

TƏKMÜBARİZLİK İDMAN NÖVLƏRİNİN FİZİKİ KEYFİYYƏTLƏRİ

A.A. Qasimov^{1a}, prof. Y.N. Quliyev^{1b}, Q.D. Yusifov^{1c}, Ş.N. Niftaliyeva^{1d}

¹ *Azərbaycan Dövlət Bədən Tərbiyəsi və İdman Akademiyası*

^a aghamammad.gasimov2022@sport.edu.az, orcid.org/0009-0005-1727-4643

^b yusif.guliyev@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-9086-0001

^c gabil.yusifov@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-7759-4423

^d shafag.niftaliyeva@sport.edu.az, orcid.org/0009-0003-3917-7030

Nəşr tarixi

Qəbul edilib: 15 aprel 2024

Dərc olunub: 27 iyun 2024

© 2022 ADBTİA Bütün hüquqlar qorunur

Annotasiya. İdmançıların iş qabiliyyətini müəyyən edən fizioloji parametrlər hər bir döyüş idman növünə xasdır. Məlumdur ki, ontogenetik inkişafın müxtəlif mərhələlərində müxtəlif döyüş növlərinin sağlamlığa, insan orqanizmin sistemlərinin funksional vəziyyətinə və fiziki keyfiyyətlərə təsiri birmənalı deyil. Ona görə də məqalə də bəzi təkmübarizlik idman növlərinin fizioloji xüsusiyyətləri və fiziki keyfiyyətləri ədəbiyyat məlumatlarına nəzərən təhlil edilmişdir.

Açar sözlər: *təkmübarizlik, güləş, boks, fiziki keyfiyyətlər.*

Hər bir insan anadangəlmə fərdi fiziki keyfiyyətlərə malikdir, lakin inkişaf prosesində müəyyən bir idman növündə yüksək nəticələr əldə etmək üçün zəruri olan fiziki keyfiyyətləri əldə etmək və təkmilləşdirmək lazımdır. Fiziki keyfiyyətlərin inkişafı fərdin hərtərəfli inkişafı, orqanizmin sosial və ətraf mühit şəraitinin yüksək müqavimətinə nail olmaq, orqanizmin uyğunlaşma xüsusiyyətlərinin artırılmasına kömək edir.

Hazırda təkmübarizlik idmanın 1453 növü məlumdur, lakin onların çoxu populyar deyil. Təkmübarizlik idman sənətinin ən məşhur növləri: karate, cudo, sambo, güləş, taekvando, boks, kikkboxinq və s.-dir [1]. Təkmübarizlik idman növlərində uğurun artması optimal bədən quruluşundan, əzələ gücünün inkişafından, anaerob və aerob potensialın çevikliyindən, bir sözlə fərdi fiziki keyfiyyətlərin inkişafından asılıdır [2]. İstənilən keyfiyyətlərin maksimum inkişafına yönəlmiş məşq təsirləri, əgər məşqçi

tərəfindən onların təzahürü və formalaşmasının fizioloji qanunauyğunluqları düzgün tərtib edilərsə, bu idmançı üçün təhlükəsiz olacaqdır və bu yanaşma idmançıların sağlamlığının qorunmasına və möhkəmlənməsinə ən optimal şəkildə kömək edəcəkdir [3, 4]. Digər tərəfdən idmançıların əsas fiziki keyfiyyətlərinin vəziyyətinə nəzarət etmək üçün ümumi və xüsusi testlər mühüm əhəmiyyət kəsb edir [5].

Döyüş sənətinin müxtəlif növləri ilə məşğul olmaq sürət və güc keyfiyyətlərinin və onların təzahür növlərinin inkişafına kömək edir. Döyüşdə tez qərar qəbul etmək, zərbə vurmaq, müdafiə hərəkətlərini yerinə yetirmək və s. üçün idmançılara sürət qabiliyyəti lazımdır. Dözümlülük uzun mübarizə və məşq zamanı, o cümlədən yorğunluq fonunda özünü göstərir. Güc qabiliyyətləri hər hansı bir döyüş sənətində lazımdır, çünki yalnız müəyyən bir güc inkişaf səviyyəsinə sahib olan bir vuruşa, düşməne fiziki zərər verə bilər və s [1].

