

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний заклад
«Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»
Національний університет «Чернігівський колегіум
імені Т. Г. Шевченка»
Professional association of kinetotherapists and manual therapist from
republic of Moldova
Uniwersytet Szczeciński (Polska)
University of Bucharest (Romania)
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту та
реабілітації
Кафедра фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ

З Б І Р Н И К
НА У К О В И Х П Р А Ц Ь
XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,
присвяченої
105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації,
біології і охорони здоров'я та
60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики
імені професора Т. М. Цонєвої
19–20 вересня 2024 року
м. Одеса
Частина 2
Одеса – 2024

УДК 796611.7–053.67(063)

Рецензенти:

- **С. П. Гвоздій** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізіології, здоров'я і безпеки людини та природничої освіти Одеського національного університету імені І.І. Мечникова;
- **І. Л. Ганчар** – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри спортивних дисциплін Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

Головний редактор

Босенко Анатолій, доктор педагогічних наук, кандидат біологічних наук, професор

Редакційна колегія:

Коробейніков Георгій	доктор біологічних наук, професор (Німеччина-Україна)
Лизогуб Володимир	доктор біологічних наук, професор (Україна)
Магльований Анатолій	доктор біологічних наук, професор (Україна)
Михалюк Євгеній	доктор медичних наук, професор (Україна)
Носко Микола	доктор педагогічних наук, професор (Україна)
Орлик Надія	кандидат біологічних наук, доцент (Україна)
Потоп Володимир	доктор педагогічних наук, професор (Румунія)
Приймаков Олександр	доктор біологічних наук, професор (Польща)
Топчій Марія	кандидат біологічних наук, доцент (Україна)
Холодов Сергій	Кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Адаптаційні можливості дітей та молоді: збірник наукових праць XV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації, біології і охорони здоров'я та 60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики імені професора Т. М. Цонєвої Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, 19–20 вересня 2024 року, Ч. 2) / голов. ред. А. І. Босенко. Одеса: Університет Ушинського, 2024. 328 с.

У збірнику наукових праць конференції представлені роботи широкого кола фахівців з сучасних проблем фізичного виховання і спорту. В статтях розкриваються медико-біологічні, фізіолого-гігієнічні, психолого-педагогічні та валеологічні основи розширення адаптаційних можливостей дітей та молоді, зміцнення їх здоров'я, а також питання підготовки фахівців за відповідними напрямками.

Рекомендовано до друку вченою радою ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 3 від 31.10.2024 року)

УДК: 796611.7–053.67(063)

Носко М. О., Дейкун М. П., Мехед О. Б.

Технології змішаного навчання при підготовці фахівців з громадського здоров'я: поєднання онлайн і традиційних методів..... 234

Пісоцька Л. А., Глухова Н. В., Дукач Л. М.

Комп'ютерно-інтегрована технологія скринінгової діагностики виявлення адаптаційних резервів організму..... 241

Подрізало О. О., Подрізало Л. В., Го Сяохун

Застосування психофізіологічних тестів для контролю стану спортсменів-танцюристів..... 252

Приймаков О. О., Sawczuk M., Омельчук О. В., Мазурок Н. С.

Структура та взаємозв'язки параметрів фізичного розвитку і фізичної підготовленості єдинокорців високої кваліфікації..... 257

Самокиш І. І.

Моніторинг фізичного розвитку студентів ЗВО методами антропометричних індексів 267

Сергета І. В., Дреженкова І. Л., Стоян Н. В. Шевчук Т. В.,

Теклюк Р. В., Гончарук Т. І.

Особливості взаємозалежності показників, які визначають специфічність функціональних можливостей організму студентів з різними підходами до організації рухової діяльності..... 272

Степанова В. С., Трапезнікова С. С., Годзієв М. А., Гуца С. Г., Плакіда О. Л.

Застосування інноваційних технологій в системі абілітації дітей із затримкою психомовного розвитку..... 281

Trandafiresc E-A., Potop V.

The hidden game in women's football: a comparative analysis of perceptual, cognitive, psychomotor, and physical skills by positional role..... 286

Хорошуха М. Ф., Босенко А. І., Борщенко В. В.

