2. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 24.04.2019 № 567. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf

3. Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. М.: Издательский центр ИЭТ, 2013. 268 с.

4. Худайбердиева Н. А. Актуальные проблемы подготовки педагогических кадров по физической культуре и спорту. *Вестник науки и образования*. 2019. 10 (64). № 3. С. 73-75. URL : https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-podgotovki-pedagogicheskih-kadrov-po-fizicheskoy-kulture-i-sportu

5. Булгаков О. К., Дуднік Ю. М. Сучасні інформаційні технології як засадничий інструмент формування інформаційної компетентності спортсменів і тренерів. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури і спорту*. 2021. Вип. 5. С. 41-45.

6. Денисова Л. В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх магістрів фізичної культури і спорту з використанням інформаційно-комунікаційних технологій: автореф. дис. … докт. пед. наук: сец. 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. Київ. 2020. 41 с.

7. Кокун О. М. Психофізіологія. Навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2006. 184 с.

References

1. Pro vyshchu osvitu : Zakon Ukrainy vid 01 lypnia 2014 r. № 1556-VII. [On higher education: Law of Ukraine of July 01, 2014. № 1556-VII.] URL: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/ 1556-18/print1434870000112510.

2. Standart vyshchoyi osvity za spetsial'nistyu 017 «Fizychna kul'tura i sport» dlya pershoho (bakalavrs'koho) rivnya vyshchoyi osvity. Vvedeno v diyu Nakazom Ministerstva osvity i nauky Ukrayiny vid 24.04.2019 № 567 [Standard of higher education in specialty 017 "Physical Culture and Sports" for the first (bachelor's) level of higher education. On: the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 24.04.2019 № 567]. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf

3. Novikov A. (2013). Pedagogika: slovar sistemyi osnovnyih ponyatiy [Pedagogy: a dictionary of the system of basic concepts]. Moscow: Izdatelskiy tsentr IET.

4. Khudayberdiyeva N. (2019). Aktualnyie problemyi podgotovki pedagogicheskih kadrov po fizicheskoy kulture i sportu [Actual problems of training teachers in physical culture and sports]. *Vestnik nauki i obrazovaniya*. 10 (64). 73-75. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-podgotovki-pedagogicheskih-kadrov-po-fizicheskoy-kulture-i-sportu.

5. Bulgakov O., Dudnik Y. (2021). Suchasni informatsiini tekhnolohii yak zasadnychyi instrument formuvannia informatsiinoi kompetentnosti sportsmeniv i treneriv [Modern information technologies as a fundamental tool for the formation of information competence of athletes and coaches]. *Naukovo-metodychni osnovy vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi fizychnoi kultury i sportu*, 5, 41-45.

6. Denisova L.V. (2020) Theoretical and methodological principles of professional training of future masters of physical culture and sports with the use of information and communication technologies: *Abstract of Doctor's thesis*. Kyiv, Ukraine.

7. Kokun O. M. (2006). Psykhofiziolohiia. Navchalnyi posibnyk [Psychophysiology. Tutorial]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3K(147).53
УДК 159.9.072.532-796.262

Максименко Л.М.
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, старший викладач
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, м. Суми
ORCID: 0000-0002-8481-6925
Солоненко Є.В.
старший викладач
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, м. Суми
ORCID: 0000-0003-4715-1028
Чхайло М.Б.
доцент кафедри ТМС
Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, м. Суми
ORCID: 0000-0002-7368-5202

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА СТРІЛЬЦІВ ІЗ ЛУКА У ПІДГОТОЧОМУ ПЕРІОДІ СПОРТИВНИХ ТРЕНУВАНЬ

Узагальнено й систематизовано інформацію щодо особливостей психологічної підготовки стрільців із лука у підготовчому періоді спортивних тренувань. Визначено недостатню кількість науково-обґрунтованих методичних рекомендацій стосовно використання психологічних засобів підготовки стрільців із лука. ***Мета*** *роботи – доповнити програму психологічної підготовки стрільців із лука у підготовчому періоді спортивних тренувань засобами*