Hazırda bədən tərbiyəsi kafedralarının tədris prosesinə idmanın bir çox növləri daxil edilmişdir ki, onların arasında müxtəlif növ güləş də daxildir. Güləş dərsləri sağlamlığı və toxunulmazlığı gücləndirir və tam ümumi fiziki inkişafın təminatıdır. Qeyd etdiyimiz kimi, güləş təkmübarizlik idman növlərinin geniş yayılmış növüdür. Güləşdə əsas şey güc, sürət, xüsusi dözümlülük və çeviklik kimi fiziki keyfiyyətlərin inkişafıdır.

Sistemli güləş məşqləri böyüməkdə olan orqanizmə müsbət təsir göstərir. Məlum olub ki, güləşlə məşğul olan yeniyetmələr fiziki inkişaf səviyyəsinə görə idmanla məşğul olmayan həmyaşıdlarından xeyli fərqlənirlər. İdman hərəkətləri sümükləri gücləndirir, skelet əzələlərinin həcmi artırır, hərəkətlər sürətli və çevik olur. Orqanizm çox daha qənaətcil işləmə-

yə başlayır ki, bu da yorğunluğu azaldır [6].

Güləş gənc idmançının mənəvi inkişafına da təsir edir, dözümlülük, əzmkarlıq, cəsarət, nizam-intizam və həyatda onlara kömək edən digər keyfiyyətlərin inkişafına kömək edir.

Güləşin özəlliyi ondadır ki, idmançının fəaliyyəti dəyişkən situasiyalarda baş verir, idmançıların məkan-zaman qarşılıqlı təsirlərində daimi dəyişikliklər, taktiki vəziyyətlərin qeyri-müəyyənliyi, zaman və məkan çatışmazlıqları ilə xarakterizə olunur. Eyni zamanda, mübarizə şərtləri bunun üçün maksimum maneələr yaratdıqda, potensial imkanların dəqiq həyata keçirilməsi vacibdir. Güləşçinin əzələ fəaliyyətinin intensivliyi və növü, səylərin miqyası və onların müddəti daim dəyişir. Dinamik və statik əzələ işi arasında əlaqə müxtəlif güləş növlərində fərqli olur. Proprioseptiv həssaslıq daha böyük əhəmiyyət kəsb edir, yüksək ixtisaslı güləşçilərdə dayaq-hərəkət aparatının bütün hissələrində yaxşı inkişaf edir. Güləşçilərin demək olar ki, bütün əzələləri hipertrofiyaya uğramış olur. Əzələ işi əsasən anaerob şəraitdə həyata keçirilir.

Türk alimlərinin [7] apardıqları tədqiqatda gənc güləşçilərin fiziki və funksional inkişafının xüsusiyyətləri təhlil edilmişdi. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, gənc güləşçilərin bədən uzunluğu, bədən çəkisi, ariq bədən kütləsi, qol və ayaqların pik və orta anaerob gücü, sürət və əl qüvvəsi hər il artır, lakin bu göstəricilərdə əhəmiyyətli fərqlər, güləşçilərin güləş intervalında 2 il müşahidə olunur.

Digər alimlər tərəfindən [8] müxtəlif çəki dərəcələrində olan gənc sərbəst və yunan-Roma güləşçiləri arasında güc, çeviklik, duruş sabitliyi və əsas sabitlikdəki fərqlər müəyyən edilmişdi. Müəyyən edilmişdir ki, müxtəlif güləş üslubunda idmançıların gücünə, çevikliyinə və koordinasiyasına qoyulan tələblər fərqlidir. Yunan-Roma və sərbəst güləşçilər arasında fərqlər yəqin ki, məşq və rəqabət fəaliyyətinin xüsusiyyətləri ilə bağlıdır.

