

Підвищення ефективності управління вітчизняними фітнес-клубами у сучасних умовах функціонування

Юлія Леонова
Анастасія Бондар
Світлана Стадник

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності управління вітчизняними фітнес-клубами у сучасних умовах функціонування.

Матеріал і методи: для вирішення поставленої мети використовувався комплекс наукових методів дослідження: аналіз літературних джерел; аналіз документів; системний аналіз; організаційний аналіз; експертний метод; методи математичної статистики. Дослідження проводилось на базі 10 фітнес-клубів м. Харкова. До групи експертів увійшло 50 клієнтів фітнес-клубів: 25 жінок і 25 чоловіків середнього віку.

Результати: за допомогою експертного методу нами було визначено ступінь важливості критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів. У ході нашого дослідження з'ясовано, що «найважливішими» для клієнтів при виборі фітнес-клубу є вартість абонементу і місцерозташування фітнес-клубу, «середньоважливими» є якість обладнання та асортимент послуг; а «найменш важливими» є професіоналізм тренерів та якість обслуговування.

Висновки: за результатами проведеного дослідження авторами розроблено практичні рекомендації для керівництва і менеджерів фітнес-клубів, впровадження яких забезпечить підвищення конкурентоспроможності та зміцнення позицій на ринку фітнес-послуг, а також збільшення прибутку. Практичні рекомендації спрямовані на активізацію маркетингової діяльності, розширення рекламної кампанії та на удосконалення цінової політики фітнес-клубів, а також на підвищення ефективності управління з метою впровадження сучасних наукових розробок та якісного обслуговування клієнтів та ін.

Ключові слова: управління, ефективність, фітнес-клуби, експертний метод, фітнес-послуги.

Вступ

У сучасних умовах господарювання керівництву вітчизняних фітнес-клубів необхідно визначити шляхи підвищення ефективності управління ними та розвитку їх діяльності у сучасних умовах функціонування. Для забезпечення ефективного управління фітнес-клубами також необхідно розробити дієві методики та застосувати ефективні інструменти.

Діяльність фітнес-клубів спрямована на вирішення цілого комплексу завдань, важливе соціальне значення серед яких мають такі: залучення жителів міста до фізкультурно-оздоровчих занять; виховання потреби в заняттях фізичними вправами; прагнення до здорового способу життя [4].

Проведений аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що до сьогодні ученими розглядалися лише окремі аспекти проблеми керування організаційно-управлінською та маркетинговою діяльністю організацій фітнес-спрямованості. Зокрема сучасні вчені охарактеризували процес надання фітнес-послуг в Україні (Русинович С. [3], Чеховська Л. [5], Леонова Ю., Бондар А.

[2]) та у світі (Bairner A. [6], Crouhy M. [7], Damodaran A. [8], Jarvie G. [9], Williams J. [10]); аналізували різні напрями управлінської та маркетингової діяльності організацій фітнес-спрямованості (Стадник С., Середя Н. [4], Чеховська Л. [5]); досліджували особливості та недоліки управління фітнес-клубами (вчені Чеховська Л. [5], Ажиппо О., Бондар А., Петренко І., Середя Н. [1]) тощо. Актуальність даної роботи обґрунтовується необхідністю наукового обґрунтування підвищення ефективності управління вітчизняними фітнес-клубами в умовах сьогодення і впровадження наукових основ управління у практику їх роботи.

Мета дослідження – розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності управління вітчизняними фітнес-клубами у сучасних умовах функціонування.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконувалось у рамках ініціативної теми кафедри на 2020 – 2024 рр. «Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту» (державний реєстраційний номер 0120U101012).

Матеріал і методи дослідження

Для вирішення поставленої мети використовувався комплекс наукових методів дослідження: аналіз літературних джерел; аналіз документів; системний аналіз; організаційний аналіз; експертний метод; методи математичної статистики. Дослідження проводилось на базі 10 фітнес-клубів м. Харкова. До групи експертів увійшли 50 клієнтів: 25 жінок і 25 чоловіків середнього віку.