психорегуляції та визначити їх ефективність. Впровадження засобів психологічної підготовки (Су Джок терапії та ідеомоторного тренування) у період спортивних тренувань стрільців із лука було обґрунтовано проведенням «діагностичних заходів, спрямованих на діагностику і моніторинг» психічного стану учасників. Для кращої ефективності методу Су Джок терапії, стимулювали больові точки інтенсивним масажем діагностичною паличкою, роликовим чи другим іншим масажером до відчуття теплоти і почервоніння шкіри. При проведенні Су Джок терапії застосовували лазерне випромінення синього кольору, яке направляли на область проекції легень по 15 с. на кожну. Синій асоціюється із повітрям, тому не випадково покращує легеневу вентиляцію, а також укріплює лімфатичну, ендокринну, імунну системи тіла, а головне – здійснює седативну дію на нервову систему. Проаналізувавши та узагальнивши науково-методичну літературу щодо особливостей психологічної підготовки стрільців із лука у підготовчому періоді спортивних тренувань, було доповнено тренувальну програму методом Су Джок терапії та ідеомоторними фізичними вправами. Обґрунтовано та доведено позитивний вплив доповненої програми психологічної підготовки стрільців із лука у підготовчому періоді спортивних тренувань із використанням методу Су Джок терапії та ідеомоторних фізичних вправ. Отже, отримані експериментальні результати дозволяють рекомендувати використовувати засоби психологічної підготовки стрільців із лука у тренувальному процесі.

***Ключові слова**: психологічна підготовка, стрільці із лука, підготовчий період, спортивні тренування.*

***Maksymenko L., Yevhen S., Chkhailo N. Psychological training of archers in the preparatory period of sports training.** The information on the peculiarities of psychological training of archers in the preparatory period of sports training is generalized and systematized. Insufficient number of scientifically sound methodological recommendations for the use of psychological means of training archers has been identified. The purpose of the work is to supplement the program of psychological training of archers in the preparatory period of sports training by means of psychoregulation and to determine their effectiveness. The introduction of psychological training (Su Jok therapy and ideomotor training) during the sports training of archers was justified by conducting "diagnostic activities aimed at diagnosing and monitoring" the mental state of the participants. For the best effectiveness of the Su Jok therapy method, the painful points were stimulated by intensive massage with a diagnostic stick, roller or other massager to feel warmth and redness of the skin. During Su Jok therapy, blue laser radiation was used, which was directed to the area of lung projection for 15 s. for each. Blue is associated with air, so it is no coincidence that it improves lung ventilation, and also strengthens the lymphatic, endocrine, immune systems of the body, and most importantly - has a sedative effect on the nervous system. After analyzing and summarizing the scientific and methodological literature on the peculiarities of psychological training of archers in the preparatory period of sports training, the training program was supplemented by the method of Su Jok therapy and ideomotor physical exercises. The positive influence of the supplemented program of psychological training of archers in the preparatory period of sports training using the method of Su Jok therapy and ideomotor physical exercises is substantiated and proved. Thus, the obtained experimental results allow us to recommend the use of psychological training of archers in the training process.*

***Key words**: psychological training, archers, preparatory period, sports training.*

Постановка проблеми. Стрільба із лука є популярним видом спорту у багатьох країнах світу і в Україні в тому числі. Вітчизняні стрілки почали приймати участь в Олімпійських іграх із 1972 року. Однак, провідні спеціалісти зазначають (Н. Л. Височіна, 2014; І. П. Собко, 2012; Д. Х. Штофель, 2012 та інші), що, не дивлячись на масовість занять цим видом спорту і високими успіхами спортсменів на міжнародній арені, теорія і методика тренувань по стрільбі із лука в Україні науково обґрунтовані недостатньо.