Aparılan digər tədqiqatlarda [9] Türkiyə sərbəst güləşçilərinin fiziki və fizioloji xüsusiyyətləri müəyyən edilmiş və əldə edilən nəticələri ABŞ-ın sərbəst güləş üzrə milli komandasına daxil olan idmançıların fizioloji göstə-

riciləri ilə müqayisə edilmişdi. Türkiyə güləşçilərinin aerob güc (VO₂), 400 m və 2400 m qaçış nəticələrinə görə Amerika güləşçilərindən geri qaldığı aşkarlanmışdı. Digər xüsusiyyətlərə görə iki milli komandanın idmançıları arasında ciddi fərq aşkar edilməmişdi. Araşdırmanın nəticələri onu deməyə əsas verir ki, türk pəhləvanları digər ölkələrin elit güləşçilərindən daha az məşq edə bilər [10].

Yapon alimləri tərəfindən isə [11] maqnit rezorans görüntülemə üsulu ilə güləşçilərin çəki itirmə dövründə bədən morfoloqiyasının dinamikası öyrənilmişdi. Bədən çəkisinin kəskin azalması səbəbindən əzələlərin kəskin azalması, çəkidən sonra maye itkisinin doldurulması nəticəsində bərpa tendensiyası müşahidə edilmişdi. Aparılan işlərin nəticələri göstərmişdi ki, çəki itirmək güləşçilərin orqanizminin müxtəlif nahiyyələrində dəyişikliklərə səbəb olur.

Bəzi ədəbiyyat mənbələrində elit yapon güləşçilərinin fiziki hazırlığı öyrənilmişdir [12]. Müəyyən edilmişdir ki, nisbi VO₂ max digər iki qrupun idmançıları ilə müqayisədə ağır çəki dərəcəsində olan güləşçilərdə aşağı olmuşdur. Nəticə etibarlı ilə qeyd edilir ki, öyrənilmiş fizioloji xüsusiyyətlərdən güləşçilərin fərdi məşq planlarının işlənilib hazırlanmasında istifadə oluna bilər.

ABŞ alimləri tərəfindən aparılan [13] tədqiqatın məqsədi isə tələbə səviyyəli güləşçilərin illik tsiklin rəqabət dövründə fizioloji göstəricilərinin dinamikasını qiymətləndirmək olmuşdu. Tədqiqatın nəticələrinə görə, yarış dövrünün ortalarında güləşçilərin güc hazırlığı göstəricilərində bir qədər azalma müşahidə olunsada, ölkə çempionatına görə güləşçilərin güc keyfiyyətlərinin inkişaf səviyyəsi ilkin göstəricini üstələmişdir. Digər alimlərin əsərlərində [14] yunan-Roma güləşçilərinin funksional hazırlığının strukturları və uğurlarının fizioloji amilləri araşdırılmışdı. Güləşçilərin antropometrik xüsusiyyətləri, çeviklik, güc dözümlülüyü, sıçrayışlı güc, pik və orta ayaq işləmə gücü, aerob dayanıqlığı, qaçış sürəti, çeviklik və əzələ gücü ölçülmüşdü. Belə nəticəyə gəlmək olar ki, əzələ gücü, güc dözümlülüyü və anaerob göstəricilər yunan-Roma güləşində uğur qazanmaq üçün ən vacib amillərdir və id-

mançılar bu göstəricilərin yaxşılaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirməlidirlər.

