

6. Fylyppovych V.Y. O kolychestvennoy kharakterystyke nekotorykh proyavleny lovkosty // V.Y. Fylyppovych // Tez. nauchn.konf. po fizycheskomu vospytanyyu detey y podrostkov. – M. – 1992. – S. 228-230.
7. Boychenko S.D. sprytnist' yak intehral'ne proyavlennya motoryky i kharakterystyka yiyi, vykhodyachy iz uyavlennya pro iyerahrafichnu strukturu pobudovy rukhiv lyudyny / S.D. Boychenko, V.V. Leonov. – Cherkasy : CHNU, 2005. – S. 183-187.
8. Skaliy T.V. Pedagogichnyy kontrol' rozvytku koordynatsiynykh zdibnostey ditey i pidlitkiv : avtoref. dys...kand. nauk v fiz. vykhovannya i sportu / T.V. Skaliy. – Kherson, 2006. – 21 s.
9. Volkov V.M. Do problemy rozvytku rukhovyykh zdibnostey / V.M. Volkov // Teoriya i praktyka fizychnoy kul'tury. – 1993. – № 5-6. – S. 41.
10. Fomin N.A. Fiziologichni osnovy rukhovoyi aktyvnosti / N.A. Fomin, YU.M. Vavilov. – M. : Fyzkultura y sport, 1991. – 224 s.

УДК 796.322; 796.022

ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВПРАВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТРЕНАЖЕРНОГО ПРИСТРОЮ «TRX SUSPENSION PROFESSIONAL TRAINER» ТА МЕТОДИКИ ТАБАТА ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ

Кокарева С.М.

69600, Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна

kokarevas@mail.ru

Розглянуто нові методичні підходи щодо процесу організації та побудови фізичної підготовки спортсменів вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ). На основі аналізу літератури за темою дослідження, отриманих експериментальних даних встановлено, що проблема є актуальною для сучасних спортивних ігор. Зокрема, у футболі це вимагає пошуку та впровадження нових методичних та технологічних підходів, з урахуванням сучасних тенденцій щодо забезпечення тренувального процесу. Експериментально доведено, що наприкінці експерименту у футболістів експериментальної групи спостерігалися достовірно вищі, ніж у спортсменів контрольної групи, величини фізичної та функціональної підготовленості. При опитуванні фахівців з питань фізичної підготовки футболістів виявлено суттєве покращення техніки виконання вправ, безпосередньо пов'язаних з ефективністю техніко-тактичних дій у футболі. Загалом, результати експерименту свідчать про те, що застосування в перехідному та підготовчому періодах річного циклу підготовки футболістів вікової категорії U-19 розробленої програми тренувальних занять з фізичної підготовки, побудованої за системою Табата з використанням вправ TRX-тренінгу, сприяє підвищенню рівня фізичної та функціональної підготовленості спортсменів у межах окремих тренувальних мікроциклів, що суттєво підвищує ефективність навчально-тренувального процесу.

Ключові слова: футбол, Табата, тренажерний пристрій, фізична підготовка, підготовленість, період підготовки.

ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРЕНАЖЕРНОГО УСТРОЙСТВА «TRX SUSPENSION PROFESSIONAL TRAINER» И МЕТОДИКИ ТАБАТА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ

Кокарева С.Н.

69600, Запорожский национальный университет, ул. Жуковского, 66, г. Запорожье, Украина

kokarevas@mail.ru

Рассмотрены новые методические подходы к процессу организации и построения физической подготовки спортсменов возрастной категории U-19 ФК «Заря» (Луганск). На основе анализа литературы по теме исследования, полученных экспериментальных данных установлено, что проблема является актуальной для современных спортивных игр. В частности, в футболе это требует поиска и внедрения новых методических и технологических подходов, с учетом современных тенденций по обеспечению тренировочного процесса.