Незначна кількість наукових досліджень і методичної літератури стосовно підготовки у цьому виді спорту гальмує розвиток стрільби із лука і зменшує спортивну результативність. Стрілецький спорт у силу своїх особливостей (відносно незначна фізичне і високе психічне навантаження) різко відрізняється від багатьох циклічних і складно-координаційних видів спорту (А. А. Юрьєв, 1973; Л. М. Вайнштейн, 1981; І. С. Володіна, 1995; B. Pullum, F. Hanenkrat, 1991).

Процес підготовки спортсменів повинен передбачати постійне оновлення засобів і методів тренування, а особливо форми та засобів контролю підготовленості. Це пов'язано з метою контролю – оптимізувати процес спортивної підготовки на основі об'єктивного оцінювання різних сторін підготовленості спортсменів [1, 2, 3, 8].

На нашу думку, пошук нових засобів психорегуляції та наукове обґрунтування їх обумовлює актуальність теми нашого дослідження.

Аналіз джерел. М. В. Грицаєнко (2000, 2002), С. А. Московкі (2000), А. В. Родіонов (2008) розглядали питання щодо оптимізації змагальної емоційної стійкості юних спортсменів та психологічні особливості змагальної діяльності стрільців-спортсменів. М. М. Кубланов (2006) у своїй науковій діяльності акцентував увагу на нетрадиційних методах підготовки стрільців. Фахівець З.С. Манханов (2009) зробив вагомий внесок щодо побудови тренувальних навантажень висококваліфікованих стрільців із лука з різним рівнем спеціальної фізичної підготовки.

Дослідження, що проводяться в стрілецькій спортивній діяльності (М. М. Ожуг, 2002; Ю. М. Шилін, 2006), вказують на необхідності повного управління своїми діями, чіткого плану дій [1, 2, 6, 8].

С.В. Кочеткова (2000) вказує, що для досягнення довготривалого ефекту вдосконалення надійності тренувальної та змагальної діяльності стрільців слід використовувати стрілецькі гри. На її думку такий засіб психологічної підготовки руйнує бар'єр монотонності тренувального заняття і дає можливість моделювати змагальну діяльність, викликаючи психічні стани, близькі до тих, які спортсмен відчуває під час змагань. Науковець зазначає, що такі ігри впливають на розвиток тонких кінестетичних відчуттів пози, точність рухів у просторі, точність дозування рухів при управлінні спуском і на вдосконалення плавного натискання на спусковий гачок, стійкості системи «стрілець – зброя – мішень».

Ю.М. Шилін (1984, 2012, 2013) рекомендує спочатку навчати стрільців розслабляти скелетну мускулатуру, а потім подумки створювати відповідні зорові образи і м'язові відчуття. Для формування таких умінь і навичок доречно виконувати такі заняття декілька разів на день (зранку, вдень і перед сном).

Підготовка стрільців із лука не можлива без використання інноваційних технологій. Зокрема, за допомогою програмування на Visual Basic 6.1 та з використанням розроблених функцій прийняття рішень у процесі виконання комп'ютерних програм розроблена інтерактивна модель швидкісної стрільби з довільного пістолета по 5 мішенях в олімпійській вправі МП-8 [6].

Мета роботи – доповнити програму психологічної підготовки стрільців із лука у підготовчому періоді спортивних тренувань засобами психорегуляції та визначити їх ефективність.

Матеріал та методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; соціологічний (анкетування); метод експертної оцінки; педагогічні методи дослідження (спостереження, експеримент); психодіагностика; методи математичної статистики. Педагогічний експеримент проводився у підготовчому періоді спортивних тренувань збірної команди України стрільців із лука із участю майстра спорту Є. В. Солоненка. Порядок та час проведення психологічної підготовки було згідно плану навчально-тренувального збору (НТЗ). У дослідженнях взяли участь 18 спортсменів. До складу КГ і ЕГ входили по 9 осіб. Стрільці КГ займалися згідно НТЗ по підготовці до Чемпіонату України 10.01-25.01.2020 (Конча-Заспа), а тренування стрільців ЕГ були доповнені засобами Су Джок терапії та ідеомоторними фізичними вправами [4, 7].