Eyni zamanda ədəbiyyat mənbələrində digər idman növlərində olduğu kimi güləş təkmübarizlik idman növündə də yaş xüsusiyyətlərinin idmançının fizioloji göstəricilərinin inkişafına təsir etdiyi qeyd olunmuşdu. Belə ki, Kolotilova O.İ. və b. tərəfindən sistemli güləş məşqlərinin 9-11 yaşlı güləşçilərin fiziki hazırlığının fizioloji və antropometrik göstəricilərinə təsiri öyrənilmişdi. Müəyyən edilmişdi ki, 9-11 yaşlı oğlanlar üçün sistemli güləş məşqləri ürək-damar və tənəffüs sistemlərinin funksional göstəricilərinə, eləcə də antropometrik göstəricilərə faydalı təsir göstərir. Nəticədə müxtəlif morfoloji və funksional dəyişikliklər baş verir ki, bu da sistemlərin səmərəliliyinin və qənaətinin artmasına, eləcə də ümumilikdə maksimum imkanların artmasına gətirib çıxarır ki, bu da yüksək hazırlıqdan xəbər verir [15].

Deməli, güləşdə, eləcə də digər güc idman növləri ilə məşğul olarkən idmançıların yaş və fiziki inkişafının bütün xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır.

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili güləşlə məşğul olan idmançılarda uyğunlaşma mexanizmlərinin kifayət qədər yüksək inkişaf etdiyini göstərir. Eyni zamanda orqanizmin stressə uyğunlaşması inkişaf etdikcə, bərpa prosesləri yaxşılaşır və onların effektivliyi artır. Yüksək ixtisaslı idmançılar qısa bir bərpa dövrü və daha əhəmiyyətli superkompensasiya hadisələri yaşayırlar.

Boks da təkmübarizlik idman növlərindən biri olaraq dəyişkən şiddətli dinamik işlə xarakterizə olunur. Boks ən qədim idman növlərindən biridir. Hal-hazırda dünyada ən populyar döyüş sənəti növü hesab olunur. Boksçunun hərəkətləri asiklik olaraq rəqibin hərəkətlərindən asılıdır. Boks yarışları arada 1 dəqiqəlik fasilə ilə 3 dəqiqəlik raundla keçirilir. Bu qısa istirahət orqanizmin funksiyalarının bərpası üçün kifayət etmir. Boksçunun məşqi qüvvəni, sürəti və xüsusilə dözümlülüyü inkişaf etdirir.

Boksçunun əsas fiziki keyfiyyətlərinə sürət, dözümlülük, çeviklik və güc daxildir. Dözümlülük boksçu üçün bütün yarışqabağı məşq sisteminin qurulması, boksçunun həm bir dö-

yüşdə, həm də bütün yarış ərzində yüksək tempdə döyüşmək və yorğunluğu aradan qaldırmaq qabiliyyətini müəyyənləşdirilməsində əsasdır [16, 17].

Qeyd etdiyimiz kimi, bir boks matçı hər biri üç dəqiqəlik üç raunddan ibarətdir və boksçunun rinqdəki hərəkətləri yüksək güclü iş hesab edilməlidir. Bu cür gərgin iş üçün boksçunun ürək-damar sistemi çox dözümlü olmalıdır. Onun raund zamanı hərəkətləri orta güc xarakteri daşıya bilər (manevr, hazırlıq hərəkətləri). 1 dəqiqəlik orta iş oksigen istehlakını tam təmin etməyə imkan verir, bunun nəticəsində idmançının gücü bərpa olunur.

