

UDK:796.012

YUQORI MALAKALI VOLEYBOLCHILARDA MASHG'ULOT DAVOMIDA JISMONIY KO'RSATKICHLARI TURLI YUKLAMALAR TA'SIRIDA O'ZGARISHI

Boltaev Akmal Akramovich

O'zDJTSU "Voleybol basketbol nazariyasi va uslubiyati" kafedrasida dotsenti,
Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

97-754-00-01. akramovichakmal9@mail.com

TIPI Ijtimoiy fanlar va jismoniy tarbiya kafedrasida professori N.N.Nazarov taqrizi asosida.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14519953>

Annotatsiya. Maqolada yuqori malakali voleybolchilarda ayrim jismoniy va funksional ko'rsatkichlarni mashg'ulot hamda o'yin yuklamalari ta'sirida o'zgarish tahlil qilingan.

Aniqlandiki, mashg'ulot va testlardan avval olingan dastlabki ko'rsatkichlar shu mashg'ulot va testlar yuklamalari ta'sirida tushib ketgan. Lekin o'yin yuklamalaridan so'ng ushbu ko'rsatkichlar yanada sustlashgan. Bunday holat tadqiqotda ishtirok etgan voleybolchilarning jismoniy imkoniyatlari ham, ularning funksional komponentlari ham mukammal shakllanmaganligidan darak beradi.

Kalit so'zlar: jismoniy va funksional ko'rsatkichlar, test, yuklama, sakrash, makkisimon yugurish, mashg'ulot, o'yin, yurakni qisqarish soni (YUQS), nafas olish soni (NOS).

CHANGES IN THE PHYSICAL PERFORMANCE OF HIGHLY QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS DURING TRAINING UNDER THE INFLUENCE OF VARIOUS LOADS

Abstract. The analysis of results of the research of the level of development of special efficiency of young volleyball players of 18-19 years and the possibility of its preservation in the course of the game is presented in article. It is established that such level of the studied qualities decreases in process of end of game parties more and more. The opinion is put forward that such dynamics of change of these qualities demonstrates instability of their status.

Keywords: volleyball players, special working capacity, hopping endurance, shuttle run, heart rate, breath frequency, arterial blood pressure.

ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВКИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ РАЗЛИЧНЫХ НАГРУЗОК

Аннотация. В статье анализируется динамика изменений некоторых показателей физического и функционального статуса у волейболистов 18-19 лет под влиянием различных нагрузок. Установлено, что исходные показатели, полученные до тренировки и до применения тестов значительно снизились под влиянием этих нагрузок.

Однако, под влиянием игровых нагрузок наблюдалось еще большее снижение изучаемых показателей, что связано, очевидно, с недостаточно устойчивым развитием физического и функционального статуса обследованных юных волейболистов.

Ключевые слова: показатели физического и функционального статуса, тест, нагрузка, прыжок, челночный бег, тренировка, игра, частота сердечных сокращений (ЧСС), частота дыхания (ЧД).

Ishning dolzarbligi. Barcha sport turlarida, shu jumladan voleybolda ham texnik-taktik mahorat darajasini uzoq muddatli mashg'ulot va musobaqa yuklamalari ta'sirida saqlab qolish nafaqat jismoniy tayyorgarlik bilan belgilanadi, balki ustuvor jihatdan funksional imkoniyatlarga bog'liqdir. Lekin, ayrim manbalardan ma'lumki, hatto yuqori malakali sportchilarda ham jismoniy va funksional imkoniyatlar mashg'ulot hamda musobaqa yuklamalari ta'sirida keskin tushib ketadi.

1. Shuni ham ta'kidlash joizki, ayrim holatlarda jismoniy va funksional ko'rsatkichlar ba'zi testlar yuklamalaridan so'ng ham sustlashishi kuzatilgan. Bunday holat mashg'ulotlar va musobaqalar oraliqlarida ularning yakunida ish qobiliyatini tiklashga qaratilgan relaksatsion mashqlarni qo'llashga jiddiy e'tibor bermasligidadir (L.P.Matveev, 2005; L.P.Volkov, 2002; V.N.Platonov, 2015; M.A.Godik, 2006; A.V.Belyaev, 2000; J.K.Xolodov; V.S.Kuznetsov, 2014; A.G.Furmanov, 2007 Ayrapetyans L.R. 2006).