У нашому дослідженні кожному експерту було запропоновано оцінити ступінь важливості запропонованих нами 6 критеріїв вибору фітнес-клубу за п'ятибальною шкалою, враховуючи, що 1 – це найвища оцінка, а 5 – найнижча оцінка, потім визнався ранг, місце та вага кожного критерію (табл. 1) та визначались:

- коефіцієнт значущості критеріїв (Кзр) за формулою 1:

$$K_{зр} = \frac{\sum_{i=1}^{\epsilon} P_{ij}}{P_{j\text{сум}}} \quad (1)$$

- коефіцієнт конкордації (W) за формулою 2:

$$W = \frac{S}{\frac{1}{12} * (m^2 * (n^3 - n) - m \sum_{j=1}^m T_j)} \quad (2)$$

де S – сума квадратів відхилень;

m – кількість експертів;

n – кількість чинників;

T_j – показник, який враховує збіг рангів [7; 8].

- показник, який враховує збіг рангів (T_j) за формулою 3:

$$T_j = \sum_{k=1}^m (t_k^3 - t_k) \quad (3)$$

де t_k – кількість повторень рангу k при ранжуванні чинників j-м експертом [7; 8].

Перевірка ймовірності коефіцієнту конкордації здійснювалася за критерієм Пірсона, розрахункове значення якого ($\chi^2_{розр.}$) дорівнює 38,78. При 1%-ому рівні значущості (тобто із ймовірністю P = 0,99) і кількості ступенів свободи $\nu = n - 1$, де n – кількість критеріїв (тобто, $\nu = 6 - 1 = 5$), табличне значення критерію Пірсона = 15,1 [7; 8]. Якщо розрахункове значення $\chi^2_{розр.}$ перевищує табличне $\chi^2_{табл.}$, то гіпотеза про наявність згоди думок п'ятдесяти експертів при ранжуванні шести критеріїв приймається. У нашому випадку $\chi^2_{розр.} > \chi^2_{табл.}$, тобто 38,78 > 15,1.

Результати дослідження

У сучасних умовах функціонування фітнес-клубів вважаємо за доцільне з метою визначення ступеню важливості критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів використовувати експертний метод. Адже кожний клієнт має свій перелік критеріїв вибору фітнес-клубу, з якого виділяються найбільш важливі [2; 4; 5].

Таблиця 1
Виявлення ступеню узгодженості думок експертів стосовно важливості кожного з оцінюваних критеріїв і визначення стандартизованих рангів

Критерії ¹	Експерти ²														
	1–5			6–10			11–15			16–20			21–25		
	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага
P ₁	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5,5
P ₂	5	6	5,5	5	6	5,5	5	5	5,5	5	6	5,5	4	4	4
P ₃	1 ³	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
P ₄	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1
P ₅	4	4	4	4	4	4	5	6	5,5	3	3	3	5	6	5,5
P ₆	5	5	5,5	5	5	5,5	4	4	4	5	5	5,5	3	3	3
Разом	X	X	21	X	X	21	X	X	21	X	X	21	X	X	21
t_k^4	$t_1=2$			$t_2=2$			$t_3=2$			$t_4=2$			$t_5=2$		

Крите- рії ¹	Експерти ²														
	26–30			31–35			36–40			41–45			46–50		
	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага	ранг	місце	вага
P ₁	3	3	3	5	5	5,5	5	5	5,5	4	4	4	3	3	3
P ₂	5	5	5,5	5	6	5,5	4	4	4	5	6	5,5	5	6	5,5
P ₃	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
P ₄	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
P ₅	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4
P ₆	5	6	5,5	3	3	3	5	6	5,5	5	5	5,5	5	5	5,5
Разом	X	X	21	X	X	21	X	X	21	X	X	21	X	X	21
t _k ⁴	t ₆ =2			t ₇ =2			t ₈ =2			t ₉ =2			t ₁₀ =2		

Примітки:

1. Критерії:

- P₁ – якість обладнання;
- P₂ – якість обслуговування;
- P₃ – вартість абонементу;
- P₄ – місцерозташування фітнес-клубу;
- P₅ – асортимент послуг;
- P₆ – професіоналізм тренерів.