İdmançının dözümlülüyünün inkişafı onun aerob və anaerob imkanlarının inkişafı ilə bağlıdır. Aerob dözümlülük, idmançının mümkün olan maksimum müddət ərzində maksimum oksigen istehlakı səbəbindən əzələ qruplarının əksəriyyətini əhatə edən istənilən işi effektiv şəkildə yerinə yetirmək qabiliyyətidir. Anaerob həddi orqanizmin aerob imkanlarının, xüsusən də əzələlərin oksigen istehlak etmə qabiliyyətinin göstəricisidir. İşləyən əzələlərdə oksigen istehlakının sürətinin azalmasına səbəb olan bir neçə səbəb var. Birinci səbəb, yükün gücünə görə qaz mübadiləsinin sürətinin geridə qalması və əzələdə hipoksiya meydana gəldiyi zaman işləyən əzələ hüceyrələrinə oksigen çatdırılmasının azalmasıdır. İkinci səbəb, yüksək yük intensivliyində oksidləşdirici fermentlərin və mitoxondrilərin verilən oksigendən istifadə edə bilməməsidir. Üçüncüsü, sürətli əzələ lifləri işə cəlb edilə bilər. Dördüncüsü, qan damarlarının daralması baş verə bilər ki, bu da qaraciyərə qan axımının azalmasına səbəb olur. Beşincisi, bu, əzələ liflərinin özlərinin laktatdan enerji substratı kimi istifadə etmək qabiliyyətindən asılıdır. İdmançının fiziki hazırlıq səviyyəsinin əlaməti yüksək laktat yığılmasına "dözüm etmək" və eyni zamanda laktat əmələ gəlməsinin artması şəraitində yüksək işqabiliyyətini qorumaq qabiliyyətidir [18].

Dözümlülük orqanizmin ümumi vəziyyətindən və ilk növbədə enerji ehtiyatlarından və onun istifadə olunma qənaətindən asılıdır. Bu vəziyyətdə birbaşa mənbə orqanizmdə nisbətən kiçik, lakin sabit olan adenozin trifosfor

turşusudur (ATF). Sərf olunmuş ATF ehtiyatları dərhal doldurulmalıdır, əks halda əzələlər yığılma qabiliyyətini itirir. Təcrübədə dözümlülüğü inkişaf etdirmək üçün ən çox dəyişən və ya interval metodlarından istifadə olunur [19].

Digər bir ədəbiyyat mənbəsində müxtəlif səviyyəli boksçuların ümumi dözümlülük göstəriciləri müəyyən edilib. Çəki kateqoriyasından asılı olaraq ümumi dözümlülük əmsalının korrelyasiya təhlili aparılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, yüngül çəkiddə olan boksçuların dözümlülük əmsalı orta və ağır çəkili boksçulardan aşağıdır [20]

Bəzi ədəbiyyat mənbələrində isə göstərilir ki, boksçuların fərdi hazırlığı ən yüksək idman nəticələrinə nail olmağın yollarından biridir. Aparılmış eksperimentlər göstərir ki, ən yüksək idman nəticələrinə sabit nailiyyətin amillərinə tələbəninin sabit şəxsi keyfiyyətləri: yaxşı intizam, dəqiqlik, məsuliyyət, özünü təkmilləşdirmək istəyi; yaxşı sağlamlıq və yüksək atletik keyfiyyətlər (psixofiziki və taktiki-texniki); təlimçinin səriştə və pedaqoji bacarıq səviyyəsi; mentor tərəfindən hazırlanmış və boksçu üçün uyğun olan fərdi təkmilləşdirmə sistemi daxildir [21].

Beləliklə, araşdırmalar göstərir ki, sistemli güləş məşqləri bədən çəkisini, döş qəfəsinin çevrəsini və onun eninə ölçüsünü artırır, bədənün uyğunlaşma mexanizmlərinin inkişafına kömək edir. Orqanizmin stressə uyğunlaşması, inkişaf etdikcə bərpa prosesləri yaxşılaşır və onların effektivliyi artır. Eyni zamanda boksda uğurlu çıxış üçün vacib olan xüsusi güc məşqlərinin növləri ətraflı tədqiq edilməlidir. Boksçular üçün xüsusi güc hazırlığı problemlərinin həllində dinamik uyğunluq prinsipinin rolu və ondan istifadə xüsusiyyətləri müəyyən edilməlidir. Tədris və təlim prosesinin təşkili, boksçuların xüsusi güc qabiliyyətlərinin inkişafı və təkmilləşdirilməsi üçün müxtəlif metodik yanaşmaları olmalıdır.

