Метод, рекомендации] / Сычев Б. В. – Х., 2009. – 25 с.

8. Чернобай І. Виконання вдаваних рухових дій з м'ячем гравцями команд чемпіонів Європи та світу з футболу / Ігор Чернобай, Олексій Пивовар // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Приступи. – Л., 2013. – Вип. 17, т. 1. – С. 288 – 294.

9. Шамардин В. Н. Моделирование подготовленности высококвалифицированных футболистов : учеб. пособ. / В. Н. Шамардин. – Д. : Пороги, 2002. – 201 с.

10. Czerwiński J. Tendencje rozwojowe gry w piłkę ręczną / Janusz Czerwiński // Współczesne koncepcje szkolenia w zespołowych grach sportowych / pod red. Janusza Czerwińskiego i Henryka Sozańskiego. – Gdańsk : AWFIS, 2004. – S. 167 – 175.

11. Szwarc A. Metody oceny techniczno-taktycznych działań piłkarzy nożnych / Andrzej Szwarc. – Gdańsk : AWFIS, 2003. – 158 s.

References

1. Dulibsky, A. Kolobych, O., Horkavy, B. (2015), "The World Cup 2014: An Analytic-Digital Aspect", *Moloda sportyvna nauka Ukrainy* : zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyiny / za zah. red. Y. Prystupy, Lviv, Vyp. 19, t. 1, pp. 76–81.

2. Kulchytsky, I., Karpa, I. (2015), "Individual indicators of techno-tactical readiness of the players of the line of defense at the European Championship 2012", *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*: zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyiny / za zah. red. Y. Prystupy, Lviv, Vyp. 19, t. 1, pp. 122–126.

3. Kachalin, G.D. (2014), "Graphical analysis of the game", *Sportivnyye igry*, №, pp. 6–7.

4. Lisenchuk, G.A. (2003), "Management of the preparation of football players", *Kiyev: Olimpiyskaya literatura*, 272 p.

5. Lobanovsky, V., Morozov, Y. (2009), "Characteristic of game actions of South American teams", *Futbol. Yezhegodnik, Moskva: Fizkul'tura i sport*, pp. 6–13.

6. Ripak, I., Karpa, I. (2017), "Structure of performance of technical and tactical actions of qualified football players in separate zones of the game field", *Naukovyy chasopys Nats. ped. un-tu im. M. P. Dragomanova. Seriya 15, Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoy kul'tury (fizychna kul'tura i sport)* : [zb. nauk. pr.], Kyiv, Vyp. 5K(86)17, pp. 275–279.

7. Sychev, B.V. (2009), "Pedagogical observations of playing activity in football: [Method, recommendations]", *Xarkiv*, 25 p.

8. Chornobay, I., Pivovar, A. (2013), "Carrying out of motor action with the ball by the players of teams of European and world soccer champions", *Moloda sportywna nauka Ukrainy: zb. nauk. pr. z haluzi fiz. vykhovannya, sportu i zdorov'ya lyudyny / za zah. red. Yevhena Prystupy, L., Vyp. 17, t. 1, pp. 288–294.*
9. Shamardin, V.N. (2002), "Modeling the readiness of highly skilled football players: studies. benefit", D. : Porogi, 201 p.
10. Czerwiński, J. (2004), "Tendencje rozwojowe gry w piłkę ręczną", *Współczesne koncepcje szkolenia w zespołowych grach sportowych / pod red. Janusza Czerwińskiego i Henryka Sozańskiego, Gdańsk : AWFIS, pp. 167–175.*
11. Szwarc, A. (2003), "Metody oceny techniczno-taktycznych działań piłkarzy nożnych", *Gdańsk : AWFIS, 158 p.*

Карпучіна Ю.В.
кандидат біологічних наук, доцент
Херсонський державний університет, м. Херсон

ВПЛИВ ФІТНЕС ЗАНЯТЬ FITCURVES НА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ У ЖІНОК РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

В статті розглядаються морфологічні показники жінок віком від 20 до 69 років, які протягом семи місяців займаються кардіо-силовим тренінгом по фітнес програмі FitCurves. Досліджувались основні морфологічні показники: довжина, маса та індекс маси тіла. Встановлено, що серед загальної популяції жінок з віком зростає відсоток жінок з надмірною вагою та ожирінням різного ступеня. Регулярні заняття фітнесом по програмі FitCurves призводить до незначної корекції статури та зниження маси тіла, що вказує на недостатність впливу фізичних навантажень.