Виклад основного матеріалу. Метод експертної оцінки дав можливість визначити важливі аспекти тренувального процесу стрільців із лука.

Зокрема, більшість експертів переконані, що перевагу використання психологічних засобів необхідно, у першу чергу, надавати саме у підготовчому етапі – 75% (225 балів, середній бал становив– 7,5±0,51), що пояснювали тренувальним перевантаженням спортсменів, пов'язаним із підготовкою до змагань. Експертами було відзначено привабливі види засобів психологічної підготовки стрільців із лука, що користувалися інтересом серед спортсменів: Су Джок – 95% (285 балів, середній – 9,5±0,51), акупунктура – 87% (261 бал, середній – 8,7±0,53), тренінги – 83% (249 балів, середній – 8,3±0,46), масаж – 80% (240 балів, середній – 8±0,26), плавання 44% (130 балів, середній – 4,3±0,48).

В анкетуванні взяли участь 18 спортсменів Збірної України зі стрільби з лука. Соціологічний аналіз відповідей на запитання «На Вашу думку чи є необхідність доповнити програму психологічної підготовки додатковими засобами?» засвідчив наступне: 14 учасників (78%) вважать, що є необхідність доповнити, а решта 4 (22%) – ні.

Питання стосовно бажання спробувати на практиці методику Су Джок терапії дало змогу вияснити, що 9 (50%) гравців збірної мають бажання, а решта 9 (50%) не хочуть. Ця інформація відіграла суттєву роль у формуванні експериментальної (ЕГ) і контрольної (КГ) груп. Активна позиція стрільців із лука щодо бажання попрактикувати методику Су Джок дала сприятливі передумови щодо доповнення програми психологічної підготовки гравців Збірної України у підготовчому періоді спортивних тренувань.

КГ стрільців із лука Збірної України згідно навчально-тренувального збору (НТЗ) по підготовці до Чемпіонату України 10.01-25.01.2020 (Конча-Заспа) мали графік тренувань.

Втягуючий мікроцикл:

1 тренування

10.01 – Приїзд.

11.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл), втягуюче тренування на 65 м (12 серій по 6 стріл).

12.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл), швидкісна стрільба на 65 м. по мішені (12 серій по 6 стріл), вільне тренування.

13.01 – Розминка на 18м (6 серій по 6 стріл), швидкісна стрільба на 65 м. з довгим залишком 3-4 с (15 серій по 8 стріл).

14.01 – Вихідний.

2 тренування

10.01 – Встановлення щитів, вільне тренування (30 м).

11.01 – Розминка на 18м (6 серій по 6 стріл), школи .

12.01 – Розминка на 18м (6 серій по 6 стріл), стрільба на відчуття з закритими очами на 50 м. (6 скрій по 6 стріл).

13.01 – Вправи на координацію та на розвиток гнучкості.

3 тренування

12.01 – Вправи на координацію та розвиток гнучкості.

Ударний мікроцикл

15.01 – Розминка на 5 м (6 серій по 6 стріл), тренування на 65 м. (10 серій по 8 стріл), вміння виносити, мішень.

16.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл). Кваліфікація 65м.х2.

17.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл). Дуельна стрільба по колу на 65 м.

18.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл). Команда мікс, моделювання змагальних ситуацій.

19.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл). Командна стрільба, два кола, моделювання змагальних ситуацій.

20.01 – Вихідний.

2 тренування

15.01 – Технічне тренування, відпрацювання окремих елементів пострілу на 18 м

16.01 – Вільне тренування, аналіз помилок, постріл з паузою без клікеру та протягування за клікер на 18 м.

