

1. Мухін В.М. Фізична реабілітація: підручник / В.М. Мухін. – 3-тє вид., перероб. та доповн. – К. : Олімп. л-ра, 2009. – 488 с. : іл.
2. Марченко О.К. Основы физической реабилитации: учеб. для студентов вузов / О.К. Марченко. – К. : Олімп. лит., 2012. – 528 с. – Библиогр. : С. 519-527.
3. Євтушенко Ю.В. Досвід використання тренажерів DAVID SPINE CONCEPT у фізичній реабілітації хворих з пошкодженнями поперекового відділу хребта / Ю.В.Євтушенко, Ю.А.Попадюха // Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід і сучасні технології : матеріали Всеукраїнської науково-практичної, 2 – 4 жовтня 2014 р. / Запорізький національний технічний університет. - Запоріжжя : ТОВ «ЛІПС» ЛТД, 2014. – 312 с. – Библиогр.: в кінці ст. – С. 186 – 194.
4. Попадюха Ю.А. Тренажеры DAVID SPINE CONCEPT в реабилитации больных с повреждениями поясничного отдела позвоночника / Ю.А.Попадюха, Ю.В.Евтушенко // Реабилитация и профилактика – 2014 // Сборник материалов научной конференции. - М.: Издательство Первого московского государственного университета им. И.М.Сеченова. – 2014. – 234с. – С. 158 – 160.
5. Попадюха Ю.А. Особенности применения системы тренажеров DAVID в профилактике травматизма и физической реабилитации поврежденных опорно-двигательного аппарата / Ю.А.Попадюха, А.А.Алешина, Ю.В.Евтушенко // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А.В. Цьось, А.І. Альошина. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – Вип. 15. – С. 100-106.
6. Popadiukha Iu.A. Tekhnolohiia «HUBER» u zmitsnenni oporno-rukho-vo-vo aparatu liudyny // Naukovyi chasopys NPU im. M.P.Drahomanova, Serii 15 Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport). Zb. naukovykh prats. – K.: Vyd-vo NPU imeni M.P.Drahomanova, 2012. - Vypusk 24.-S. 77-83.
7. Popadiukha Iu.A. Dosvid vykorystannia systemy HUBER Motion Lab dlia korektsii postavy, polipshennia balansu ta koordynatsii rukhiv liudyny. Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T.H. Shevchenka. Serii: pedahohichni nauky. Fizychnе vykhovannia i sport. – Chernihiv: ChNPU, 2012. – № 102 – Т.2. – С. 93-96.
8. <http://vomed.com.ua> – Центр здоров'я хребта і суглобів «ВОМЕД».

УДК 796.81.071.5

Приймаков А.А.^{1,2}, Ейдер Е.², Ченшич П.²
Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова (Україна)¹
Щецинський університет (Польща)²

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БОРЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

В работе изучена структура функциональной подготовленности (ФП) борцов высшей квалификации в процессе ее совершенствования на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. В исследованиях применялись инструментальные методы тестирования специальной работоспособности и функционального состояния. Обследованы 54 борца высокой квалификации 20-28 лет, члены национальных сборных команд Украины по вольной и греко-римской борьбе, дзю-до. Выявлено, что уровень специальной работоспособности, величины O₂-долга, общий уровень ФП, а также составные ее компоненты, такие, как подвижность физиологических процессов, экономичность, анаэробная мощность, являются ведущими интегративными и информативными показателями общей структуры подготовленности борцов на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Возрастающее удельное значение ведущих параметров, определяющих квалификацию и специальную работоспособность борцов, экономизация функций являются важнейшими критериями совершенствования структуры их ФП.

Ключевые слова: борцы, функциональная подготовленность, весовые категории, квалификация, специальная работоспособность, модели.