Експериментально доказано, що в кінці експеримента у футболістів експериментальної групи наблюдались достовірно більш високі, ніж у спортсменів контрольної групи, величини фізичної і функціональної підготовленості. При опросі спеціалістів по питанням фізичної підготовки футболістів було виявлено суттєве удосконалення техніки виконання вправ, безпосередньо пов'язаних з ефективністю техніко-тактичних дій в футболі. В цілому результати експеримента свідчать про те, що застосування в перехідному і підготовчому періодах річного циклу підготовки футболістів вікової категорії U-19 розробленої програми тренувальних занять по фізичній підготовці, побудованої по системі Табата з використанням вправ TRX-тренінгу, сприяє підвищенню рівня фізичної і функціональної підготовленості спортсменів в межах окремих тренувальних мікроциклів, що суттєво підвищує ефективність навчально-тренувального процесу.

Ключові слова: футбол, Табата, тренажерне пристосування, фізична підготовка, підготовленість, період підготовки.

SUBSTANTIATION OF EFFICIENCY OF USE OF EXERCISES USING TRAINING DEVICES «TRX SUSPENSION PROFESSIONAL TRAINER» AND TABATA TECHNIQUES TO IMPROVE THE PHYSICAL TRAINING OF FOOTBALL PLAYERS

Kokareva S.

69600, Zaporizhzhya national university, Zhukovsky str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine

kokarevas@mail.ru

In the presented publication describes new methodological approaches to the process of organizing and building the physical preparation of athletes age categories U-19 FC "Zarya" (Lugansk). Based on the analysis of the literature on the topic of the research, the obtained experimental data it is established that the problem is relevant to modern sports games. In particular, in football, it requires the search and introduction of new methodological and technological approaches, taking into account modern trends to ensure the training process. Experimentally proved, that at the end of the experiment, the players of the experimental group were observed significantly higher than in athletes of the control group, values of physical and functional training. A poll of specialists on the issues of physical training of football players revealed a significant improvement in exercise technique directly related to the efficiency of technical-tactical actions in football. Overall, the results of the experiment indicate that the application of the transitional and preparatory periods of the annual cycle of training players age categories U-19-designed programme of training sessions on physical training based on TABATA using TRX training exercises helps to increase physical and functional training athletes in individual microcycles of the training, which significantly increases the efficiency of the training process.

Key words: football, TABATA, an exercise device, physical training, fitness, training period.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Удосконалення системи багаторічної спортивної підготовки в різних видах спортивної діяльності й дотепер залишається однією з найбільш актуальних проблем теорії та методики спорту [1, 2].

Різноманітні аспекти проблеми побудови тренувального процесу та вдосконалення окремих компонентів загальної підготовленості спортсменів різного віку та спеціалізації досліджувала значна кількість авторів, що дозволило забезпечити достатньо високу ефективність підготовки спортсменів відповідно до сучасних вимог спорту вищих досягнень [3, 4, 5].

Останнім часом особливої уваги та актуальності, на думку багатьох фахівців, набули питання нового, сучасного матеріального та методичного забезпечення тренувального процесу, а разом з тим, реалізації індивідуальних можливостей спортсменів в обраному виді спорту [5, 6, 7].

Проблемі вдосконалення тренувального процесу спортсменів присвячено достатньо велику кількість наукових досліджень. Однак постійно ведеться пошук нових форм та методів організації роботи зі спортсменами, особливо в ігрових видах спорту. Поява нових матеріалів, технологій виробництва спортивного обладнання, науково-технічний прогрес загалом спонукають до використання інноваційних розробок для досягнення конкурентної переваги над суперниками.

На думку низки фахівців, досить перспективним напрямом вирішення проблеми підвищення ефективності тренувального процесу може бути використання в процесі загальної та

спеціальної фізичної підготовки спортсменів, які спеціалізуються в ігрових видах спорту, методики Ізумі Табата та вправ на тренажерному пристрої «TRX Suspension Professional Trainer». На жаль, у науково-методичній літературі праці, присвячені цій тематиці, практично відсутні [5, 6, 7].

Робота є частиною наукових програм факультету фізичного виховання та кафедри фізичної культури і спорту Запорізького національного університету і виконана в рамках теми «Сучасні технології підготовки спортсменів різної спеціалізації та кваліфікації в олімпійських видах спорту» (номер державної реєстрації 0116U004848).

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз наукових праць та дисертацій про побудову тренувального процесу у різних видах спорту показує, що в більшості випадків, залежно від специфіки виду спорту, планування календаря змагань тощо, використовується одно- або дво-цикловий варіант побудови річного циклу підготовки спортсменів [1, 2, 5].