2. Експерти: 1–5 – клієнти 1–5 ; 6–10 – клієнти 6–10; 11–15 – клієнти 11–15; 16–20 – клієнти 16–20; 21–25 – клієнти 21–25; 26–30 – клієнти 26–30; 31–35 – клієнти 31–35; 36–40 – клієнти 36–40; 41–45 – клієнти 41–45; 46–50 – клієнти 46–50.

3. Найвища оцінка – 1, найнижча оцінка – 5.

4. t_k – кількість повторень рангу k при ранжуванні критеріїв j-м експертом.

За допомогою експертного методу нами було визначено ступінь важливості критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів (табл. 1), де: P₁ – якість обладнання, P₂ – якість обслуговування, P₃ – вартість абонементу, P₄ – місцерозташування фітнес-клубу, P₅ – асортимент послуг (у т. ч. наявність басейну, СПА-салону, сауни, кафе здорового харчування, дитячої кімнати тощо, P₆ – професіоналізм тренерів (табл. 2).

У ході нашого дослідження було розраховано коефіцієнт значущості критеріїв вибору фітнес-клубу, що подано у вигляді таблиці 3. Як бачимо із таблиць 2 та 3, серед названих критеріїв найбільш важливими для клієнтів при виборі фітнес-клубу є критерій вартості абонементу (P₃) – 0,007 та критерій місцерозташування фітнес-клубу (P₄) – 0,08. Наступне місце за ступенем важливості займають такі критерії: якість обладнання (P₁) – 0,19 та

Таблиця 2
Результати опитування експертів щодо ступеню важливості критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів

№	Експерти-оцінювачі	Критерії P _j , (ранг ¹ , присвоєний критерію експертами)						P _{j сум} [7; 8]
		P ₁ ²	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	
1	Клієнти 1–5	3	5	1	2	4	5	X
2	Клієнти 6–10	3	5	1	2	4	5	
3	Клієнти 11–15	3	5	2	1	5	4	
4	Клієнти 16–20	4	5	1	2	3	5	
5	Клієнти 21–25	5	4	2	1	5	3	
6	Клієнти 26–30	3	5	2	1	4	5	
7	Клієнти 31–35	5	5	1	2	4	3	
8	Клієнти 36–40	5	4	1	2	3	5	
9	Клієнти 41–45	4	5	1	2	3	5	
10	Клієнти 46–50	3	5	2	1	4	5	
11	$\sum_{i=1}^{\varepsilon} P_{ij}$ [7; 8]	38	48	14	16	39	45	200

Таблиця 3
Коефіцієнти значущості критеріїв

№	Критерії	Коефіцієнти значущості критеріїв
1	Якість обладнання (P ₁)	0,19 (38 / 200)
2	Якість обслуговування (P ₂)	0,24 (48 / 200)
3	Вартість абонементу (P ₃)	0,07 (14 / 200)
4	Місцерозташування фітнес-клубу (P ₄)	0,08 (16 / 200)
5	Асортимент послуг (P ₅)	0,195 (39 / 200)
6	Професіоналізм тренерів (P ₆)	0,225 (45 / 200)
Σ	X	1,00

асортимент послуг (P₅) – 0,195. Найменш важливими, за результатами опитування, є професіоналізм тренерів (P₆) – 0,225 та якість обслуговування (P₂) – 0,24.

Оцінка відносної важливості напрямків (факторів, параметрів) не обмежується обробкою даних опитувальних анкет. Не менш важливим питанням для наукового обґрунтування прогнозу є оцінка показника ступеня узгодженості думок експертів за допомогою системи показників. Для оцінки узагальненої міри узгодженості думок за усіма критеріями нами було розраховано коефіцієнт конкордації (W), який дорівнює 0,776, тому можна говорити про гарну узгодженість думок експертів. Перевірка ймовірності коефіцієнту конкордації за критерієм Пірсона показала, що має місце не випадкова узгодженість думок експертів.

У ході нашого дослідження встановлено, що визначені нами критерії за ступенем важливості загалом співпадають із загальноновстановленою в Україні статистикою за офіційними даними [3], що представлено у таблиці 4.