Tadqiqotning maqsadi. 18-19 yoshli voleybolchilarda ayrim jismoniy va funksional ko'rsatkichlarni turli yuklamalar (mashg'ulot, musobaqa, test yuklamalari) ta'sirida o'zgarish dinamikasini o'rganishga bag'ishlangan.

Tadqiqot ob'ekti sifatida O'zDJTSU shug'ullanuvchi 42 nafar 18-19 yoshli voleybolchilar tanlandi. Tadqiqotda quyidagi uslub-testlardan foydalanildi: yuqoriga ko'tarilgan qo'llar uchidan 43 sm. balandda o'rnatilgan markerga maksimal marta sakrab qo'llarni tekkizish sonini aniqlash (sakrash chidamkorligi): yurakning qisqarish soni (YUQS) va arteriya qon bosimi (AQB)ni MI -2 asbobi yordamida aniqlash, nafas olish soni (NOS)ni aniqlash.

Tadqiqot natijalari va ularning tahlili. Tadqiqot natijalarining qiyosiy tahlilidan ma'lum bo'ldiki, 18-19 yoshli voleybolchilarda mashg'ulotdan avval va keyin maxsus ish qobiliyatini ifodalovchi ko'rsatkichlar bir-biridan yaqqol farqlanuvchi o'zgarishlar dinamikasi bilan qayd etildi. Masalan, ushbu voleybolchi bolalarda 43 sm. balandda o'rnatilgan markerga maksimal marta sakrash soni $32,9 \pm 3,43$ martani tashkil etdi. Demak, ana shu maksimal marta vertikal sakrashlar soni mazkur bolalarning sakrash ish qobiliyatini ifodalaydi – deb e'tirof etish mumkin.

Lekin bunday hajmga loyiq maksimal marta sakrash ish qobiliyati shu yoshli voleybolchilar uchun etarlimi yoki yo'qmi? – degan savol tug'iladi. A.V.Suxanov, E.V.Fomin, L.V.Bulkina (2014)larning ma'lumotlariga qaraganda, 5 partiyali bir o'yin davomida yuqori malakali voleybolchilar faqat hujum zarbalari va to'siq qo'yish uchun o'rtacha 104 marta, o'yin funksiyalariga qarab individual ko'rsatkichlar diapazoni 77–115 martani tashkil etar ekan. Bir mashg'ulot davomida esa faqat zarba va to'siq qo'yish uchun 148 martagacha sakrashga to'g'ri kelar ekan. Bundan tashqari ushbu voleybolchilar yana 260 martagacha boshqa texnik usullar (to'p uzatish, to'p kiritish) va chalg'ituvchi harakatlarni ijro etish uchun ko'p martalab sakrashlariga to'g'ri kelar ekan. SHunday ekan tadqiqotimizda ishtirok etgan yosh voleybolchilarda qayd etilgan maksimal marta sakrash sonining o'rtacha ko'rsatkichi ($32,9 \pm 3,43$ marta)ni etarli deb bo'lmaydi.

Boz ustiga mazkur ko'rsatkichning kardiopul'sometrik qiymatining nisbatan baland bo'lishi sakrash ish qobiliyatining optimal shakllanmaganligidan darak beradi. Ana shu jihatdan maksimal marta sakrash, tezkorlikni ifodalovchi boshqa testlar va mashg'ulot yuklamalarining funksional qiymatini aniqlash voleybolchilarga xos maxsus ish qobiliyatini yanada ob'ektiv baholash uchun nihoyatda muhimdir.

Chunonchi, tadqiqotda ishtirok etgan 18-19 yoshli voleybolchilarda maksimal marta sakrash testidan avval YUQS $78,5 \pm 2,83$ marta/daq. bilan ifodalangan bo'lsa, test yuklamasidan keyin ushbu ko'rsatkich $129,4 \pm 3,92$ marta/daq.ni tashkil etdi (1-jadval).