Приймаков О.О., Ежи Ейдер, Павел Ченшич. Удосконалення структури функціональної підготовленості борців високої кваліфікації на передзмагальному етапі підготовки. У роботі вивчена структура функціональної підготовленості (ФП) борців вищої кваліфікації в процесі її вдосконалення на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. В дослідженнях застосовувалися інструментальні методи тестування спеціальної працездатності і функціонального стану. Обстежено 54 борця високої кваліфікації 20-28 років, члени національних збірних команд України з вільної та греко-римської боротьби, дзю-до. Виявлено, що рівень спеціальної працездатності, величини O₂-боргу, загальний рівень ФП, а також складові її компоненти, такі, як рухливість фізіологічних процесів, економічність, анаеробна потужність, є провідними інтегративними і інформативними показниками загальної структури підготовленості борців на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. Зростання питомої ролі ведучих параметрів, що визначають кваліфікацію і спеціальну працездатність борців, економізація функцій є найважливішими критеріями вдосконалення структури їх ФП.

Ключові слова: борці, функціональна підготовленість, вагові категорії, кваліфікація, спеціальна працездатність, моделі.

Pryimakov O.O., Jerzy Eider, Pawel Cieszczyk. Improving the structure of functional readiness of fighters of high qualification in the precompetitive stage of preparation. The paper studied the structure of functional readiness (FR)

fighters of high qualification in the process of improving its implementation at the stage of maximum individual capacity. The paper used special performance testing methods using instrumental methods: schedule pulse, heart rate measurement, gas analysis of exhaled air, tensor dynamometry, measuring muscle tremor, measuring reflexive etc. We examined 54 fighter qualifications 20-28 years, members of the national teams of Ukraine in freestyle and Greco Roman wrestling, judo. It was revealed that the leading component of their functional readiness include: power anaerobic energy systems, efficiency of functioning of physiological systems at rest and when the muscle activity anaerobic-aerobic nature, flow rate reduction processes, the state regulatory mechanisms of cardiac activity, the level of metabolic processes and the excitability of the heart muscle. The level of special performance, anaerobic power, the value of O_2 debt, the overall level of the OP, as well as those components of its components, such as the mobility of physiological processes, efficiency, anaerobic power, are leading integrative and informative indicators of the overall structure of readiness of fighters at the stage of maximum realization of individual options. Improving the structure of functional readiness of fighters it is characterized by a decrease in the number of major functional parameters that determine the result of the test on a special performance. The increase in the specific role of leading the parameters determining the qualifications and performance of special fighters, economization of functions is an important criterion to improve the structure of functional readiness.

Key words: fighters, functional fitness, weight classes, qualifications, performance of special models.

Многокомпонентный состав структуры функциональной подготовленности (ФП) спортсменов-единоборцев, многофакторность гено- и фенотипических детерминант формирующих и совершенствующих ее в процессе долговременной адаптации к физическим нагрузкам, предполагают системный и комплексный подходы к ее изучению с учетом взаимосвязей физиологических компонентов и механизмов, определяющих уровень специальной подготовленности спортсменов на различных этапах учебно-тренировочного процесса. Однако характеристика и оценка ФП спортсменов-единоборцев отражены в литературе преимущественно по отдельным системам, или немногочисленным показателям [1, 4, 8, 10]. В комплексных же исследованиях не выдерживался главный принцип системного подхода – не учитывались взаимосвязи и соотношения составляющих функциональных компонентов в общей структуре подготовленности спортсменов в связи с обеспечением высокого уровня специальной работоспособности [2, 4, 11, 13]. Недостаточно также обоснован дифференцированный подход к оценке уровня ФП единоборцев по различным критериям, что затрудняет качественную оценку структуры подготовленности спортсменов, в которой функциональная составляющая играет одну из ключевых ролей [5, 6, 9, 14], как в детерминации физиологических резервов [7], так и уровня специальной работоспособности организма спортсменов [3, 5, 6, 12]. Недостаточная освещенность в литературе проблемы функциональной подготовленности единоборцев с системных позиций, важность ее для теории и практики спортивной борьбы определили выбор направления и темы исследования.