Як бачимо, найважливішими критеріями є вартість абонементу та місцерозташування фітнес-клубу. Середньоважливими критеріями у нашому дослідженні було визначено якість обладнання та асортимент послуг, а за офіційними даними – професіоналізм тренерів, а якість обладнання є найменш важливим. Однак, ми вважаємо, що ці розбіжності не є суттєвими, та лише відображають право на свою думку клієнтів фітнес-клубів, які були експертами у нашому дослідженні.

У ході нашого дослідження нами було також розроблено і представлено такі практичні рекомендації для керівництва і менеджерів вітчизняних фітнес-клубів:

— по-перше, з метою підвищення ефективності управління фітнес-клубами та удосконалення системи просування послуг на ринку необхідно активізувати маркетингову діяльність, розширити рекламні кампанії та удосконалити цінову політику фітнес-клубів шляхом розробки комплексу «вірусних» рекламних заходів для просування у соціальних мережах, блогах, інформаційних порталах, на форумах, відеохостингах (наприклад, YouTube); створення персональних онлайн-сторінок клієнтів клубу на офіційних сайтах та ін.;

— по-друге, підвищити пропускну здатність та зручність тренажерних залів фітнес-клубів шляхом відкриття нових груп для тренувань англійською мовою, використання онлайн-формату занять з клієнтами, залучення комп'ютерних програм тестування, електронних щоденників та інших фітнес-новинок у тренувальному процесі та ін.;

— по-третє, підвищити ефективність управління фітнес-клубами шляхом розробки та впровадження системи моніторингу за фізичним станом клієнтів для оптимального забезпечення та прогнозування тренувального процесу, посилення контролю за дотриманням санітарно-гігієнічних норм та правил техніки безпеки, налагодження співпраці з освітніми та науковими закладами з метою впровадження сучасних наукових розробок та якісного обслуговування клієнтів та ін.

Таблиця 4
Порівняльна характеристика розподілу критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів за ступенем важливості

Авторське дослідження		Загальноновстановлена в Україні важливість критеріїв вибору фітнес-клубу за офіційними даними [3]
Критерії вибору фітнес-клубу	Важливість критерію	
Вартість абонементу	Найважливіші	Вартість абонементу
Місцерозташування фітнес-клубу		Місцерозташування фітнес-клубу
Якість обладнання	Середньої важливості	Асортимент послуг
Асортимент послуг		Професіоналізм тренерів
Професіоналізм тренерів	Найменш важливі	Якість обладнання
Якість обслуговування		Якість обслуговування

Висновки / Дискусія

Проблемна сфера розвитку фізичної культури та спорту, а також ефективне управління організаціями фітнес-індустрії вимагають усвідомлювати складність завдань, які постають перед дослідниками сучасного етапу розвитку фізичної культури та спорту [4, 5, 7].

Дослідження [4–6] показало, що економічні проблеми гальмують розвиток фітнес-індустрії у світі. Ринкові перетворення та комерціалізація інфраструктури масового спорту у світі отримує нові імпульси розвитку і часто має не тільки позитивні, а й негативні наслідки. Тому необхідно розробити заходи щодо підвищення ефективності управління фітнес-клубами та удосконалення системи просування їх спортивно-оздоровчих послуг, розширюючи маркетингову діяльність, стратегії маркетингового планування, рекламні кампанії та цінову політику фітнес-клубів. Що, у свою чергу, дозволить підвищити ефективність управління вітчизняними фітнес-клубами через встановлений автором розподіл критеріїв вибору фітнес-клубу для клієнтів за ступенем важливості.

У ході дослідження була підтверджена думка сучасних вітчизняних вчених, зокрема Стадник С., Середи Н., Чеховської Л. та Русиновича С. щодо необхідності підвищення ефективності управління вітчизняними фітнес-клубами. У цьому контексті автори розробили практичні рекомендації щодо підвищення ефективності управління ними шляхом використання експертного методу.