Водночас зазначено, що зміст тренувальних занять у підготовчому та, особливо, перехідному періодах підготовки, який відповідає т.з. «міжсезонному» проміжку в ігрових видах спорту, має багато спільних рис. Так, зміст тренувальних занять включає широкий спектр вправ прикладного характеру, які належать, з одного боку, до ЗФП та СФП, а з другого – містять в собі елементи спеціальної техніки, отже, є підвідними та спеціальними підготовчими вправами технічної підготовки [8, 9].

У зв'язку з цим, в останні роки привертає увагу використання фахівцями з фізичної підготовки досить широкого спектру сучасних методичних та технологічних розробок, запозичених як з інших видів спорту (система Ізумі Табата, Кроссфіт), так і з оздоровчого фітнес-тренування або систем військово-прикладної підготовки (TRX-тренінг) [4, 5, 7, 10].

Отже, аналіз науково-методичної літератури доводить, що розробка, апробація та практичне впровадження експериментальних методик та мобільних тренажерних пристроїв сприятимуть оптимізації рівня фізичної і технічної підготовленості спортсменів різної спеціалізації та кваліфікації, що своєю чергою визначає актуальність та практичну значущість чинного дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ МЕТИ ТА ЗАВДАНЬ РОБОТИ

Метою статті є практичне обґрунтування ефективності використання вправ з використанням тренажерного пристрою TRX, а також можливість побудови тренувальних занять за системою Ізумі Табата (Dr. Izumi Tabata) для покращення рівня загальної фізичної підготовленості гравців вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ) у перехідному та підготовчому періодах річного циклу підготовки.

Виходячи з мети дослідження, перед нами поставили завдання:

1. Вивчити динаміку показників силових здібностей гравців вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ) протягом експериментального дослідження.
2. Виявити ефективність експериментальної програми з розвитку силових якостей у футболістів протягом перехідного та підготовчого періодів річного циклу підготовки з використанням вправ TRX-тренінгу та методики Табата.

Відповідно до поставлених завдань нами були застосовані методи дослідження: теоретичний аналіз, систематизація і узагальнення даних науково-методичної літератури; метод узагальнення спортивно-педагогічного досвіду; педагогічні спостереження, педагогічне тестування загальної фізичної підготовленості, метод опитування та анкетування; метод математичної статистики.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Об'єкти експерименту – структура та зміст підготовки футболістів вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ) на навчально-тренувальних заняттях з фізичної підготовки в Запорізькому національному університеті. Предмет експерименту – загальна та спеціальна фізична підготовка, яка базується на застосуванні методики Табата з використанням тренажерного пристрою «TRX Suspension Trainer Professional».

Висунуто припущення, що тренувальні навантаження із застосуванням раціонального співвідношення різних фізичних вправ, дозволять досягти високого рівня фізичної підготовленості футболістів вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ). Це, своєю чергою, сприятиме зростанню ігрової ефективності змагальної діяльності в майбутньому навчальному році на змаганнях різного рівня. Вважалося за доцільне, що для забезпечення високого базового рівня функціональної підготовленості учасників експериментального дослідження його удосконаленням необхідно займатися в перехідному та першому підготовчому періодах.

Для розвитку силових якостей обрано два зимові місяці, що відповідало другому підготовчому періоду. Через досить низьку температуру тренування в холодну пору року вирішили присвятити цілеспрямованій загальній та спеціальній силовій підготовці у приміщенні з використанням вправ TRX-тренінгу як універсального засобу вдосконалення фізичної та технічної підготовленості досліджуваних спортсменів.

Експеримент проходив у 2 етапи. На першому етапі були утворені дві групи (контрольна і експериментальна) по 12 осіб у кожній. Для тестування були використані наступні контрольні вправи (тести) які широко застосовуються у футболі: біг 100 м (с); удар на дальність сильною ногою; десятикратний стрибок з ноги на ногу (м); стрибок у довжину з місця (см); кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи (см).

При підборі тестових вправ обрано ті з них, які найбільш адекватно відображають рухову діяльність футболістів, виходячи з того, що ці вправи повинні бути доступними для виконання, як для спортсменів з хорошою фізичною підготовленістю, так і з поганою. Крім того, вони повинні бути нескладними за технікою виконання, а головне, повинні достатньо повно відображати швидкісно-силові якості спортсменів-футболістів.