Взаємозв'язок смертей молодих спортсменів зі спрямованістю тренувального процесу..... 297

Холодов С. А., Михайлюк І. М.

Застосування методу динамічної пропріоцептивної корекції у фізичній реабілітації дітей з порушеннями психофізичного розвитку..... 303

Якуба І. П., Гвоздій С. П.

Особливості викладання вибіркового курсу «Стійкість рослин до абіотичних факторів» з використанням інноваційних технологій навчання..... 308

Яремчишин М. М.

Психологічні стратегії адаптації молоді під час реабілітації їх родичів – працівників МВС після поранення та взяття у полон..... 314

Наші автори 320

Bipedal Dance Jumps: Comparison Between Experts and Novices. *Journal of Applied Biomechanics*. 2018;34(6):462–468. <https://doi.org/10.1123/jab.2017-0216>.

7. Zolina, Z.M., Izmerov, N.F. (1983). *Rukovodstvo po fiziologii truda*. Moskva.

Podrigalo O. O., Podrigalo L. V.,

Guo Xiaohong

APPLICATION OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL TESTS TO CONTROL THE CONDITION OF ATHLETES-DANCERS

Abstract. *The article proposes the use of a battery of psychophysiological tests for monitoring the state of athletes-dancers. The tests evaluate the sensory integration of athletes, reflect the specifics of the impact of the sport on the athlete's body, and allow to evaluate such qualities as the speed of reaction to complex objects, coordination, and sense of rhythm. These qualities are essential to success in this sport.*

Key words: *psychophysiological tests, sports dances, monitoring.*

УДК 796.011.3:796.012.32

Приймаков О. О., Sawczuk Marek,

(Польща, м. Щецин)

Омельчук О. В., Мазурок Н. С.,

(Україна, м. Київ)

СТРУКТУРА ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ПАРАМЕТРІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ І ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЄДИНОБОРЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

Вивчено факторну структуру та взаємозв'язки параметрів фізичного розвитку (ФР) і фізичної підготовленості (ФП) спортсменів-борців високої кваліфікації. Обстежено 44 спортсмени з греко-римської та вільної боротьби, дзюдо. Визначено провідні чинники та взаємозв'язки параметрів структури ФР

і ФП, їхній взаємовплив і вплив на рівень спеціальної працездатності єдиноборців. Розроблені математичні моделі рекомендується використовувати для моделювання та оцінки структури ФР і ФП, як детермінант фізичної працездатності єдиноборців.

Ключові слова: борці, факторна структура, взаємозв'язки, фізичний розвиток, фізична підготовленість, моделі.

Актуальність. Фізичний розвиток (ФР) і фізична підготовленість (ФП) кваліфікованих спортсменів-борців є важливими складовими загальної структури їхньої підготовленості, що визначають їхній фізичний стан і рівень спеціальної підготовленості [1; 2].

Аналіз стану проблеми в літературі показав, що більшість праць, присвячених характеристиці структури підготовленості (СП) єдиноборців, мають аналітичний характер і висвітлюють окремі сторони їхнього фізичного стану.

Однак, такий підхід не дає змоги характеризувати загальну структуру підготовленості борців із позицій співвідношення, ієрархії та взаємодії компонентів, що її складають, для забезпечення високого рівня спеціальної підготовленості, зокрема, фізичної працездатності.

Лише системні та комплексні дослідження можуть повною мірою розкрити загальну СП спортсменів із диференціацією її за ваговими категоріями, кваліфікацією, віком, статтю та етапом річного циклу підготовки [3].

У зв'язку з цим, висвітленість у літературі загальної СП борців не можна визнати достатньою, не обґрунтовано відповідних критеріїв, немає диференційованих шкал такого оцінювання, модельних характеристик, не визначено співвідношення і взаємозв'язку параметрів ФР, фізичної та функціональної підготовленості в загальній СП борців різних вагових категорій, віку, статі, кваліфікації, на різних етапах підготовки, [4; 5].