Таким чином, використавши експертний метод, серед досліджуваних критеріїв було встановлено, що найбільш важливими для клієнтів при виборі фітнес-клубу є критерії «вартість абонементу» і «місцерозташування фітнес-клубу». Для керівництва і менеджерів фітнес-клубів з метою підвищення ефективності управління ними було розроблено і представлено практичні рекомендації, впровадження яких забезпечить фітнес-клубам підвищення конкурентоспроможності та зміцнення своїх позицій на ринку спортивно-оздоровчих послуг, а також збільшення прибутку.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку стосуються розробки маркетингової програми удосконалення організаційно-управлінської діяльності вітчизняних фітнес-клубів.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній конфлікт інтересів, який може сприйматись таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список посилань

1. Ажиппо О. Ю., Бондар А. С., Петренко І. В., Середи Н. В. (2016), «Управління фізичною культурою та спортом у реалізації стратегії сталого розвитку регіону», Публічне управління у забезпеченні сталого розвитку країни, № 3, С. 1–6.
2. Леонова Ю. О., Бондар А. С. (2020), «Управління ринком спортивно-оздоровчих послуг: проблеми та особливості», Інфраструктура ринку, № 43, С. 122–130.
3. Русинович С. Ю. (2020), «Обзор рынка фитнес-услуг Украины», Дело, № 32, С. 86–90.
4. Стадник С. А., Середи Н. В. (2016), «Маркетинговый анализ конкурентоспособности фитнес-клубов в городе Харькове», Слобожанський науково-спортивний вісник, № 6 (56), С. 120–124.
5. Чеховська Л. Я. (2018), «Характеристика діяльності мережі фітнес-клубів «FITCURVES»», Спортивна наука України, № 2 (84), С. 48–54.
6. Bairner A. (2018), Sport, nationalism, and globalization: European and North American perspectives, New York: State University of New York Press, 227 p.
7. Crouhy M., Galai D., Mark R. (2020), Risk Management, New York: McGraw-Hill Education, 744 p.
8. Damodaran A. (2016), Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management, Pennsylvania: Pearson Prentice Hall, 408 p.
9. Jarvie G., Maguire J. (1994), Sport and Leisure in Social Thought, Routledge, London, 288 p.
10. Williams J., Chinn S. J. (2010), «Meeting relationship-marketing goals through social media: A conceptual model for sport marketers», International Journal of Sport Communication, No. 3, pp. 422–437.

Стаття надійшла до редакції: 09.12.2020 р.

Опубліковано: 21.12.2020 р.

Аннотація. **Юлія Леонова, Анастасія Бондарь, Светлана Стадник.** **Повышение эффективности управления отечественными фитнес-клубами в современных условиях функционирования.** **Цель:** разработать практические рекомендации по повышению эффективности управления отечественными фитнес-клубами в современных условиях функционирования. **Материал и методы:** для решения поставленной цели использовался комплекс научных методов исследования: анализ литературных источников; анализ документов; системный анализ; организационный анализ; экспертный метод, методы математической статистики. Исследование проводилось на базе 10 фитнес-клубов г. Харьков. В группу экспертов вошли 50 клиентов фитнес-клубов: 25 женщин и 25 мужчин среднего возраста. **Результаты:** с помощью экспертного метода нами была определена степень важности критериев выбора фитнес-клуба для клиентов. В ходе нашего исследования выяснено, что «важнейшими» для клиентов при выборе фитнес-клуба является стоимость абонемента и месторасположение фитнес-клуба, «средневажными» являются качество оборудования и ассортимент услуг; а «наименее важными» является профессионализм тренеров и качество обслуживания. **Выводы:** по результатам проведенного исследования авторами разработаны практические рекомендации для руководства и менеджеров фитнес-клубов, внедрение которых обеспечит повышение конкурентоспособности и укрепление позиций на рынке фитнес-услуг, а также увеличение прибыли. Практические рекомендации направлены на активизацию маркетинговой деятельности, расширение рекламной кампании и на совершенствование ценовой политики фитнес-клубов, а также на повышение эффективности управления с целью внедрения современных научных разработок и качественного обслуживания клиентов и др.

Ключевые слова: управление, эффективность, фитнес-клубы, экспертный метод, фитнес-услуги.