Ключові слова: *фітнес, FitCurves, морфологічні показники жінок, індекс маси тіла*

Карпучіна Ю.В. Влияние фитнес занятий fitcurves на морфологические показатели у женщин разных возрастных групп. *в статье рассматриваются морфологические показатели женщин в возрасте от 20 до 69 лет, которые в течение семи месяцев занимаются кардио-силовым тренингом по фитнес программе FitCurves. Исследовались основные морфологические показатели: длина, масса и индекс массы тела. Установлено, что среди популяции женщин с возрастом увеличивается процент женщин с избыточным весом и ожирением различной степени. Регулярные занятия фитнесом по программе FitCurves приводят к незначительной коррекции телосложения и снижение массы тела, что указывает на недостаточность влияния физических нагрузок.*

Ключевые слова: *фитнес, FitCurves, морфологические показатели женщин, индекс массы тела.*

Karpukhina, Yu.V. Influence of fitness fitcurves activities on morphological indicators in women of different age groups. *The article describes the analysis of the situation in the Ukrainian fitness industry. Today about 1090000 people in Ukraine are engaged in fitness, which makes 2.6% of the total population. It is shown that the leader in the fitness network and the largest number of consumers in Ukraine has the American micro-club operator FitCurves. The purpose of our study was to investigate the effects of FitCurves fitness classes on morphological indices in women of different age groups. The morphological indexes of women aged 20-69 years, who were engaged during the course of seven months in cardio-strength fitness training program FitCurves, were considered. The main morphological parameters were studied: length, mass and body mass index.*

As a result of the study, it was found that the absolute body mass index of the women under study varied in the range of 54-110 kg and the body length from 152 to 173 cm. The analysis of the results revealed that some women lost more weight than other women. Some women even overweight. We have explained the result obtained by the peculiarities of nutrition (since only physical activity is not sufficient for weight loss) and the peculiarities of metabolism. Unfortunately, with age, metabolism is slowing down, which affects the overall outcome of the study. At the same time, the regular effect of physical activity led to a decrease in the mean values of anthropometric indices of women regardless of age and type of body structure, but these changes were not statistically significant. In our opinion, the lack of fitness programs FitCurves is that it does not have an individual approach to every woman. There is a general program performed by women, regardless of age, physical training, in addition, it did not last in time. At the same time, the constant physical workload offered by FitCurves does not cause significant figure correction. It has been established that among the general population of women with age, the percentage of women with overweight and obesity of varying degrees increases. Regular FitCurves fitness sessions result in insignificant body composition and weight loss, indicating insufficient exercise.

Keywords: *fitness, FitCurves, morphological parameters of women, body mass index.*

Постановка проблеми. В Україні ринок фітнес-індустрії переживає період розвитку. За даними результатів «Дослідження ринку фітнес-послуг України – 2018», який проводився експертами інформаційно-аналітичної платформи FitnessConnectUA і де викладений аналіз ситуації в українській галузі фітнесу, показано, що у період проведення дослідження в нашій країні нараховувалось 1569 фітнес-об'єктів, що на 150 більше ніж у попередньому році. Серед них найбільшу частку 56% складають фітнес-клуби, 10% – фітнес-студії, по 9% клуби бойових мистецтв та пілатес-студії, 7% жіночі фітнес-клуби, по 3% йога-студії та студії танців, 2% басейни [2]. Сьогодні в Україні займаються фітнесом близько 1 млн 90 тис. осіб, що становить 2,6 % від загальної кількості населення. Результати дослідження були враховані у щорічному міжнародному звіті European Health&Fitness Market - 2018 про ринок фітнесу у Європі, який охопив країни-члени ЄС, а також Швейцарію, Норвегію, Туреччину, Росію та Україну. У загальноєвропейському рейтингу Україна опинилася на одинадцятій позиції за кількістю фітнес-клубів та дванадцятій позиції за кількістю споживачів [2].