Nəticə. Elmi ədəbiyyata və apardığımız araşdırmalara görə, idman nailiyyətlərinin səviyyəsi idmançıların orqanizminin fərdi xüsusiyyətlərindən, fiziki keyfiyyətlərdən və məşq dərəcəsiindən asılıdır. Bu göstəricilərin birgə öyrənilməsi və qiymətləndirilməsi zəruri şərt-

lərdən biridir. Onlar güc, sürət, dözümlülük, elastiklik, bərpa və atletik iş qabiliyyətinin təzahürünə təsir göstərir. Məlumatlarımızın müqayisəli təhlili göstərdi ki, boksçular və güləşçilər bir çox xüsusiyyətlərinə görə fərqlənirlər.

ƏDƏBİYYAT

1. **Благодатин А.Б., Плешков А.В., Кобычев А.А.** Концепция и методология спортивной подготовки в единоборствах. Эпоха науки, 2019, № 19, с. 5-8.
2. **Mata-Ordóñez F., Sanchez-Oliver A., Dominguez-Herrera R.** Importance of Nutrition in Weight Loss Strategies in Combat Sports, "Journal of Sport and Health Research", 2018, vol. 10, No. 1, pp. 1-12.
3. **Мальков М.Н.** Динамика показателей физического здоровья и подготовленности людей разного пола и возраста. М.Н. Мальков, С.И. Логинов // Теория и практика физ. культуры. 2013, № 7, с. 94.
4. **Терзи М.С., Сарайкин Д.А., Павлова В.И., Камскова Ю.Г.** Физиологические предпосылки сохранения и укрепления здоровья у единоборцев. Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2014, том 14, № 3, с.26-32.
5. **Podrigalo L., Cynarski W.J., Rovna-ya O., Volodchenko O., Halashko O., Volodchenko J.** Studying of physical development features of elite athletes of combat sports by means of special indexes. "Ido movement for culture. Journal of Martial Arts Anthropology", 2019, vol. 19, No.1, pp. 51–57, DOI: 10.14589/ido.19.1.5.
6. **Мирзабеков И.А., Саидбаева Л.М., Мирзабекова Ф.Н.** Особенности физического развития юношей, занимающихся спортивной борьбой. Academic Research in Educational Sciences. Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021, vol. 2, ISSUE 12, pp. 118-124. DOI:10.24412/2181-1385-2021-12-118-124.
7. **Demirkan E.** Age-Related Patterns of Physical and Physiological Characteristics in Adolescent Wrestlers. E. Demirkan // Mon-