Abstract. Yuliia Leonova, Anastasiia Bondar, Svitlana Stadnyk. **Improving the efficiency of management of domestic fitness clubs in modern conditions of functioning.** **Purpose:** to develop practical recommendations to improve the efficiency of management of domestic fitness clubs in modern conditions of functioning. **Material and methods:** to solve this goal, a set of scientific research methods was used: analysis of literary sources; analysis of documents; system analysis; organizational analysis; expert method, methods of mathematical statistics. The study was conducted on the basis of 10 fitness clubs in Kharkov. The group of experts included 50 clients of fitness clubs: 25 women and 25 middle-aged. **Results:** using the expert method, we determined the importance of the criteria for choosing a fitness club for clients. In the course of our research, it was found that the "most important" for the clients when choosing a fitness club is the cost of the subscription and the location of the fitness club, "medium" are the quality of equipment and the range of services; and the "least important" is the professionalism of the trainers and the quality of service. **Conclusions:** based on the results of the study, the authors have developed practical recommendations for the management and managers of fitness clubs, the implementation of which will ensure an increase in competitiveness and strengthening of positions in the fitness services market, as well as an increase in profits. Practical recommendations are aimed at enhancing marketing activities, expanding the advertising campaign and improving the pricing policy of fitness clubs, as well as improving management efficiency in order to introduce modern scientific developments and high-quality customer service, etc.

Keywords: management, efficiency, fitness clubs, expert method, fitness services.

References

1. Azhyppo, O. Yu., Bondar, A. S., Petrenko, I. V., Sereda, N. V. (2016), «Management of physical culture and sports in the implementation of the strategy of sustainable development of the region», *Publichne upravlinnia u zabezpechenni staloho rozvytku krainy*, No. 3, pp. 1–6 (in Ukr.).
2. Leonova, Yu. O., Bondar, A. S. (2020), «Management of the market of sports and health services: problems and features», *Infrastruktura rynku*, No. 43, pp. 122–130 (in Ukr.).
3. Rusinovich, S. Iu. (2020), «Market overview of fitness services in Ukraine», *Delo*, No. 32, pp. 86–90 (in Russ.).
4. Stadnik, S. A., Sereda, N. V. (2016), «Marketing analysis of the competitiveness of fitness clubs in the city of Kharkov», *Slobzhanskii naukovо-sportivnii visnik*, No. 6 (56), pp. 120–124 (in Russ.).
5. Chekhovska, L. O. (2018), «Characteristics of the network of fitness clubs «FITCURVES», *Sportyvna nauka Ukrainy*, No. 2 (84), pp. 48–54 (in Ukr.).
6. Bairner A. (2018), *Sport, nationalism, and globalization: European and North American perspectives*, New York: State University of New York Press, 227 p. (in Eng.).
7. Crouhy M., Galai D., Mark R. (2020), *Risk Management*, New York: McGraw-Hill Education, 744 p. (in Eng.).
8. Damodaran A. (2016), *Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management*, Pennsylvania: Pearson Prentice Hall, 408 p. (in Eng.).
9. Jarvie G., Maguire J. (1994), *Sport and Leisure in Social Thought*, Routledge, London, 288 p. (in Eng.).
10. Williams J., Chinn S. J. (2010), «Meeting relationship-marketing goals through social media: A conceptual model for sport marketers», *International Journal of Sport Communication*, No. 3, pp. 422–437. (in Eng.).

Received: 09.12.2020.

Published: 21.12.2020.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Леонова Юлія Олександрівна: к.фіз.вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Леонова Юлія Александровна: к. физ.восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Yuliia Leonova: PhD (Physical Education and sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str., 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-7666-4730

E-mail: leonovaja@ukr.net

Бондар Анастасія Сергіївна: к.фіз.вих., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Бондар Анастасия Сергеевна: к. физ.восп., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, Украина.

Anastasia Bondar: PhD (Physical Education and sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str., 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-2816-4985

E-mail: anastasiabond1@ukr.net

Стадник Світлана Олександрівна: к.фіз.вих., Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Стадник Светлана Александровна: к. физ.восп., Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Svitlana Stadnyk: PhD (Physical Education and Sport), Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-6694-1098

E-mail: svetlanastadnik87@gmail.com