17.01 – Продовження дуельної стрільби по колу. Вільне тренування, аналіз помилок, постріл з паузою без клікеру та протягування за клікер на 18 м.

18.01 – Вільне тренування, аналіз помилок, постріл з паузою без клікеру та протягування за клікер на 18 м.

19.01 – Вільне тренування, аналіз помилок, постріл з паузою без клікеру та протягування за клікер на 18 м.

3 тренування

16.01 – Вправи на координацію та розвиток гнучкості

18.01 – Вправи на координацію та розвиток гнучкості

Передзмагальний мікроцикл

1 тренування

21.01 – Розминка на 18м (6 серій по 6 стріл), швидкісна стрільба на 65 м. по мішені, залишок після пострілу 3-4 с (12 серій по 6 стріл), вільне тренування.

22.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл), швидкісна стрільба на 65 м. по мішені, залишок після пострілу 3-4 с (12 серій по 6 стріл), вільне тренування.

23.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл). Попасти 40 десяток на 65 м. (стрільба по 8 стріл), хто виконав – вільне тренування

24.01 – Розминка на 18 м (6 серій по 6 стріл), тренування на 65 м. без мішеній (12 серій по 6 стріл)

25.01 – Від'їзд на чемпіонат України.

2 тренування

21.01 – Технічне тренування без мішені, 30 м., перевірка підгонки.

22.01 – Вільне тренування 65 метрів, аналіз помилок.

23.01 – Технічне тренування, влучити в окремі зони мішені (6 зліва, 7 зверху) мішень, 65 м.

24.01 – Технічне тренування без мішені на 30 м., перевірка підгонки.

3 тренування

22.01 – Вправи на координацію та розвиток гнучкості

23.01 – Вправи на координацію та розвиток гнучкості

ЕГ стрільців із лука мали аналогічні 1 і 2 тренування у трьох (втягуючий, ударний, передзмагальний) мікроциклах. Визначивши експертну оцінку провідних фахівців та проведене нами анкетування самих спортсменів, дали змогу нам 3 тренування наповнити іншими спеціальними засобами, що стосувалися психологічної підготовки стрільців із лука Збірної команди України.

Втягуючий мікроцикл

3 тренування

10.01 – Су Джок терапія (для нормалізації діяльності дихальної системи).

11.01 – Ідеомоторне тренування на координацію.

12.01 – Су Джок терапія (для нормалізації діяльності нервової системи).

13.01 – Ідеомоторне тренування на розвиток гнучкості.

Ударний мікроцикл

3 тренування

15.01 – Су Джок терапія (для нормалізації діяльності дихальної системи).

16.01 – Тренінг Ідеомоторне тренування на координацію.
17.01 – Су Джок терапія Су Джок терапія (для нормалізації діяльності нервової системи).
18.01 – Ідеомоторне тренування на розвиток гнучкості.
19.01 – Су Джок терапія (для нормалізації діяльності дихальної системи).
Передзмагальний мікроцикл
3 тренування
21.01 – Су Джок терапія (для нормалізації діяльності дихальної системи).
22.01 – Ідеомоторне тренування на координацію.
23.01 – Су Джок терапія Су Джок терапія (для нормалізації діяльності нервової системи).
24.01 – Ідеомоторне тренування на розвиток гнучкості.

Для стрільби із лука характерним є надмірне навантаження на психічні процеси (пам'ять, мислення, увага), досліджувані нами згідно загальноприйнятих стандартів. Показники, отримані в ході педагогічного дослідження гравців збірної України, мають достовірні зміни. Мислення оцінювали за допомогою методики «Виключення понять» [3].

Позитивні зміни відбулися в обох групах, зокрема, в ЕГ на 2,71 балів ($p<0,01$), а у КГ на 1,41 балів ($p<0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Зміни пізнавальних процесів стрільців із лука під час педагогічного дослідження

Процеси пізнання	ЕГ (n=9)				КГ (n =9)			
	Початок		Закінчення		Початок		Закінчення	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Мислення	4,21	0,92	6,92**	09	4,21	0,94	5,61*	0,95
Увага	5,19	0,81	6,76**	1,08	5,2	0,85	6,31*	1,34
Пам'ять	3,91	0,73	6,17**	1,39	3,9	0,88	5,73*	1,51

Примітки: * зміни при $p<0,05$; – ** зміни при $p<0,01$».

