4. Dolbysheva N.G., Baldzhi I.V., Salenko G.A. (2018), "Historical prerequisites for the development of material and technical support of the physical culture and sports movement of Dnipropetrovsk region (1950s - 1960s)", Sportivniy visnik Pridniprov'ya, Dnepr, no. 1, pp. 31-37.

5. Kiselov A.F. ta in. (2009), "Origins, development and achievements of fencing in Mykolaiv region (1887-2008)", Slobozhanskiy naukovo-sportivniy visnik, Kharkiv, no. 2, pp. 169-171.

6. Lazorenko S., Chkhaylo M., Balashov D. (2015), "Olympic summits of Sumy region athletes", Fizichna kultura, sport ta zdorov'ya natsiï, Vinnitsya, Vol. 19, T.2, pp. 643-649.

7. Natsionalnyy olimpiyskiy komitet Ukrainy. [Ofitsialnyy sayt], available at: http://noc-ukr.org/olympic/winners/gold/.

8. Yekaterinoslav Yacht Club report for 1916. From October 1, 1915 to October 1, 1916. 19th year of existence of Yekaterinoslav. – Tipolitografiya Ekaterinoslavskoy zheleznoy dorogi, (1916), 54 p.

9. Pavlyuk I. (2008), "Organizational aspects of the development of handball in Ukraine", T.1, pp. 239-243.

10. Platonov V.N., Pavlenko Y.A., Tomashevskiy V.V. (2012), "Preparing different countries for the Olympic Games", Kiyev, izd. Dom «Burago». 334 p.

11. Swimmers prepare from childhood, Gazeta «Molodiy Leninets» from 12.05.1961.

12. Prikhodko V.V. (2017), "The direction, content and principles of the reform of the highest achievements of sport in Ukraine", Sportivniy visnik Pridniprov'ya, Dnipro, no. 1, pp. 308-313.

13. Skripchenko I. "Results and prospects of Olympic sailing sport development", Sportivniy visnik Pridniprov'ya, Dnipropetrovsk, pp. 91-94.

14. Shinkaruk O., Dudchak M., Pavlenko Y. (2013), "Olympic training of athletes in Ukraine: challenges and perspectives", Sportivniy visnik Pridniprov'ya, Dnipro, no 1, pp. 82-86.

15. Yaroslavska L.P. (2012), "Indicators of participation of athletes of Cherkasy region in the Olympic and Paralympic Games (1952 - 2012)", Slobozhanskiy naukovo-sportivniy visnik, Kharkiv, no. 5, pp. 157-161.

16. Dnepropetrovskiy oblastnoy gosudarstvennyy arkhiv (DOGA), f. 4451, o.1, d. 51, pp. 17.

17. DOGA, f. 4451, o. 1, d. 177, pp. 29.

18. DOGA, f. 4451, o. 1, d. 178, pp. 95.

19. DOGA, f. 4451, o. 1, d. 364, pp. 50.

20. DOGA, f. 4451, o. 1, d. 404, pp. 12.

21. DOGA, f. 4451, o. 1, d. 487, pp. 25-50.

22. DOGA, f. 4789, o. 1, d. 1, pp. 1, 2, 18.

23. DOGA, f. 4789, o. 1, d. 4, pp. 214-218.

24. DOGA, f. 4789, o. 1, d. 7, pp. 125.

УДК:796.015.071.2

Донець О. В.
кандидат з фізичного виховання і спорту
Шаповал Є. Ю.
кандидат педагогічних наук, доцент
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

В статті «Системний підхід до організації контролю спортивної підготовки спортсменів» досліджує спортивно-педагогічну систему діагностики. Розуміючи, що для оптимізації і вдосконалення управління тренувальним процесом, а саме, ухвалення педагогічних рішень на корекцію процесу підготовки, необхідний аналіз попередніх, реальних і прогнозування майбутніх станів підготовленості спортсменів, автор визначає використання педагогічного методу як найбільш перспективного, який в своїй основі об'єднує завдання аналізу і контролю, моделювання і прогнозування і визначається таким поняттям, як спортивно-педагогічна система діагностики. У зв'язку з цим становлять дослідницький інтерес аналіз реактивних властивостей організму в процесі виконання спеціалізованих тестових завдань і порівняння результатів такого аналізу з рівнем працездатності спортсменів.