Целью настоящей работы является изучение структуры функциональной подготовленности борцов высшей квалификации в процессе ее совершенствования на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей.

Методы и организация исследований. В работе применялись методы теоретического анализа, тестирования с использованием инструментальных методов (вариационная пульсография, телепульсометрия, тензодинамометрия, треморометрия, рефлексометрия, газоанализ выдыхаемого воздуха, тесты специальной работоспособности и др.), математической статистики. Исследования проводились на этапах предсоревновательной подготовки годичного цикла и были выполнены как естественный открытый эксперимент. В качестве испытуемых обследованы 54 борца высокой квалификации, в том числе, члены сборных команд Украины по различным видам борьбы – вольной, греко-римской, дзю-до.

Результаты исследований. Выявлено, что в состоянии относительного покоя изменчивость исследуемых показателей в большей степени определяется массой спортсменов, чем их квалификацией. С повышением весовой категории у борцов наблюдается рост активности сердечно-сосудистой системы и напряженности в функционировании регуляторных механизмов сердечной деятельности, снижение силы тормозного процесса в ЦНС и функциональных возможностей мышц-разгибателей туловища. С повышением же квалификации борцов растет концентрация гемоглобина в крови, статическая выносливость и сила возбудительного процесса в ЦНС, уменьшается концентрация молочной кислоты (La) в крови и ЧСС в покое, наблюдаются меньшие сдвиги соматических и вегетативных показателей при физических нагрузках и позже проявляются специфические признаки утомления (неадекватный рост ЧСС, амплитуды тремора, частоты дыхания, замедление процессов восстановления). Под влиянием тестирующих физических нагрузок (ФН) и учебно-тренировочных схваток выявлено 7 ведущих факторов структуры ФП борцов высокой квалификации (рис. 1). По выделенным факторам определены ведущие показатели ФП борцов: алактатная и лактатная мощность, максимальное потребление кислорода (МПК), максимальный минутный объем дыхания, средняя ЧСС и Ватт-пульс стандартной работы, реализация общего аэробного потенциала, экономичность, общий уровень ФП, механическая эффективность работы, вентиляционный эквивалент стандартной работы, индекс напряжения по Баевскому, ЧСС покоя в базальных условиях, амплитуда зубцов P и R ЭКГ. Оценка общего уровня ФП борцов по проявлениям функций дыхания и кровообращения в ответ на выполняемые тестирующие нагрузки и по достигаемым показателям работоспособности показала, что у единоборцев он характеризуется следующим соотношением ведущих факторов: анаэробная мощность – $52,6 \pm 4,9$ %, аэробная мощность – $52,8 \pm 4,1$ %, подвижность – $80,4 \pm 5,3$ %, экономичность – $43,3 \pm 3,0$ %.

По этим компонентам ФП спортсмены национальной сборной Украины по греко-римской борьбе имеют преимущество в сравнении с борцами вольного стиля и дзюдо. При последовательном выполнении физических нагрузок от стандартной аэробной до предельных по интенсивности анаэробных (алактатной и лактатной) борцы греко-

римського стиля характеризуються більшою анаеробною потужністю, що дозволяє їм швидше мобілізувати функціональні резерви, забезпечуючі високу інтенсивність виконуваної роботи, при великих вегетативних зсувах і більшій швидкості відновлення в перші миті після анаеробної навантаження.

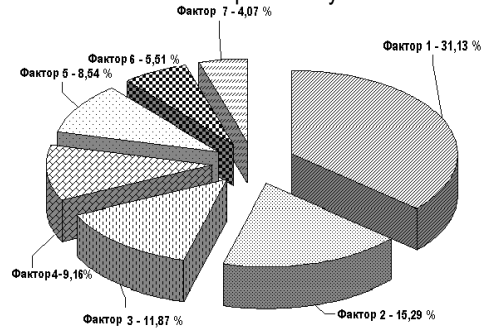


Рис. 1. Ведущие факторы ФП борцов высокой квалификации: 1 - общий уровень ФП; 2 - функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в базальных условиях; 3 - мощность анаэробной системы энергообеспечения; 4 - эффективность аэробного механизма энергообеспечения; 5 - состояние регуляторных механизмов деятельности сердца; 6 - возбудимость сердечной мышцы; 7 – метаболизм сердечной мышцы.