Недостатня висвітленість і важливість питань, що розглядаються, для

теорії та практики спорту стали підґрунтям для вибору **мети цієї роботи:** *дослідження факторної структури і взаємозв'язків параметрів фізичного розвитку та фізичної підготовленості борців високої кваліфікації.*

Методи та організація досліджень. Дослідження були проведені на 44 спортсменах-єдиноборцях високої кваліфікації, зокрема членах збірних команд України з греко-римської та вільної боротьби, дзю-до. Реєструвалися параметри ФР (поздовжні, поперечні, обхватні розміри тіла, шкірно-жирові складки), ФП (показники швидкісно-силової підготовленості) і рівень спеціальної працездатності борців.

Спеціальна працездатність оцінювалася в тесті з кидками партнера рівної ваги за 1 руку нахилом - 3-5 серій по 15 кидків у максимальному темпі.

Для обробки експериментального матеріалу застосовувався пакет статистичних програм STATISTICA 13,5.

Результати досліджень. У результаті факторного аналізу параметрів ФР і швидкісно-силової складової ФП борців виявлено, що провідне значення в детермінації фізичних кондицій у загальній структурі підготовленості єдиноборців високої кваліфікації належить фактору ФР (31,1% загальної дисперсії параметрів ФР і ФП). Як провідні показники до нього увійшли поздовжні (тулуба, плеча, передпліччя, стегна) і обхватні (шиї, грудної клітки в спокої, плеча, передпліччя), розміри тіла.

До другого фактора як провідні увійшли параметри ФП, що характеризують спеціальну працездатність і швидкісно-силові якості. Вони визначали мінливість 13,65% загальної дисперсії параметрів ФР і ФП.

До третього фактора, що визначає 11,29% загальної дисперсії параметрів загальної структури ФР і ФП спортсменів, увійшли шкірно-жирові складки на грудях і плечі спереду, а також загальний рівень жирового компонента (рис. 1).

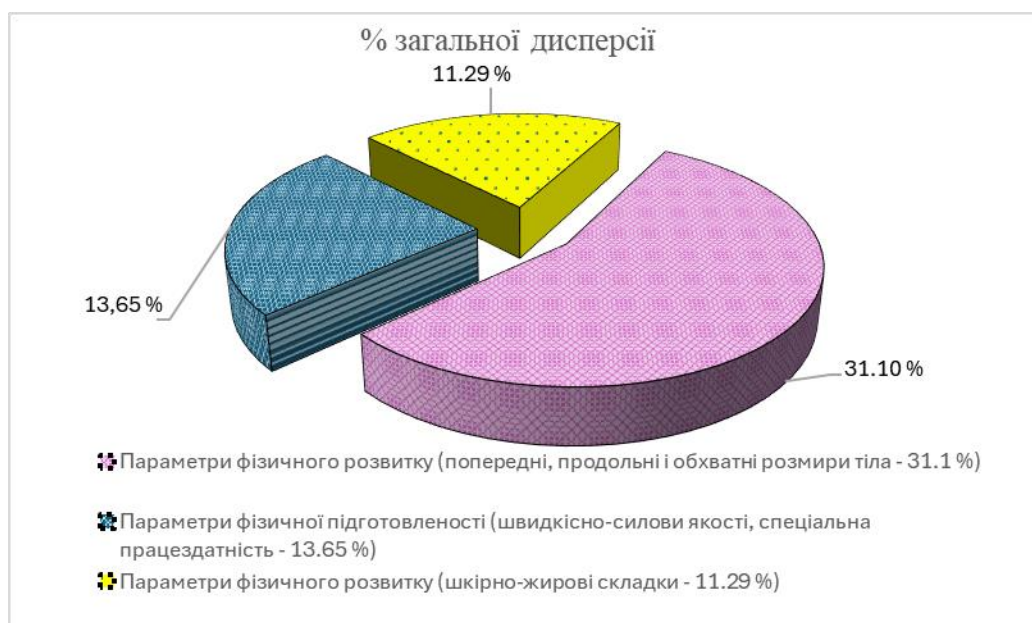


Рис. 1. Провідні чинники загальної структури ФР і ФП борців високої

Факторний аналіз структури ФР виявив 2 провідні фактори, що найбільшою мірою визначають його дисперсію. До першого фактора (43,1 % загальної дисперсії ФР) з найбільшою парціальною вагою увійшли параметри поздовжніх, поперечних і обхватних розмірів тіла. З них найбільший внесок у загальну дисперсію структури ФР внесли обхватні розміри шиї, плеча, передпліччя, стегна і поздовжні розміри тулуба, плеча, передпліччя і стегна.