Ключові слова: *контроль, спеціальна працездатність, модельні характеристики, оптимізація, тренувальний процес, спортсмени.*

Донец А. В., Шаповал Е. Ю. в статье «Системный подход к организации контроля спортивной подготовки спортсменов» *исследует спортивно педагогическую систему диагностики. Понимая, что для оптимизации и совершенствования управления тренировочным процессом, а именно, принятие педагогических решений на коррекцию процесса подготовки, необходим анализ предыдущих, реальных и прогнозирование будущих состояний подготовленности спортсменов, автор определяет использование педагогического метода как наиболее перспективного, который в своей основе объединяет задание анализу и контролю, моделирование и прогнозирование и определяется таким понятием, как спортивно педагогическая система диагностики. В связи с этим представляют исследовательский интерес анализ реактивных свойств организма в процессе выполнения специализированных тестовых заданий и сравнения результатов такого анализа с уровнем работоспособности спортсменов.*

Ключевые слова: *контроль, специальная работоспособность, модельные характеристики, оптимизация, тренировочный процесс, спортсмены.*

Donets A. V., Shapoval Ye .U. in the article «The system approach to the organization of the control of sports training of athletes» *explores the sports and pedagogical system of diagnostics. Realizing that in order to optimize and improve the management of the training process, namely, the adoption of pedagogical decisions for the correction of the preparation process, it is necessary to analyze the preliminary, real and prediction of future states of fitness of athletes, the author determines the use of the pedagogical method as the most perspective, which basically unites the tasks of analysis and control, modeling and prediction and is determined by such a concept as a sports and pedagogical system of diagnostics. In this connection present research interest analysis of reactive properties of organism in the process of implementation of the specialized test tasks and comparison of results of such analysis with the level of capacity of sportsmen. In the context of our research the found out a tendency grounds for an analysis which is based on application of method of heuristic design. Application of this method allows to analyse the external and internal sides of loading taking into account the unique having a special purpose setting, to draw a conclusion, coming from the analysis of dynamic descriptions of preparedness.*

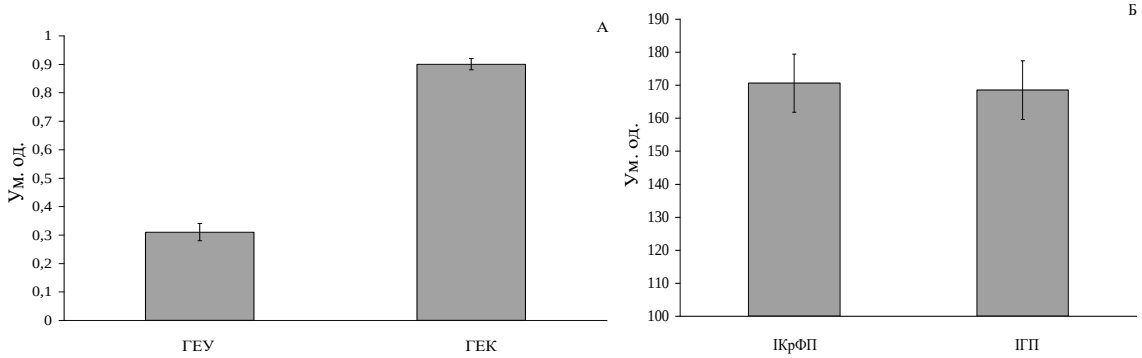
Keywords: *control, special capacity, model descriptions, optimization, training process, sportsmen.*

Постановка проблеми. Відомо, що останнім часом у процесі моделювання тренувальної й змагальної діяльності в спорті використовуються методи контролю реакції КРС, які включають оцінку всіх компонентів реакції – початкову частину, пікові величини і стійкість реакції. Використовуються методи оцінки, основані на інтеграції показників названих компонентів реакції [5;8]. Це дозволяє визначити не тільки ефекти самих тренувальних навантажень (за співвідношенням «доза-ефект» впливу), але й міру прояву тих сторін реактивних властивостей організму, які мають пряме відношення до розвитку і реалізації функціональних можливостей спортсменів. Визначення співвідношення параметрів працездатності і вказаних характеристик реакції КРС є одним із способів практичної реалізації критеріїв реактивності організму і основаних на цьому способів корекції тренувального процесу [1;10].