Борцы жевольного стиля имеют наименьший процент недвосстановления вегетативных функций после стандартной аэробной нагрузки. Определено, что с увеличением параметров физического развития (массы, длины и площади тела) растет способность спортсменов к реализации общего аэробного потенциала, экономичность при снижении уровня специальной работоспособности. Повышение квалификации борцов от кандидатов до заслуженных мастеров спорта сопряжено с такими физиологическими критериями, как: а) увеличение лактатной мощности (Вт·кг⁻¹) (r = 0,609, p < 0,01), подвижности (r = 0,777, p < 0,01), анаэробной мощности (r = 0,84, p < 0,01), общего уровня ФП (r = 0,716, p < 0,01), ростом концентрации гемоглобина в крови; б) уменьшением лактата в крови в покое и при физической нагрузке, ЧСС – в базальных условиях (r = -0,725, p < 0,01) и при стандартной работе (r = -0,552, p < 0,01), моды ритма сердца (r = -0,778, p < 0,01). Повышение квалификации и уровня подготовленности борцов сопровождается также увеличением МПК, величин O₂-долга, механической эффективности работы при выполнении предельной нагрузки, улучшением результата в тесте на специальную работоспособность. Снижение времени выполнения бросков в специализированном тесте при повышении относительных величин лактатной мощности, O₂-долга, общего уровня ФП, потребления кислорода на 1 кг массы тела у борцов с повышением их квалификации свидетельствует о том, что проявление высокой специальной работоспособности в спортивной борьбе в значительной степени определяется механизмами анаэробного энергообеспечения. Реализация программы подготовки борцов высокого класса в годичном цикле сопровождалась снижением ЧСС в базальных условиях и при выполнении стандартной работы, повышением анаэробной мощности (на 37 %, p < 0,05), подвижности (на 25 %, p < 0,05), экономичности (на 25 %, p < 0,05) и общего уровня функциональной подготовленности (на 26 %, p < 0,05), МПК, механической эффективности работы, улучшением результатов в тесте на специальную работоспособность, что свидетельствовало об ее эффективности. Разработаны математические модели зависимости уровня специальной работоспособности борцов от соотношения и взаимосвязей ведущих компонентов структуры ФП (табл. 1), а также модели зависимости общего уровня ФП от квалификации, параметров физического развития и отдельных компонентов ФП борцов (табл. 2).

Таблица 1

Регрессионные модели зависимости общего времени выполнения бросков в тесте на специальную работоспособность от ведущих параметров ФП борцов

№	Уравнения регрессии	Коэффициент корреляции r, p
1	$Y = (146,43 - 0,2555 x_1 - 1,2537 x_2) \pm 15,46$	r = 0,695, p = 0,0001
2	$Y = (85,323 + 0,751 x_3 - 0,3308 x_4) \pm 15,06$	r = 0,714, p = 0,0001
3	$Y = (121,05 + 0,683 x_5 - 10,25 x_6) \pm 13,6$	r = 0,774, p = 0,0001
4	$Y = (78,66 + 2,0387 x_7 - 0,825 x_1 - 0,815 x_4) \pm 14,6$	r = 0,744, p = 0,0001

Примечания: Y – суммарное время бросков, с; x₁ – анаэробная мощность, %; x₂ – потребление кислорода, мл·мин·кг⁻¹; x₃ – экономичность, %; x₄ – подвижность, %; x₅ – ЧСС, уд·мин⁻¹; x₆ – лактатная мощность, Вт·кг⁻¹; x₇ – общий уровень ФП, %

Представленные модели послужили основой для разработки системы оценок ФП и специальной работоспособности, дифференцированной по квалификации и группам весовых категорий борцов высокой квалификации на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. В табл. 3 представлены дифференцированные нормативные значения формализованных оценок (в %) общего уровня ФП и уровня развития ее ведущих структурных компонентов для борцов высокой квалификации.