1-jadval

18-19 yoshli voleybolchilarda mashg'ulot va test yuklamalaridan avval hamda keyin ish

qobiliyatini ko'rsatkichlarning o'zgarish dinamikasi – $n=42$ ($\bar{X} \pm \delta$)

Funksional testlar	Harakat testlari natija-lari	YUQS (marta/daq.)	NOS (marta/daq.)	AQB (mm/s.u.)	
				Sistolik bosim	Diastolik bosim
Harakat testlari					
43 sm. balandda o'rnatilgan markerga maksimal marta sakrash (marta):	32,9±3,43	<u>78,5±2,83</u>	<u>14,2±1,12</u>	<u>116,9±3,15</u>	<u>81,8±2,16</u>
- mashg'ulotdan avval		129,4±3,92	35,6±2,26	147,5±4,22	77,3±2,01
- mashg'ulotdan keyin	25,4±3,14	<u>158,2±5,02</u>	<u>36,7±2,76</u>	<u>155,5±3,71</u>	<u>76,2±2,11</u>
		167,6±5,39	42,3±3,44	160,7±3,89	78,8±2,11
“Archasimon” yugurish 92 m. (sek.):	24,4±2,04	<u>72,5±2,92</u>	<u>13,6±1,02</u>	<u>126,3±2,46</u>	<u>71,5±1,80</u>
- mashg'ulotdan avval		128,4±4,36	37,3±3,14	148,2±3,72	74,2±1,52
- mashg'ulotdan keyin	27,9±2,47	<u>169,3±3,97</u>	<u>39,2±2,18</u>	<u>158,4±3,01</u>	<u>73,5±1,92</u>
		171,5±4,07	42,8±2,36	168,5±5,38	70,7±1,79
9-3-6-3-9 m.ga morkisimon yugurish (sek.):	8,3±0,78	<u>68,6±2,01</u>	<u>14,8±1,27</u>	<u>123,3±2,16</u>	<u>70,4±1,53</u>
- mashg'ulotdan avval		126,4±4,08	32,7±2,78	146,5±3,12	73,5±1,91
- mashg'ulotdan keyin	12,7±0,99	<u>137,7±4,72</u>	<u>37,8±2,03</u>	<u>148,8±3,24</u>	<u>72,6±1,67</u>
		158,4±5,88	42,4±3,17	160,7±3,98	74,2±1,80

Izoh: YUQS – yurakni qisqarish soni; NOS – nafas olish soni; AQB – arteriya qon bosimi; suratda – testdan oldin; mahrajda – testdan keyin.

Biz ana shu fikr yoki xulosaning ob'ektivlik xususiyatini o'rganish maqsadida 18-19 yoshli voleybolchilarda 5 partiyali modellashtirilgan o'yin yuklamasidan avval va keyin maxsus ish qobiliyatining o'zgarish dinamikasini aniqlash bo'yicha qo'shimcha tadqiqot o'tkazdik. Tadqiqot natijalari 2-jadvalda keltirilgan. Jadvalda qayd etilgan natijalardan shu narsa ma'lum bo'ladiki, o'yin boshlanmasdan oldin olingan maksimal sakrash soni muvofiq test bo'yicha $35,5 \pm 3,46$ martani tashkil etdi. Bunday o'rtacha ko'rsatkich mashg'ulot oldidan olingan maksimal sakrash ko'rsatkichidan biroz yuqoriroq miqdorda (2,5 martaga) qayd etilganligi odatda o'yinoldi vaziyatlarida yuzaga keladigan motivatsion-emotsional faollik bilan bog'liq ekanligi ehtimol qilinadi.

2-jadval

18-19 yoshli voleybolchilarda 5 partiyali o‘yin yuklamasidan avval va keyin maxsus ish qobiliyatining o‘zgarish dinamikasi – n=24 ($\bar{X} \pm \delta$)