Таким чином, стає актуальним і можливим проведення аналізу працездатності спортсменів з урахуванням інтегрованої реакції КРС і визначення на цій основі відношення «доза-ефект» впливу. При цьому ефект впливу розглядається як критерій реактивних властивостей організму, які в даному випадку визначають здібності до ефективної реалізації наявного функціонального потенціалу. Це дозволить більшою мірою оптимізувати тренувальний процес спортсменів з урахуванням прояву індивідуальної реактивності спортсменів.

У зв'язку з цим становлять дослідницький інтерес аналіз реактивних властивостей організму в процесі виконання спеціалізованих тестових завдань і порівняння результатів такого аналізу з рівнем працездатності спортсменів.

Виклад основного матеріалу. Показники спеціальної працездатності спортсменів на підставі аналізу за системою «Спудерг» схематично відображені на мал. 1., з якого видно, що всі середньо групові показники працездатності знаходяться на високому рівні. При цьому чітко бачимо, що показники градієнта ефективності ударів і комбінації ударів достовірно не відрізняються і мають невисокий рівень індивідуальних відмінностей [2].



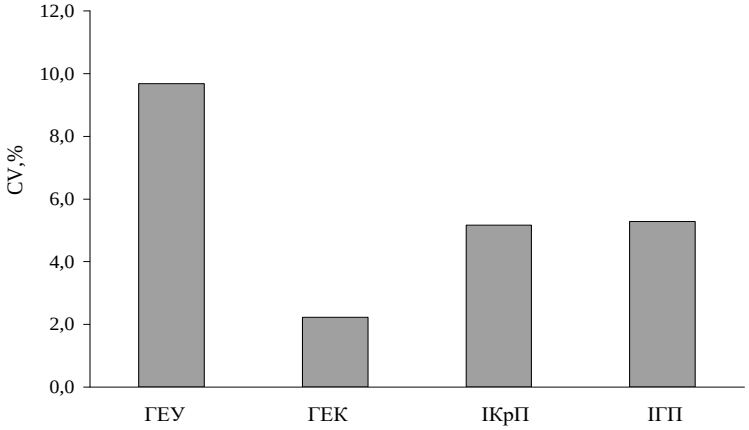
Мал. 1. Середні показники працездатності спортсменів при використанні хронодинамометрів моделі «Спудерг»:

А: ГЕУ – градієнт ефективності ударів; ГЕК – градієнт ефективності комбінації ударів;

Б: ІКрфП – індекс креатинфосфатної працездатності; ІГП – індекс гліколітичної працездатності)

Водночас відзначаємо, що відмінності працездатності за індексом креатинфосфатної працездатності та індексом гліколітичної працездатності мали високий рівень індивідуальних відмінностей показників. Ці дані схематично представлені на мал. 2.

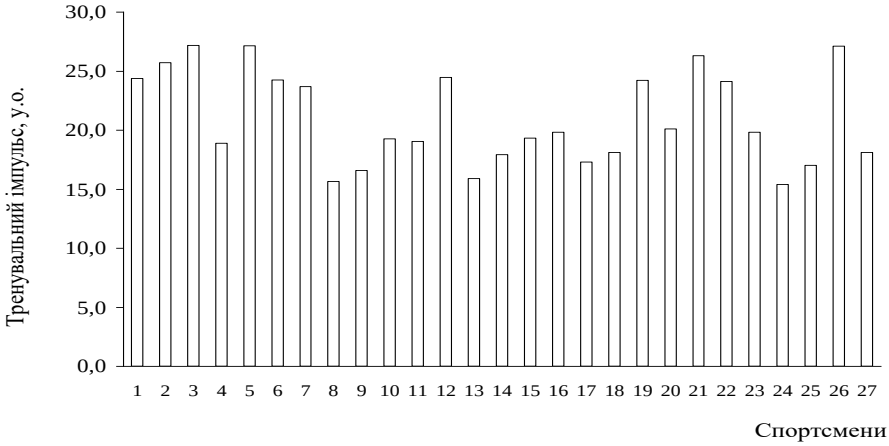
Значним є вплив інших факторів на показники працездатності спортсменів. У зв'язку з цим нами проведений аналіз особливостей функціонального забезпечення тестової роботи з допомогою хронодинамометра із врахуванням реакції КРС.



Мал. 2. Індивідуальні відмінності (CV%) показників працездатності спортсменів при використанні хронодинамометра «Спудерг»:

ГЕУ – градієнт ефективності ударів; ГЕК – градієнт ефективності комбінації ударів; ІКрфП – індекс креатинфосфатної працездатності; ІГП – індекс гліколітичної працездатності

Аналіз показав, що середні показники реакції КРС при виконанні тестових завдань склали 21,6±3,6 ум. од., при цьому коефіцієнт варіацій склав 16,6% (мал. 3.).