Контрольна і експериментальна групи тренувалися шість разів на тиждень по 1,5-2 години кожне заняття (4-и дворазові та 2-і одноразові тренування). У контрольній групі два рази тренування проводилися у тренажерному залі, а три рази в ігровому залі або на майданчику для міні-футболу. Експериментальна група займалася три рази на тиждень у тренажерному залі і тільки два рази на тиждень в ігровому залі або на майданчику для міні-футболу. Контрольною групою використовувалися загальноприйняті у футболі та інших ігрових видах спорту методи розвитку силових і швидкісно-силових якостей.

Для вдосконалення функціональної підготовленості футболістів експериментальної групи для організації занять у перехідному і першому підготовчому періоді річного циклу підготовки (січень – лютий 2017 р.) була застосована методика Табата.

Методика занять за протоколом Табата складається з чергування коротких періодів інтенсивних фізичних вправ з три-, чотирьохвилинними перервами на відпочинок. Із системою Табата сумісний досить широкий спектр інших вправ, у тому числі на опір (підняття важких речей) і аеробні вправи (біг або вправи оздоровчих напрямів аеробіки). Вправи Табата зазвичай виконуються за схемою: вісім повторів за чотири хвилини (двадцять секунд інтенсивного навантаження – десятисекундна перерва).

Тренувальний процес силовій підготовці експериментальної групи в другому підготовчому періоді включав вправи TRX-тренінгу, на тренажерному пристрою «TRX Suspension Trainer Professional», які так само виконувалися за методикою Табата.

Під час проведеного експерименту були отримані дані. В експериментальній групі результати тестування показників фізичної підготовленості футболістів після закінчення другого етапу експерименту покращилися на статистично значущу величину ($p < 0,001$, $p < 0,05$) порівняно з початковим тестуванням у всіх контрольних тестах (табл. 1).

Особливо суттєвим було поліпшення результатів за тестами «біг 30 м» (приріст показника майже на 1,20 с, $p < 0,001$), а так само «кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи» (приріст показника на 200,50 см, $p < 0,001$). Усі отримані дані знаходяться в межах допустимих величин і є достовірними.

Таблиця 1 – Показники фізичної підготовленості футболістів експериментальної групи ($n=12$)

Досліджуваний показник	Етапи дослідження	X	δ	m	t	p
Біг 30 м	1 етап	5,41	1,12	0,11	6,19	<0,001
	2 етап	4,22	0,82	0,10		
Біг 100 м	1 етап	14,21	3,28	1,22	2,31	<0,05
	2 етап	12,82	3,20	1,44		
Удар м'яча на дальність (м)	1 етап	47,91	6,21	3,53	2,38	<0,05
	2 етап	64,25	6,36	4,22		
Десятиразовий стрибок з ноги на ногу (м)	1 етап	17,30	2,55	1,12	2,48	<0,05
	2 етап	22,17	2,33	1,15		
Стрибок у довжину з місця (см)	1 етап	219,72	11,23	5,36	2,87	<0,05
	2 етап	246,02	11,25	5,48		
Кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в.п. сидячи (см)	1 етап	804,10	0,84	0,28	5,28	<0,001
	2 етап	1004,6	0,80	0,27		

У контрольній групі протягом експерименту були також отримані позитивні зміни величини показників фізичної підготовленості юнаків-футболістів на рівні $p < 0,05$ у чотирьох з шести запропонованих тестів (табл. 2). Однак динаміка позитивних змін знаходиться на більш низькому рівні значень, ніж в експериментальній групі.