До другого фактора (15,36 % загальної дисперсії ФР) з найбільшим парціальним внеском увійшли параметри товщини шкірно-жирових складок на грудях, під лопаткою, на плечі спереду та інтегральний параметр жирового компонента.

Факторний аналіз структури швидкісно-силової компоненти ФП також виявив 2 провідні фактори, що визначають дисперсію швидкісно-силових якостей. До першого фактора (33,8 % загальної дисперсії ФП) з найбільшою парціальною вагою увійшли параметри спеціальної працездатності. До другого (18,95 % загальної дисперсії ФП) - параметри, що характеризують якість швидкості та силову (анаеробно-аеробну) витривалість.

Метод покрокової регресії дозволив визначити провідні показники структури ФР борців, що визначають результат у тесті на спеціальну працездатність від (табл. 1).

Таблиця 1

Регресійна модель залежності результату в тесті на спеціальну працездатність від провідних показників структури ФР борців

N=43		Зведена інформація про регресію для залежної змінної: $R = 0,996$; $R^2 = 0,986$; $F(19,23) = 153,01$ $p < 0,0000$. Стандартна помилка оцінки: $\pm 2,7$			
		b	Std.Err.	t(23)	p-value
Intercept		222.36	50.15	4.4	0.000191
Передньо-задній діаметр грудної клітки		5.04	0.35	14.3	0.000000
Обхватні розміри тіла	шия	-6.76	1.22	5.6	0.000012
	Грудна клітка в стані спокою	2.85	0.34	8.4	0.000000
	живіт	0.45	0.04	11.2	0.000000
	Плече розслаблене	169.24	6.76	25.0	0.000000
	плече напружене,	-139.60	6.63	21.1	0.000000
	Передпліччя	-13.28	1.75	7.6	0.000000
	гомілка	3.16	0.96	3.3	0.003080
	стегно	-3.59	0.92	3.9	0.000714
Товщина шкірно-жирових складок	на грудях	-14.24	0.52	27.6	0.000000
	під лопаткою	3.73	0.68	5.5	0.000014
	на плечі спереду	6.73	0.67	10.1	0.000000
	на кисті	5.94	1.09	5.4	0.000016
	на животі	1.83	0.47	3.9	0.000725
	на стегні	4.74	0.38	12.6	0.000000
М'язовий компонент		-6.38	1.24	5.2	0.000032
Жирова складова		-6.32	0.65	9.7	0.000000
Індекс Кетле		-0.90	0.06	15.8	0.000000
Індекс розвитку мускулатури		44.57	1.97	22.7	0.000000

Коефіцієнти кореляції та детермінації ($R = 0,996$; $R^2 = 0,986$, $p = 0,00001$) свідчать про високу інформативність і прогностичну значущість розробленої моделі.

Коефіцієнти, наведені в табл. 1 (b), свідчать про те, що з 39 морфометричних показників, які реєструються в експерименті, найбільший

вплив на рівень спеціальної працездатності мають 21 показник: 8 показників обхватних розмірів тіла, 6 показників шкірно-жирових складок, передньозадній діаметр грудей, індекси розвитку мускулатури і Кетле, м'язовий і жировий компоненти.

Метод покрокової регресії дав змогу також виявити провідні показники швидкісно-силової складової структури ФП борців, що визначають результат у тесті на спеціальну працездатність (рівнян. 1).

$$Y = (35,9x_1 + 3,64x_2 + 0,577x_3 - 0,967x_4 - 0,75x_5 - 0,285x_6 - 4,23) \pm 16,5 \quad (1),$$

де: Y – спеціальна працездатність; x_1 - час бігу на 30 м, с.; x_2 – кількість підтягувань за 10 с; x_3 - сила лівої кисті, кг; x_4 - кількість присідань із партнером; x_5 - кількість віджимань за 10 с; x_6 - кількість віджимань до відмови.