- ten. J. Sports Sci. Med. 2015, vol. 4, No. 1, pp. 13–18.
- 8. Basar S.** *Differences in Strength, Flexibility and Stability in Freestyle and Greco-Roman Wrestlers.* S. Basar, I. Duzgun, N.At. Guzel, et al. Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation. 2014, 27, pp. 321-330.
- 9. Taskiran C.** *Comparison of the physical and the physiological capacities of elite Turkish wrestlers and the wrestlers of the U.S. national wrestling team.* C. Taskiran International Journal of Wrestling Science. 2014, vol. 4, Issue 2, pp. 11–14.
- 10. Арансон М.В., Озолин Э.С., Тупоногова О.В., Шустин Б.Н.** *Физиологические аспекты олимпийских единоборств (обзор литературы).* Информационное обеспечение физической культуры и спорта. 2019, с.81-85.
- 11. Kukidome T.** *MRI evaluation of body composition changes in wrestlers undergoing rapid weight loss.* T. Kukidome, K. Shirai, J. Kubo, et al. // Br. J. Sports Med. 2008, vol. 42, No. 10, pp. 814–818.
- 12. Ohya T.** *Physical Fitness Profile and Differences Between Light, Middle, and Heavy Weight-Class Groups of Japanese Elite Male Wrestlers.* T. Ohya, W. Takashima, M. Hagiwara, et al. // International Journal of Wrestling Science. 2015, vol. 5, Issue 1, pp. 42-46.
- 13. Buford T.W.** *Seasonal changes of body mass, body composition, and muscular performance in collegiate wrestlers.* T.W. Buford, D.B. Smith, M.S. Obrien, et al. // Int. J. Sports Physiol. Perform. 2008, vol. 3, No. 2, pp. 176-184.
- 14. Nikooie R.** *Physiological determinants of wrestling success in elite Iranian senior and junior Greco-Roman wrestlers.* R. Nikooie, M. Cheraghi, F. Mohamadipour. The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 2015, vol. 57, No. 3, pp. 219–226.
- 15. Колотилова О.И., Ярмолюк Н.С., Амелин А.А.** *Физиологические и антропометрические показатели тренированности борцов 9-11 лет.* Physical Culture. Sport. Tourism. Motor Recreation. 2016, vol. 1, No. 3, с. 58-59
- 16. Гончарова В.М., Афанасьева А.А.** *Развитие силовой выносливости боксеров на этапе спортивной специализации.* Инновации. Наука. Образование. 2021, № 32. с. 1514-1518.
- 17. Исламов В.А., Егоров А.А.** *Способы и средства, используемые для развития общей и специальной выносливости у боксеров.* Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2019, № 4, с. 51-55.
- 18. Осколов В.А.** *Актуальные направления совершенствования технико-тактической подготовки в боксе.* Теория и практика физической культуры. 2010, № 8, с. 36-41.
- 19. Alikhanov V.** *The unity of sport and morality in theoretical and practical training in boxing.* Bulletin of science and practice. 2021, vol. 7, № 8, pp. 415-424.
- 20. Большаков Л.В.** *Общая выносливость студентов вуза, занимающихся в секции бокса.* Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2022, вып. 11, с. 65-72
- 21. Лихачев А.Г.** *Индивидуальная подготовка студента-боксера как способ достижения высших спортивных результатов.* Физическое воспитание и студенческий спорт. 2023, т. 2, вып. 2, с. 164–171.

ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

А.А. Гасымов^{1a}, проф. Ю.Н. Кулиев^{1b}, К.Д. Юсифов^{1c}, Ш.Н. Нифталиева^{1d}

¹ *Азербайджанская Государственная Академия Физической Культуры и Спорта*

^a aghamammad.gasimov2022@sport.edu.az, orcid.org/0009-0005-1727-4643

^b yusif.guliyev@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-9086-0001

^c gabil.yusifov@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-7759-4423

^d shafag.niftaliyeva@sport.edu.az, orcid.org/0009-0003-3917-7030

Аннотация. Физиологические параметры, определяющие работоспособность спортсменов, специфичны для каждого вида единоборств. Известно, что влияние различных видов единоборств на здоровье, функциональное состояние систем организма и физические качества человека на раз-

ных этапах онтогенетического развития неоднозначно. Поэтому в статье также на основе литературных данных проанализированы физиологические особенности и физические качества некоторых единоборств.

Ключевые слова: *единоборство, борьба, бокс, физические качества.*

PHYSICAL QUALITIES IN COMBAT SPORTS

A.A. Gasimov^{1a}, prof. Y.N. Guliyev^{1b}, G.D. Yusifov^{1c}, Sh.N. Niftaliyeva^{1d}

¹ *Azerbaijan State Academy of Physical Education and Sport*

^a aghamammad.gasimov2022@sport.edu.az, orcid.org/0009-0005-1727-4643

^b yusif.guliyev@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-9086-0001

^c gabil.yusifov@sport.edu.az, orcid.org/0000-0001-7759-4423

^d shafag.niftaliyeva@sport.edu.az, orcid.org/0009-0003-3917-7030

Annotation. Physiological parameters that determine the performance of athletes are specific to each combat sport. It is known that the influence of different types of combat on health, functional state of human body systems and physical qualities at different stages of on-

togenetic development is ambiguous. Therefore, the article also analyzed the physiological characteristics and physical qualities of some martial arts based on literature data.

Keywords: *single combat, wrestling, boxing, physical qualities.*