Таблиця 2 – Показники фізичної підготовленості футболістів контрольної групи ($n=12$)

Досліджуваний показник	Етапи дослідження	X	δ	m	t	p
Біг 30 м	1 етап	5,40	1,12	0,19	1,19	>0,05
	2 етап	5,18	1,54	0,16		
Біг 100 м	1 етап	14,10	3,81	1,43	2,49	<0,05
	2 етап	13,30	3,41	1,11		
Удар м'яча на дальність (м)	1 етап	48,10	5,48	3,16	2,50	<0,05
	2 етап	58,11	5,44	4,77		
Десятиразовий стрибок з ноги на ногу (м)	1 етап	17,20	2,50	1,45	2,65	<0,05
	2 етап	19,01	3,61	1,62		
Стрибок у довжину з місця (см)	1 етап	220,04	11,13	5,54	1,58	<0,05
	2 етап	238,04	11,38	6,32		
Кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в.п. сидячи (см)	1 етап	804,30	0,79	0,26	1,87	>0,05
	2 етап	900,60	0,62	0,21		

Привертає увагу той факт, що в тестах «біг 30 м» (приріст показника на 0,22 с, $p > 0,05$), а так само «кидок м'яча 2 кг двома руками з-за голови з в. п. сидячи» (приріст показника на 96,30 см, $p > 0,05$), в яких були отримані найбільш значущі поліпшення показників досліджуваних якостей в експериментальній групі, взагалі не виявлено статистично значущих покращень у спортсменів контрольної групи.

На наш погляд, отримані дані свідчать про більш ефективний підхід до вдосконалення фізичної підготовленості футболістів вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ) і складають експериментальну групу. Крім того, опитування фахівців з числа тренерів-практиків та вказана ними експертна оцінка техніки виконання контрольних вправ спортсменами експериментальної групи на початку експерименту порівняно з завершальним етапом експериментального дослідження довели, що у більшості спортсменів цієї групи (на відміну від контрольної) покращилася техніка бігу (особливо, з низького старту) та вкидання м'яча з-за голови.

ВИСНОВКИ

Під час проведеного експерименту встановлено достовірне підвищення результатів показників фізичної підготовленості гравців вікової категорії U-19 ФК «Зоря» (Луганськ), суттєве покращення техніки виконання вправ, безпосередньо пов'язаних з ефективністю техніко-тактичних дій у футболі. Отримані експериментальні дані достовірні на статистичному рівні $p < 0,001$, $p < 0,05$. Отримані результати свідчать про те, що застосування серед футболістів експериментальної програми фізичної підготовки у межах перехідного та підготовчого періодів річного циклу підготовки з використанням вправ TRX-тренінгу, побудованої за методикою Табата, сприяло покращенню їх загальної та спеціальної фізичної підготовленості.

Перспективою подальших досліджень є розробка та впровадження нових програм побудови процесу загальної та спеціальної фізичної, технічної підготовки спортсменів, спеціалізацією яких є спортивні ігри, на різних етапах багаторічного тренування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Матвеев Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты : учебник для вузов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М. : Советский спорт, 2010. – 340 с.
2. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2013. – 624 с.
3. Иорданская Ф.А. Мониторинг физической и функциональной подготовленности футболистов в условиях учебно-тренировочного процесса. – М. : Советский спорт, 2013. – 180 с.
4. Николаенко В. Построение многолетней подготовки в современном футболе / Валерий Николаенко // Наука в олимпийском спорте. – К. : НУФВСУ, 2014. – №1. – С. 12–16.
5. Кокарев Б.В. Побудова тренувального процесу висококваліфікованих спортсменок у спортивній аеробіці в річному циклі підготовки : автореф. дис. на здобуття ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 – «олімпійський і професійний спорт» / Б.В. Кокарев // Дніпропетровськ, ДДФКіС. – Запоріжжя : ЗНУ, 2015. – 21с.
6. Методика использования функционального многоборья (кроссфита) в процессе физического воспитания студентов / Д.А.Кокорев, Д.В.Выприков, О.В.Везеницин, И.М. Бодров // – Теория и практика физической культуры. – М., 2016. –№ 9. – С. 16-18.
7. Кокорев Д.А. Кроссфит тренировки как инновационный компонент в физическом воспитании студентов / Д.А. Кокорев // Приоритетные направления развития науки и образования. – 2016. – № 1 (8). – С. 134-137.
8. Лісенчук Г.А. Теоретико-методичні основи управління підготовкою футболістів: дис. ... доктора наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.01 / Г. А. Лісенчук. – К., 2004. – 400 с.