Коефіцієнти кореляції та детермінації ($R = 0,724$; $R^2 = 0,525$, $p = 0,0001$) свідчать про високу інформативність і прогностичну значущість розробленої моделі.

Три параметри, що характеризують прояв рухових якостей - результат у бігу на 30 м (x_1), максимальна кількість присідань за 10 с (x_4) і максимальна кількість віджимань за 10 с (x_5), мають найбільший вплив на результативність виконання 15 кидків через спину нахилом у 3-х серіях (y).

Аналіз співвідношення і взаємозв'язків морфометричних показників ФР борців показав, що з підвищенням кваліфікації спортсменів знижується відсоток жирового компонента, проявляється тенденція до зменшення кісткового компонента і збільшення м'язового компонента, зростає індекс розвитку мускулатури [3; 6].

Із кваліфікацією спортсменів статистично достовірно корелюють поперечні та обхватні розміри тіла ($r=0,51 \pm 0,06$, $P<0,01$). З них найсильніше - обхватні розміри шиї ($r=0,62$, $P<0,01$), грудної клітки ($r=0,70$, $P<0,01$), розслабленого ($r=0,63$, $P<0,01$) і напруженого ($r=0,64$, $P<0,01$) плеча, передпліччя ($r=0,58$, $P<0,01$) і стегна ($r=0,60$, $P<0,01$).

Нами розроблено й опубліковано [6] регресійну модель залежності кваліфікації єдиноборців від провідних обхватних розмірів тіла ($d = 0,827$, $p < 0,00001$), (рівнян. 2).

$$Y = (1,04x_4 + 0,75x_8 + 0,72x_7 + 0,14x_5 + 0,03x_{10} + 0,38x_6 - 0,02x_9 - 0,48x_1 - 0,93x_2 - 0,21x_3 - 17,9) \pm 0,3 \quad (2),$$

де: Y – кваліфікація; x_1 – окружність стегна, см; x_2 – окружність грудної клітки на вдиху, см; x_3 – окружність розслабленого плеча, см; x_4 – окружність грудної клітки в спокої, см; x_5 – окружність шиї, см; x_6 – окружність напруженого плеча, см; x_7 – окружність передпліччя, см; ; x_8 – екскурсія грудної клітки, см. x_9 – окружність голови, см; x_{10} – окружність живота, см.

Проведений канонічний аналіз дав змогу вивчити взаємний сукупний вплив показників таких груп ФР і ФП: 1) швидкісно-силових параметрів і обхватних розмірів тіла; 2) швидкісно-силових параметрів і шкірно-жирових складок; 3) обхватних розмірів тіла і шкірно-жирових складок (табл. 2).

Таблиця 2

Результати канонічного кореляційного аналізу взаємного впливу показників групи ФР і групи ФП

Параметри	Швидкісні і силові показники	Обхватні розміри тіла
Канонічна кореляція (R), χ^2	0,975, χ^2 (35) = 168,3, $p = 0,0000$	
Загальна варіативність (надмірність)	69,95%	66,39%
Параметри	Швидкісні і силові показники	Товщина шкірно-жирових складок
Канонічна кореляція (R), χ^2	R: 0,992, χ^2 (45) = 181,08 $p = 0,0000$	
Загальна варіативність (надмірність)	34,66%	68,5%
Параметри	Обхватні розміри тіла	Товщина шкірно-жирових складок
Канонічна кореляція (R), χ^2	R: 0,994, R^2 : 0,989, χ^2 (49) = 214,48 $p = 0,0000$	
Загальна варіативність (надмірність)	68,5%	41,5%

З даних, представлених у табл. 2, випливає, що між розглянутими групами змінних виявлено високі значення канонічної кореляції ($R = 0,975 - 0,994$,

$p=0,0000$). Їхні величини та значення χ^2 свідчать про сильну взаємозалежність між групами змінних фізичного розвитку та змінних швидкісно-силової підготовленості борців.