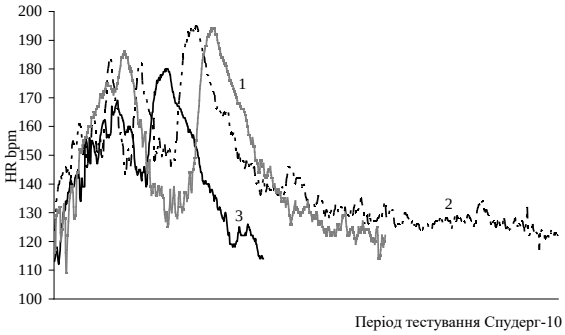
Мал.3. Індивідуальні відмінності реакції КРС на навантаження в процесі виконання тестових завдань.

У цьому випадку звертає на себе увагу високий рівень індивідуальних відмінностей показників реакції КРС. Є підстави вважати, що такого роду відмінності мають вплив на працездатність спортсменів. При цьому йде мова про критерії, які впливають не стільки на рівень розвитку функціональних можливостей, скільки на можливості спортсменів щодо реалізації наявного функціонального потенціалу. У даному випадку йдеться про ті сторони їхньої функціональної підготовленості, які характеризують реалізаційні можливості спортсменів. Показано, що їхні прояви можуть бути оцінені за реактивними властивостями організму, які, у свою чергу, маємо змогу визначити за критерієм реакції КРС, її рухливості, потужності, стійкості [3].

Очевидно, що такі закономірності в однорідній групі спортсменів при виконанні стандартизованих фізичних навантажень можуть бути визначені на підставі аналізу індивідуальних даних про сукупні прояви зовнішніх і внутрішніх сторін навантаження, в даному випадку – показників працездатності і реакції КРС. Аналіз їхнього взаємозв'язку дозволив нам визначити наявність певної тенденції, при якій більш високий рівень реактивних властивостей організму забезпечує сприятливі умови для прояву спеціальної працездатності [11], в тому числі при навантаженнях переважно анаеробної спрямованості [12], в даному випадку – при використанні методики «Спудерг».

У контексті нашого дослідження виявлена тенденція дає підстави для аналізу, який ґрунтується на застосуванні методу евристичного моделювання. Застосування цього методу дозволяє проаналізувати з урахуванням єдиної цільової установки зовнішні і внутрішні сторони навантаження, зробити висновок, виходячи з аналізу динамічних характеристик підготовленості [4].

Результати проведеного аналізу дозволили виділити типологічні особливості реакції у відповідь на стандартні умови тестування (класичний ряд тестів акцентовані силові удари, тестові завдання «8» і «40»). Індивідуальні особливості динаміки реакції КРС (за HR), характерні для кожного з типів функціонального забезпечення роботи, подано на мал.4.



Мал.4. Відмінності реакції КРС спортсменів з різним рівнем працездатності
1 – високий рівень реакції КРС;
2 – високий рівень реакції з високим напруженням функції;
3 – понижений рівень реакції КРС.

На малюнку виразно видно відмінності реакції КРС у процесі роботи. Ці відмінності реакції пов'язані із швидкістю розгортання КРС і стійкістю реакції на повторні збільшення інтенсивності роботи. На це вказують відмінності динаміки реакції КРС у процесі виконання перших компонентів тестування – поодиноких ударів, комбінації ударів і восьми секундного ударного спурту.

Отримані в ході експерименту дані дозволили оцінити специфічні особливості організму, пов'язані з формуванням його здатності швидко, адекватно і повною мірою, реактивно реагувати на навантаження. Для цього простежувався взаємозв'язок реактивних властивостей кардіореспіраторної системи з реалізацією потенціалу працездатності спортсменів [5].

Встановлено типологічні відмінності реакції кардіореспіраторної системи і пов'язані з нею показники працездатності спортсменів. У групі досліджуваних виділено три типи реакції організму на стандартизовані тестові навантаження системи «Спудерг». Перший тип характеризується високим рівнем реакції кардіореспіраторної системи і високим рівнем працездатності. Другий тип відзначається високим рівнем реакції при збереженні напруження систем функціонального забезпечення роботи й індивідуальними відмінностями працездатності. Третій тип вирізняється пониженими показниками реакції і невисокими показниками працездатності [7].