Таблица 2

Регрессионные модели зависимости общего уровня ФП от квалификации, параметров физического развития и отдельных компонентов ФП борцов

№	Уравнения регрессии	Коэффициент корреляции, R
---	---------------------	---------------------------

1.	$Y_1 = 23,549 + 16,01x$	$r = 0,657, p < 0,01$
2.	$Y_1 = (4,215 + 11,53x_2 + 2,15x_1 - 11,325x_3) \pm 15,8$	$r = ,614, p < ,001$
3.	$Y_1 = (10,195 + 12,749x_4 + 0,207x_3) \pm 16,6$	$r = 0,546, p < 0,01$
4.	$Y_1 = (15,893 + 0,47x_4 + 0,279x_5) \pm 8,97$	$r = 0,892, p < 0,01$
5.	$Y_1 = (0,931 + 0,3118x_6 + 0,331x_4 + 0,33586 x_5) \pm 0,8$	$r = 0,998, p < 0,01$
6.	$Y_1 = (10,52 + 0,332x_4 + 0,25196x_7 + 0,2232x_5) \pm 3,4$	$r = 0,989, p < 0,01$
7.	$Y_2 = (0,623 + 0,722x_8 - 0,258x_4 - 0,2176x_6 - 0,222x_5) \pm 0,6$	$r = 0,758, p < 0,02$

Примечания: Y_1 – общий уровень ФП; x – квалификация, у.е.; x_1 – возраст, годы; x_2 – индекс Кетле; x_3 – масса тела, кг; x_4 – анаэробная мощность, %; x_5 – экономичность; x_6 – аэробная мощность; x_7 – подвижность; Y_2 – квалификация; x_8 – общий уровень ФП.

Таблица 3

Нормативные значения формализованных оценок (%) общего уровня ФП и уровня развития ее ведущих структурных компонентов для борцов высокой квалификации (велозергометр)

Мастера спорта							
Компоненты функциональной подготовленности	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
Анаэробная мощность	<21,0	21,0 - 30,0	31,0 - 40,0	41,0 - 50,0	51,0 - 60,0	61,0 - 70,0	>70,0
Аэробная мощность	<26,0	26,0 - 35,0	36,0 - 45,0	46,0 - 55,0	56,0 - 65,0	66,0-75,0	>75,0
Подвижность	<54,0	54,0 - 59,0	60,0 - 65,0	66,0 - 71,0	72,0 - 77,0	78,0 - 83,0	>83,0
Экономичность	<23,0	23,0-28,0	29,0-34,0	35,0 - 40,0	41,0 - 46,0	46,0-51,0	>51,0
Общий уровень ФП	<33,0	33,0-38,0	39,0 - 44,0	45,0 - 50,0	51,0 - 56,0	57,0 - 62,0	>62,0
Мастера спорта международного класса и заслуженные мастера спорта							
Компоненты функциональной подготовленности	Очень низкий	Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий	Очень высокий
Анаэробная мощность	<41,0	41,0 - 50,0	51,0 - 60,0	61,0 - 70,0	71,0 - 80,0	81,0 - 90,0	>91,0
Аэробная мощность	<31,0	31,0 - 40,0	41,0 - 50,0	51,0-60,0	61,0-70,0	71,0-80,0	>80,0
Подвижность	<78,0	78,0 - 83,0	84,0 - 89,0	90,0 - 95,0	96,0-101,0	101,0 - 106,0	>106,0
Экономичность	<28,0	28,0 - 33,0	34,0 - 39,0	40,0 - 45,0	46,0 - 51,0	52,0 - 57,0	>57,0
Общий уровень ФП	<49,0	49,0 - 54,0	55,0 - 60,0	61,0 - 66,0	67,0 - 72,0	73,0 - 78,0	>78,0