Дані свідчать про те, що 66,39 % дисперсії показників обхватних розмірів тіла пояснюються впливом канонічних змінних силової та швидкісно-силової підготовленості єдиноборців, а 68,5 % обхватних розмірів тіла – впливом товщини шкірно-жирових складок, (табл. 1). З іншого боку, 69,9% дисперсії показників силової та швидкісно-силової підготовленості визначаються впливом групи показників обхватних розмірів тіла і 34,7% – впливом товщини шкірно-жирових складок. У свою чергу 68,5 % товщини шкірно-жирових складок визначаються впливом показників силової та швидкісно-силової підготовленості, а 41,5 % - впливом групи показників обхватних розмірів тіла.

Підсумки. Аналіз загальної структури ФР і ФП борців дав змогу визначити їх співвідношення в загальній СП єдиноборців, виявити провідні показники, що визначають рівень спеціальної працездатності та взаємопов'язані з рівнем кваліфікації єдиноборців.

До провідних чинників загальної структури ФР і ФП належать: 1) поздовжні (тулуба, плеча, передпліччя, стегна) і обхватні (шиї, грудної клітки в спокої, плеча, передпліччя) розміри тіла - 31,1% загальної дисперсії; 2) анаеробна алактатна і лактатна працездатність, швидкісно-силові якості - 13,5% загальної дисперсії; 3) шкірно-жирові складки (на грудях і плечі спереду), загальний рівень жирового компонента - 11,29% загальної дисперсії.

У загальній структурі ФР і ФП визначено специфіку взаємного впливу таких груп показників: 1) швидкісно-силових параметрів (66,38%) і обхватних розмірів тіла (69,5%); 2) швидкісно-силових параметрів (68,5%) і шкірно-жирових складок (34,7%); 3) обхватних розмірів тіла (41,5%) і шкірно-жирових складок (68,5%).

Із параметрів ФП найбільший вплив на результат у тесті спеціальної працездатності мають параметри, що характеризують рівень прояву швидкісно-силових якостей - швидкості, сили, силової витривалості.

Із 39 параметрів ФР найбільший вплив на рівень спеціальної працездатності чинять 8 показників обхватних розмірів тіла, 6 показників шкірно-жирових складок, передньозадній діаметр грудей, індекси розвитку мускулатури та Кетле, м'язовий і жировий компоненти.

Зі швидкісно-силових показників із кваліфікацією борців найтісніше пов'язані вибухова сила, силова і швидкісно-силова витривалість, швидкість, із соматометричних - поперечні й обхватні розміри тіла.

Канонічний аналіз виявив різний характер взаємозв'язків і взаємного впливу параметрів структури ФР і ФП - товщини шкірно-жирових складок, показників силової та швидкісно-силової підготовленості, обхватних розмірів тіла, спеціальної працездатності.

Результати взаємодії двох множин змінних - ФР і ФП, свідчать про їхню сильну, приблизно рівну, взаємозалежність: зміни обхватних розмірів тіла впливають на результати у швидкісно-силових тестах, а зміни швидкісно-силової підготовленості впливають на досліджувані параметри ФР.

Висновки

1. До провідних чинників загальної структури ФР і ФП належать: 1) чинник поздовжніх і обхватних розмірів тіла - 31,1% загальної дисперсії; 2) чинник спеціальної працездатності та розвитку швидкісно-силових якостей - 13,5% загальної дисперсії; 3) чинник товщини шкірно-жирових складок і загального рівня жирового компонента - 11,29% загальної дисперсії ФР і ФП.

2. Зі зростанням кваліфікації в загальній СП єдиноборців збільшуються обхватні розміри ший, плеча, грудної клітки, стегна, зменшується відсотковий вміст жирового компонента, збільшується м'язовий компонент і поверхня тіла, зростає індекс розвитку мускулатури, підвищується рівень швидкісно-силової підготовленості.

3 Модельні характеристики структури фізичної підготовленості борців високої кваліфікації є основою для оцінки, моделювання та прогнозування можливих співвідношень її параметрів у процесі забезпечення спеціальної працездатності спортсменів.