Представлені способи оцінки функціонального забезпечення спортсменів в умовах, стандартизованих за часом і спрямованістю тренувальних навантажень. Їх результати є основою для оптимізації засобів тренування, спрямованих на корекцію рівня функціональної підготовленості для реалізації потенціалу працездатності спортсменів. Проведення такого аналізу вважається необхідною умовою спортивної підготовки в процесі безпосередньої підготовки до змагання.

Висновки. Таким чином, у результаті досліджень можна підкреслити, що система контролю як функція управління має бути тісно пов'язана зі структурою спортивної підготовки. Ці вимоги добре відомі й обґрунтовані в теорії спорту. У цьому випадку йдеться про вироблення специфічних наукових, методичних і практичних основ управління, які можуть дозволити реалізувати отримані в результаті тестування спортсменів дані в тренувальній і змагальній діяльності [9].

Отримані результати свідчать, що одним із ефективних способів вирішення проблеми контролю може бути спосіб оцінки працездатності спортсменів з урахуванням зовнішніх і внутрішніх параметрів навантаження. При цьому мова йде не лише про констатацію поточного функціонального стану спортсменів і розробку на цій основі індивідуальної або групової спрямованості тренувального процесу, але й про вибір режимів тренувальних навантажень, що мають найбільш високий рівень співвідношення. Перевірка цієї гіпотези на основі теоретичного обґрунтування і практичного впровадження комплексного контролю працездатності спортсменів з урахуванням зовнішніх і внутрішніх параметрів роботи бачиться наступним етапом досліджень у цьому напрямку.

Література

1. Виноградов В. Е. Стимуляция работоспособности и восстановительных реакций в системе тренировочных воздействий в подготовке квалифицированных спортсменов : автореф. дис. степени д-ра наук по физ. воспитанию и спорту : [спец.] 24.00.01 «Олимпийский и профессиональный спорт» // В. Е. Виноградов / Национальный университет физического воспитания и спорта Украины. – К., 2010. – 53 с.

2. Донец А. В. Формирование системы контроля спортсменов – единоборцев на этапе непосредственной подготовки к соревнованиям. / А. В. Донец, С. В. Киприч // наук. практ. журнал // Південного наукового центру НАПН України [Наука та освіта] № 4 – О. 2013. – С.123 – 129.

3. Донець О. В. Оцінка спеціальної працездатності кваліфікованих боксерів з урахуванням зовнішніх і внутрішніх сторін навантаження / О. В. Донець, С. В. Кіприч, Р. Рибачок // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2013. – № 2 (12). – С. 43-50.

4. Донец А. В. К вопросу оптимизации системы контроля спортсменов единоборцев на этапе подготовки к соревнованиям. / А. В. Донец, С. В. Киприч // Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання : матеріали IV Міжнар. електрон. наук - практ. конф, 20-27 квітня 2013 р. – О, 2013. – С. 112–116.

5. Дьяченко А. Ю. Совершенствование специальной выносливости квалифицированных спортсменов в академической гребле /А.Ю. Дьяченко. –К. : Славутич-Дельфин, 2004. – 338 с.

6.Остянов В. Н. Передзмагальна підготовка боксерів вищих розрядів до головних змагань / В. Н. Остянов, М. О. Яремко // Педагогіка, психологія та медико - біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х, 2006. – № 7. – С. 88 – 97.

7. Савчин М. П. Тренованість боксера та її діагностика. Учбовий посібник / М. П. Савчин. – К.: Нора-прінт, 2003. – 220 с.

8.Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: науч.-практ. руководство / под ред. Дж. Дункана Мак - Дугала, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина. – К.: Олимп. л - ра, 1998. – 431 с.

9. Филимонов В. И. Бокс. Спортивно-техническая и физическая подготовка: [учебное пособие для тренеров-преподавателей по боксу] / В.И. Филимонов. – М.: ИНСАН, 2000. – 432 с.

10. Keul J. Adaptationto trainingand performancein elite athletes / J. Keul, D. Konig, M. Huonker, M. Halle, B. Wohlfahrt, A. Berg // The American alliance for health, Physical Education, Recreation and Dance. –1996. –V. 67, No.3. –P. 29–36.