ВЫВОДЫ. Обобщение результатов исследований позволяет считать, что к ведущим механизмам функциональной подготовленности борцов высокой квалификации относятся механизмы, обеспечивающие мощность анаэробной системы энергообеспечения, экономичность функционирования физиологических систем в покое и при выполнении мышечной деятельности анаэробно-аэробного характера, скорость протекания восстановительных процессов, состояние регуляторных механизмов сердечной деятельности, уровень обменных процессов и возбудимости сердечной мышцы. Уровень специальной работоспособности, анаэробная мощность, величины O_2 -долга, общий уровень ФП, а также такие составные его компоненты, как подвижность физиологических процессов, экономичность, анаэробная мощность, являются ведущими интегративными и информативными показателями, и составными компонентами общей структуры подготовленности борцов, проявляющими достаточно высокие взаимосвязи с квалификацией и весовой категорией спортсменов и изменяющимися в процессе годичного цикла подготовки спортсменов высокого класса. Совершенствование структуры ФП борцов характеризуется уменьшением количества ведущих функциональных параметров, детерминирующих результат в тесте на специальную работоспособность с повышением их квалификации и в годичном цикле подготовки. Возрастающая удельная роль ведущих параметров, определяющих квалификацию и специальную работоспособность борцов, экономизация функций являются важнейшими критериями совершенствования структуры их ФП.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ ВЫБРАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ состоят в углублении и расширении исследований, направленных на определение оптимальных соотношений и взаимосвязей показателей функционального состояния организма спортсменов в общей структуре их подготовленности, разработку соответствующих критериев, нормативных шкал, дифференцированных по отдельным весовым категориям, квалификации, полу, возрасту, периоду подготовки и т.д., оценочных и динамических прогностических моделей ФП борцов, что необходимо для более точного управления процессом подготовки, контроля и отбора спортсменов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян М.Г. Кардиологические показатели, отражающие долговременную и срочную адаптацию борцов к нагрузкам / М.Г. Агаджанян, Ф.Г. Бурякин // Теория и практика физической культуры. — 2002. — №2. — С. 5-8.
 2. Капилевич Л.В., Физиологические методы контроля в спорте / Л.В. Капилевич, К.В. Давлетьярова, Е.В. Кошельская, Ю.П. Бредихина, В.И. Андреев // – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 172 с.

3. Кахабришвили З.Г. Использование специфических тестов для оценки функционального состояния борцов дзю-до/ З.Г. Кахабришвили, В.Ю. Ахалкаци, Д.Г. Квиникадзе // Теория и практика физической культуры. – 2003. – №2. – С. 36 – 39.
4. Панков В.А. Комплексное применение методик исследования психофизиологических функций борцов/ В.А. Панков // – М.: Темп, 1999. – 13 с.
5. Приймаков А.А. Контроль функциональной подготовленности борцов высшей квалификации на предсоревновательном этапе подготовки/ А.А. Приймаков, А.А. Осипенко, А.В. Коленков, Т.Г. Данько // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків-Донецьк. – 2004. - №20. – С. 96-102.
6. Приймаков Александр, Дрюков Владимир Совершенствование системы комплексного контроля функциональной подготовленности организма спортсменов высокой квалификации/ Александр Приймаков, Владимир Дрюков // Наука в олимпийском спорте. - Киев. - Олимпийская литература, 2004. - №1.- С. 61-67.
7. Радзиевский А. О накоплении, расходовании и перераспределении функциональных резервов в организме человека/ А. Радзиевский, А. Приймаков, В. Олешко, Н. Ящанин // Наука в олимпийском спорте. – Киев. - 2002. – №2. – С. 110-119.
8. Erkan Demirkan - The monitoring of weight fluctuation and hydration status in cadet wrestlers (ages 14-17) during a training camp period leading up to competition / Demirkan Erkan // International Journal of Wrestling Science. – 2011, : 12-18.
9. Kraemer William The Physiological Basis of Wrestling: Implications for Conditioning Programs / William Kraemer// The Strength and Conditioning Journal. - 2004; Vol 26: 2: 10-15.
10. Pilianidis T. Physiological profile evaluation through lactate and heart rate in national level Greco-Roman wrestlers / T. Pilianidis, I. Barbas, N. Mantzouranis, A. Kasabalis, K. Mantis, B. Mirzaei // International Journal of Wrestling Science. - 2011; 1(2): 68-72.
11. Rahmani-Nia, F., Mirzaei, B., & Nuri, R. (). Physiological profile of elite Iranian junior Greco-Roman wrestlers. International Journal of Fitness. - 2007, 3: 49-54.
12. Yoon, J. Physiological profile of elite senior wrestlers / J. Yoon // Journal of Sport Medicine and Physical Fitness. - 2002, 32: 225-233.