Список використаних джерел

1. Podrigalo L, Podrihalo O, Jagiello W, Podavalenko O, Masliak I, Tropin Y, Mameshina M, Galimskyi V, Galimska I. Morphofunctional characteristics of single combats athletes as factors of success. *Physical education of students*. 2021;25(5):265-71. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0502>.
2. Vardar, S.A., Tezel S., Ozturk L., Kaya O. The relationship between body composition and anaerobic performance of elite young wrestlers. *J Sports Science and Medicine*, 2007; 6:34-38.
3. Pryimakov Oleksandr, Eider Jerzy, Mazurok Nataliya, Omelchuk Olena, Masenko Larysa, Skrypko Anatoly. Relationships between the parameters of physical development, speed and strength fitness, and special work capacity of highly skilled combat athletes. *Journal of Physical Education and Sport* ® (JPES). 2022; Vol. 22 (issue 2), Art 44, pp. 346 - 354, <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.02044>.
4. Melki, H., Bouzid, M., & Fadhloun, M. Correlation between Morphological and Functional Variables during a Specific Wrestling Test For Tunisian Cadet Greco-Roman Wrestlers. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019; 19(4), 1282-1287. <https://doi.org/10.7752/jpes.2019.s4186>.
5. Witkowski K., Superson M, Piepiora P. Body composition and motor potential of judo athletes in selected weight categories. *Arch Budo*. 2021;17:161–75.
6. Pryimakov O, Sawczuk M, Mazurok N, Omelchuk O. Morphometric correlates of the physical development structure of combat athletes in the process of ensuring special work capacity. *Physical Education of Students*. 2024;28(4):218-26. <https://doi.org/10.15561/20755279.2024.0404>.

Pryimakov O. O., Marek Savchuk,

Omelchuk O. V., Mazurok N. S.

STRUCTURE AND INTERRELATIONSHIPS OF PARAMETERS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL FITNESS OF HIGH-SKILL WRESTLERS

The factor structure and interrelations of parameters of physical development (PD) and physical fitness (PE) of high-skill wrestlers have been studied. 44 athletes in Greco-Roman and freestyle wrestling, judo were examined. The leading factors and interrelations of the parameters of the structure of FR and FP, their mutual influence and impact on the level of special performance of wrestlers were determined. The developed mathematical models are recommended to use for modeling and estimation of FR and FP structure as determinants of physical efficiency of wrestlers.

Key words: *wrestlers, factor structure, interrelations, physical development, physical fitness, models.*

УДК 378.013+613.11+611.672+612.06

Самокиш І.І.

(Україна, м. Одеса)

МОНІТОРИНГ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ ЗВО МЕТОДАМИ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ІНДЕКСІВ

Анотація. *В роботі представлені матеріали дослідження фізичного розвитку студентів ЗВО за допомогою антропометричних індексів, як: індекс Піньє; індекс пропорційності (індекс Леві); ваго-ростовий індекс (індекс Кетле); індекс Брока-Брукша; життєвий індекс; силові індекси. Дослідження фізичного розвитку за допомогою індексів показали, що в більшості випадків студенти мали нижчі за середні і низькі показники згідно допустимих нормативних меж.*

Ключові слова: *фізичний розвиток, антропометричні індекси, студенти.*

Наукове видання

АДАПТАЦІЙНІ МОЖЛИВОСТІ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XIV Міжнародної науково-практичної конференції,
присвяченої
105-річчю з дня заснування кафедри фізичної реабілітації,
біології і охорони здоров'я та
60-річчю створення лабораторії функціональної діагностики
імені професора Т. М. Цонєвої

19–20 вересня 2024 року
м. Одеса

Частина 2

Матеріали зверстані з електронних носіїв, наданих авторами публікацій.
Відповідальність за наукову достовірність матеріалів та відсутність плагіату
несуть автори

Головний редактор А. І. Босенко
Технічні редактори: О. В. Бобро
Дизайн обкладинки А. І. Босенко, Н. А. Орлик, М. С. Топчій
(фото Н. А. Орлик)