11. Masako E. Kinetics of pulmonary $vo_2$and femoral artery blood flow and their relationship during repeated bouts of heavy exercise / E. Masako, Y. Okada, H. B. Rossiter, A. Oue, A. Miura, S. Koga, Y. Fukuba // European Journal of Applied Physiology. –2005. – December. –V. 95 – No 5-6. –s. 418 –430.

12. Roth K. Koordinations-training mit jugend-lichen Handballspielern / K. Roth, R. Schubert // Handballtrainin. – 1989. – 3/4. – S. 3 –13.

Reference.

1. Vinogradov V. E. Stimulation of working capacity and recovery reactions in the system of training effects in the preparation of qualified athletes : avtoref. dis. degree of dr. of science in physical education and sport : [spec.] 24.00.01 «Olympic and professional sport» / E. V. Vinogradov ; national University of physical education soured Ukraine. – K., 2010. – 53 S.

2. Donets A. V. Formation of system of control of the sportsmen at the stage of direct preparation for competitions. / The A.V. Donets, S. V.Kiprich the stop sign // science. pract. the journal // science budennogo the center of NAPS of Ukraine [the Science education] No. 4 – O. 2013. – s. 123 – 129.

3. Donets A. V. Once specjalno procedatos qualey boxers s rahwana towns I vnutrishnih storm navantazhennya / Donets A. V., S. V.Kiprich, R. Ribachok // Fichna activist, health first sports. – 2013. – № 2 (12). – C. 43-50.

4. Donets A. V. Optimization of the system of control of athletes martial artists in the preparation stage for a competition. / The A.V. Donets, S. V Kiprich // Psihologo, pedagogics the medical-biological aspect fizichnogo of physical training : materials of the IV Minor. electron. Sciences-practical. conference, 20 - 27 quinia 2013 O, 2013. – 112-116 s.

5. Dyachenko, A. Y. Improvement of special endurance of skilled athletes in rowing / A. Y. Dyachenko. – K. : Slavutych - Dolphin, 2004. – 338 s.

6.Ostanov V. N. Perezmilesi pagacova boxers visa rozryadu to golovnih zmagan /V. N. Osmanov, M. O. Yaremko // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and fizichnogo sport : Sciences. monogr. / edited by S. S. Ermakova. – H 2006. – No. 7. – S. 88-97.

7. Savchin M. P. Trenoweth boksera ta yi diahnostyka. uch. posib / M. P. Savchin. – K.: Nora-print, 2003. 220 s.

8. Physiological testing of sportsmen of high class]. - pract. the manual / under the editorship of John. Duncan Mac - Dougal, Howard E. Wenger, Howard J. Green. – K.: Olympus. l-ra, 1998. – 431 s.

9. Filimonov V. I. Boks. Sports-technical and physical training: [training manual for coaches in Boxing] / V. I. Filimonov. – M : INSAN, 2000. – 432 s.

10. Keul J. Adaptationto training and performancein elite athletes / Keul J., Konig, D., Huonker M., Halle M., B. Wohlfahrt, A. Berg // The American alliance for health, Physical Education, Recreation and Dance. - 1996. –V. 67, No.3. – S. 29-36.

11. Masako E. Kinetics of pulmonary vo and femoral artery blood flow and their relationship during repeated bouts of heavy exercise / Masako E., Y. Okada, H. B. Rossiter, A. Ooue, A., Miura, S. Code, Fukuba Y. // European Journal of Applied Physiology. - 2005. – December. –V. 95 No. 5-6. –P. 418 -430.

12. Roth K. Koordinations-training mit jugend - lichen handballspielern / K. Roth, R. Schubert // Handballtrainin. - 1989. - 3/4. – S. 3 -13.

УДК 796.015.071.2+796.063.4

Драгунов Л.О.,
кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри історії та теорії олімпійського спорту ,
Совенко С.П.,
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри легкої атлетики,
Геращенко І.І.,
магістр фізичної культури і спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України

СТРУКТУРА І ЗМІСТ РІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОК, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СТРИБКАХ У ВИСОТУ НА ЕТАПІ МАКСИМАЛЬНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНДИВІДУАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

Представлені дані структури і змісту річної підготовки легкоатлеток, які спеціалізуються в стрибках у висоту на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Встановлено тривалість періодів та етапів при різних варіантах планування річної підготовки. Визначено обсяг тренувальної роботи та змагальної практики легкоатлеток, які спеціалізуються в стрибках у висоту протягом року на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Першочерговим напрямом удосконалення підготовки спортсменок на етапі максимальної реалізації