Концентрацію уваги визначали за методикою «Простав значки» [5]. У результаті отримали дані, що свідчать про покращення досліджуваного процесу: в ЕГ показники збільшилися на 1,57 балів ($p<0,01$), у КГ на 1,11 балів ($p<0,05$). Методика «Запам'ятай малюнки» дала змогу оцінити пам'ять гравців збірної України. В ЕГ відбулося збільшення на 2,26 балів ($p<0,01$), у КГ приріст складає 1,83 бали ($p<0,05$).

Висновки. На основі результатів констатувального експерименту було обґрунтовано засоби психологічної підготовки стрільців із лука, що включили у підготовчий період спортивних тренувань. Для стрільців із лука забезпечення організму киснем дуже важливо тому, що нервова система чутлива до нестачі O_2. Правильна техніка дихання у стрілецькому виді спорту сприяє нормалізації рівня тривожності та м'язового гіпертонусу. Дихання має бути рівномірним, глибоким, ритмічним, щоб забезпечити стрілку впевненість та контроль над собою. Важливою є психологічна підготовка стрільців, що забезпечує їм оптимальний психоемоційний баланс у критичних нестандартних ситуаціях [7].

Впровадження засобів психологічної підготовки (Су Джок терапії та ідеомоторного тренування) у період спортивних тренувань стрільців із лука було обґрунтовано проведенням «діагностичних заходів, спрямованих на діагностику і моніторинг» функціонального та психічного стану учасників. Для кращої ефективності методу Су Джок терапії, стимулювали больові точки інтенсивним масажем діагностичною паличкою, роликовим чи другим іншим масажером до відчуття теплоти і почервоніння шкіри [4, 7].

Перспективи подальших досліджень. Впровадити програму покращення психічної підготовки стрільців із лука у різні спортивні установи, що спеціалізуються на стрілецькому спорті.

Список використаних джерел

1. Брайент Дж. Кретти. Психология в современном спорте. М.: Физкультура и спорт. 2009. 224 с.
2. Дашинимаева А.Б.-Ц. Модельные показатели психомоторных качеств стрелков высокой квалификации. *Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта*. 2012. № 2 (24). С. 35-39.
3. Махимова М.В. Психогигиенический комплекс средств повышение надежности деятельности спортсменов-стрелков. *Психология*. 2013. №1. С. 47-48.
4. Пак Чжэ Ву. Сам себе Су Джок доктор. М., «Су Джок Академия», 2003. 156 с.
5. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. 4-е изд. М.: Владос, 2003. 640 с.
6. Пятков-Мельник В.Т. Стрілецько-спортивна наука України (2001-2005). Спортивна наука України. Львів, ЛДІФК, 2006. 371 с.
7. Техника и методика физиотерапевтических процедур / Под ред. В.М. Боголюбова. Тверь: Губернская медицина, 2002. 408 с.
8. Шилин Ю.Н. Тактическая подготовка в пулевой стрельбе. *Детский тренер*. 2013. № 2. С. 20-31.