УДК 796.015

Пронтенко К.В.

Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова

ЗАГАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ СПОРТСМЕНІВ-ГИРЬОВИКІВ

Досліджено рівень розвитку основних фізичних якостей у гирьовиків порівняно зі спортсменами інших секцій вищого військового навчального закладу (ВВНЗ). Досліджувалися результати з бігу на 100 м, підтягування на перекладині, контрольної вправи на смугі перешкод (400 м) та бігу на 3 км. У дослідженні взяли участь курсанти (чоловіки) 1–4-х курсів віком 18–23 роки, які були членами збірних команд ВВНЗ з 10 видів спорту (n=158). Встановлено, що результати спортсменів секції з гирьового спорту з підтягування та бігу на 3 км є найвищими серед представників інших секцій (окрім спортсменів секції з багатоборства військово-спортивного комплексу (ВСК), де ці вправи є змагальними). Це свідчить про високий рівень загальної фізичної підготовленості курсантів, які займаються гирьовим спортом.

Ключові слова: фізична підготовленість, спортсмен, гирьовий спорт.

Пронтенко К.В. Общая физическая подготовленность спортсменов-гиревиков. Исследован уровень развития основных физических качеств у гиревиков и проведено сравнение со спортсменами других секций высшего военного учебного заведения (ВВУЗ). Исследование проводилось на базе Житомирского военного института имени С. П. Королева в 2015 году. Исследовались результаты в беге на 100 м, подтягивании на перекладине, контрольном упражнении на полосе препятствий (400 м) и беге на 3 км. В исследовании приняли участие курсанты (мужчины) 1–4-х курсов в возрасте 18–23 года (n=158), которые были членами сборных команд ВВУЗ по 10 видам спорта (по рукопашному бою, многоборью ВСК, армспорту, пауэрлифтингу, силовому жонглированию гирями, баскетболу, волейболу, мини-футболу, стрельбе из штатного оружия). Проверка упражнений у спортсменов всех секций проводилась в одинаковых условиях во время ежегодного Смотра на лучшую организацию физической подготовки в институте. Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, методы математической статистики. Установлено, что результаты спортсменов секции по гиревому спорту в подтягивании на перекладине и беге на 3 км являются наивысшими среди представителей других секций (кроме спортсменов секции по многоборью военно-спортивного комплекса (ВСК), где эти упражнения являются соревновательными). Это свидетельствует о высоком уровне общей физической подготовленности курсантов, занимающихся гиревым спортом.

Ключевые слова: физическая подготовленность, спортсмен, гиревой спорт.

Prontenko K.V. General physical preparedness of sportsmen in weight sport. The level of development of basic physical qualities of sportsmen in weight sport is explored and the comparative analysis with the sportsmen of other sport sections of higher military educational establishment is conducted. The research were conducted on the base of the Zhitomir military institute by Korolev in 2015. The results of sportsmen in run on 100 m, pulling up on a cross-beam, control exercise on