9. Костюкевич В.М. Побудова тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації у футболі і хокеї на траві в річному циклі підготовки // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 8 – С. 51-55.
10. Таран В.С. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений / В.С. Таран, С.В. Романчук // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: науч. монография под ред. С.С. Ермакова. – Вып. № 12. – Х., 2007. – С. 130–133.

REFERENCES

1. Matveev L. P. *Obschaya teoriya sporta i ee prikladnyie aspekty : uchebnyk dlya vuzov fiz. kulturyi / L.P. Matveev // 5–e izd., ispr. i dop. – M. : Sovetskiy sport, 2010. – 340 s.*
2. Platonov V. N. *Periodizatsiya sportivnoy trenirovki. Obschaya teoriya i ee prakticheskoe primeneniye / V. N. Platonov. – K. : Olimpiyskaya literatura, 2013. – 624 s.*
3. Yordanskaia F.A. *Monytorynh fyzycheskoi y funktsyonalnoi podhotovlennosti futbolystov v usloviakh uchebno-trenyrovочноho protsessa. – M. : Sovetskiy sport, 2013. – 180 s.*
4. Nykolaenko V. *Postroyeniye mnoholetnei podhotovky v sovremennom futbole / Valeryi Nykolaenko // Nauka v olymпыiskom sporte. – K. : NUFVSU, 2014. – №1. – S. 12–16.*
5. Kokarev B.V. *Pobudova trenuvalnoho protsesu vysokokvalifikovanykh sportsmenok u sportyvniy aerobitsi v richnomu tsykli pidhotovky : avtoref. dys. na zdobuttia stupenia kand. nauk z fiz. vykhovannia i sportu : 24.00.01 – «olimpiyskiy i profesiyniy sport» / B.V. Kokarev // Dnipropetrovsk, DDIFKiS. – Zaporizhzhia : ZNU, 2015. – 21s.*
6. *Metodika ispolzovaniya funktsionalnogo mnogoborya (krossfita) v protsesse fizicheskogo vospitaniya studentov / D.A.Kokorev, V D.V.yiprikov, O.V.Vezenitsin, I.M.Bodrov // – Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi. – M., 2016. – № 9. – S. 16-18.*
7. Kokorev D.A. *Krossfit trenirovki kak innovatsionnyiy komponent v fizicheskom vospitanii studentov / D.A. Kokorev // Prioritetnyie napravleniya razvitiya nauki i obrazovaniya. – 2016. – № 1 (8). – S. 134-137.*
8. Lisenchuk H.A. *Teoretyko-metodychni osnovy upravlinnia pidhotovkoiu futbolistiv: dys. ... doktora nauk z fizychnoho vykhovannia i sportu: spets. 24.00.01 / H. A. Lisenchuk. – K., 2004. – 400 c.*
9. Kostiukeyevych V.M. *Pobudova trenuvalnoho protsesu sportsmeniv vysokoi kvalifikatsii u futbolii i kхоkei na travii v richnomu tsykli pidhotovky // Pedagogika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2013. – № 8 – S. 51-55.*
10. Taran V.S. *Sovershenstvovanie professionalno-prikladnoy fizicheskoy podgotovki kursantov vysshih voennyih uchebnyih zavedeniy / V.S. Taran, S.V. Romanchuk // Pedagogika, psihologiya i mediko-biologicheskiiemyi fizicheskogo vospitaniya i sporta: nauch. monografiya pod red. S.S. Ermakova. – Vyip. 12. – H., 2007. – S. 130–133.*

УДК 796.6:796.012.6–053.7

COMPARISON ANALYSIS OF DIFFERENT TRAINING PROGRAMS FOR WOMEN-ATHLETES OF HIGH PERFORMANCE SPECIALIZED IN ROWING DURING THE PREPARATORY PROCESS TO THE COMPETITION SEASON

Malikova A.

69600, Zaporizhzhya national university, Zhukovsky str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine

nvmalikov@mail.ru

The effectiveness of different training programs for women-athletes of national rowing team of Ukraine has been made out on the basis of the variables dynamics analysis of their general, special physical and functional readiness in the preparatory period of the circannian cycle. There were shown a high effectiveness of the author training program within the preparatory process for oarswomen of high athletic performance, the main focus of which was to increase the number of training sessions on speed-strength and strength training for women-athletes in conjunction with the