References

1. Bryant J. Cretti. (2009). Psychology in modern sport [Psykholohyia v sovremennom sporte]. M.: Physical culture and sport. 224.
2. Dashinimaeva A.B.-Ts. (2012). Model indicators of psychomotor qualities of highly qualified shooters. [Modelnue pokazately psykhomotornukh kachestv strelkov vusokoi kvalyfykatsyy]. *Theory and practice of applied and extreme sports*, 2 (24), 35-39.
3. Makhimova M.V. (2013). Psycho-hygienic complex of means of increasing the reliability of the activity of sportsmen-shooters [Psykhohyhyenycheskyi kompleks sredstv povushenye nadezhnosty deiatelnosty sportsmenov-strelkov]. *Psychology*, 1, 47-48.
4. Park Jae Woo. (2003). Su Jok himself is a doctor [Sam sebe Su Dzhok doktor]. M., «Su Jok Academy». 156.
5. Psychodiagnostics. (2003). An introduction to scientific psychological research with elements of mathematical statistics. [Vvedenye v nauchnoe psykholohycheskoe yssledovanye s elementamy matematycheskoi statystyky]. Moscow: Vlados, 640.
6. Pyatkov-Melnik V.T. (2006). Striletsko-sports science of Ukraine (2001-2005). [Striletsko-sportyvna nauka Ukrainy (2001-2005]. Sports science of Ukraine. Lviv, LDIFK. 371.
7. Bogolyubov V.M. (Ed.). (2002). Technique and methodology of physiotherapeutic procedures [Tekhnyka y metodyka fyzyoterapevtycheskykh protsedur]. Tver: Provincial Medicine, 408.
8. Shilin Yu.N. (2013). Tactical training in bullet shooting [Taktycheskaia podhotovka v pulevoi strelbe]. *Children's trainer*, 2, 20-31.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.3К(147).54
УДК 796.412.2

Маленюк Т.В.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький
ORCID: 0000-0003-2966-1382
Бабаліч В.А.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький
ORCID: 0000-0001-5698-836X

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОГРАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ХУДОЖНІХ ГІМНАСТОК НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Мета: *виявити та проаналізувати зміну рівня і оцінок спеціальної фізичної підготовленості спортсменок на етапі спеціалізованої базової підготовки (на прикладі художньої гімнастики).* ***Методологія****: аналіз наукової та навчально-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.* ***Завдання*** *дослідження: оцінити рівень спеціальної фізичної підготовленості художніх гімнасток 12-14 років; розробити і впровадити у навчально-тренувальний процес програму спеціальної фізичної підготовки художніх гімнасток 12-14 років; проаналізувати динаміку рівня і статистичні зміни в оцінках спеціальної фізичної підготовленості спортсменок.* ***Наукова новизна****. Розроблено програму спеціальної фізичної підготовки художніх гімнасток 12-14 років, які тренуються в умовах спортивного клубу «УПС» (м. Катовіце, Польща). Програма складається з комплексів вправ спрямованих на удосконалення гнучкості, стрибучості, силових і координаційних здібностей гімнасток. Комплекси вправ впроваджено у тижневих мікроциклах підготовки гімнасток.* ***Висновки****: доведено ефективність розробленої програми спеціальної фізичної підготовки гімнасток за наступними критеріями: 1) за підвищенням рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсменок з низького до середнього і з середнього до високого рівнів; 2) за достовірним покращенням (P<0,01) оцінок за координаційні здібності (стійка на напівпальцях, нога на «пасе») на 125,20% і за вибухову силу м'язів ніг (присідання на одній нозі 10 с) – на 41,17%. Виявлено достовірне покращення (P<0,05) оцінок за гнучкість у кульшових суглобах і хребті (складка, стоячи на лаві) на 26,30%; вибухову силу м'язів черевного пресу (піднімання ніг у вис під прямим кутом 10 с) – на 13,51%; вибухову силу м'язів спини (підйом і прогин тулуба назад 10 с) – на 17,07%; стрибучість (стрибки з подвійним обертанням скакалки 30 с і стрибки через скакалку 10 с) – на 42,30% і 20,51% відповідно.*

Ключові слова*: художня гімнастика, спеціальна фізична підготовка, програма, рівень підготовленості.*

Maleniuk T., Babalich V. The effectiveness of the program of special physical training of rhythmic gymnastsat the stage of specialized basic training. Objective*: to identify and analyze changes in the level and assessment of special*