Funksional testlar Harakat testlari	Harakat testlari natija-lari	YUQS (marta/daq.)	NOS (marta/daq.)	AQB (mm/s.u.)	
				Sistolik bosim	Diastolik bosim
43 sm. balandda o‘rnatilgan predmetga maksimal marta sakrash (marta): - o‘yindan avval	35,5±3,46	77,3±3,12	14,7±1,28	120,4±2,15	79,5±2,13
		129,7±3,94	39,2±3,16	147,6±5,01	75,2±2,04
- 2 partiyadan keyin		136,2±4,13	33,5±2,46	139,6±4,07	70,7±1,92
- 4 partiyadan keyin		143,8±4,36	36,3±2,93	144,5±4,72	75,2±2,12
- 5 partiyadan keyin (o‘yindan keyin)	28,2±2,82	148,6±4,78	38,7±3,08	154,9±5,12	74,5±2,08
		156,7±5,16	44,9±3,97	162,2±5,90	75,7±2,14
“Archasimon” yugurish 92 m. (sek.): - o‘yindan avval	25,7±2,12	74,6±2,97	15,3±1,36	127,4±2,29	72,5±1,97
		128,3±3,17	36,7±2,75	146,2±4,68	78,3±2,09
- 2 partiyadan keyin		135,2±4,11	32,4±2,46	138,6±4,07	70,7±1,92
- 4 partiyadan keyin		142,8±4,36	37,2±2,93	144,5±4,72	75,2±2,11
- 5 partiyadan keyin (o‘yindan keyin)	29,8±2,37	148,6±4,79	39,6±3,08	154,9±5,11	72,5±2,06
		164,7±5,11	45,8±3,97	165,3±5,96	75,7±2,38

Izoh: YUQS – yurakni qisqarish soni; NOS – nafas olish soni; AQB – arteriya qon bosimi; suratda – testdan oldin; mahrajda – testdan keyin.

O‘yin yuklamasidan avval olingan test ko‘rsatkichlarining o‘yin yakunida (5 partiyadan keyin) keskin tushib ketishi, test va o‘yin yuklamasi, shu jumladan har bir partiyadan keyin (5 partiya) shu yuklamalarning funksional qiymati (YUQS, NOS, AQB)ning dastlabki (o‘yinoldi) ko‘rsatkichlarga nisbatan keskin ortib ketishi mazkur yosh voleybolchilarda maxsus jismoniy ish qobiliyati ancha zaif darajada rivojlanganligidan dalolat beradi.

Xulosa. O‘tkazilgan tadqiqot natijalariga asosan shunday to‘xtamga kelish mumkinki, 18-19 yoshli voleybolchilarda maxsus jismoniy ish qobiliyatini baholash maqsadida qo‘llanilgan testlar natijalari (maksimal marta sakrash 35,5-31,9 marta, archasimon yugurish 25,7-24,5 sek.)ni mashg‘ulot va o‘yin yuklamalari nitajasida susayib ketishi, yuklamalar qiymatining ortib ketganligi ularda jismoniy va funksional tayyorgarlik etarli shakllanmaganligini tasdiqlaydi.

Raqobat borgan sari kuchayib borayotgan, yuklamalar hajmi va shiddati keskin o‘sib borayotgan zamonaviy voleybolida yuksak natijaga erishish esa yuksak shakllangan integrallashgan jismoniy, texnik-taktik va psixofunksional imkoniyatlarga ega bo‘lishni talab qiladi.

REFERENCES

1. Ayrapetyans L.R. Voleybol. //Uchebnik dlya vuzov. T., Zar galam, 2006. – 240 s.
2. Ayrapetyans L.R., Isroilov Sh.X., Pulatov A.A. Rol simmetrichnogo razvitiya pravolevostoronney motoriki v sporte // Uchebno-metodicheskoe posobie. Germaniya. LAMBERT Academic Publishing. 2015. – 73 c.
3. Ayrapetyans L.R., Pulatov A.A. Voleybol nazariyasi va uslubiyati. - T.: Fan va texnologiya, 2012. - 208 b.
4. Akulich L.I. Normativ dlya otsenki spetsialnoy fizicheskoy podgotovlennosti voleybolistov-kandidatov ichlenov yuniorskix i molodejnx sbornx komand Respubliki Belarus/ L.I. Akulich// Nauchnoe obosnovanie fizicheskogo vospitaniya, sportivnoy trenirovki i podgotovki kadrov po fizicheskoy kulture, sportu i turizmu material XIV veka mejdunar. Nauch. Sessii poitogam NIR za2015 god, Minsk, 12-14 apr. 2016 g.: v 3ch./ Belarus. Gos. Un-t fiz. kulturы; redkol. : T.D. Polyakova (gl. red.) (i dr.). – Minsk: BGUFK, 2016. – CH. 1. S. 156-159.
5. Amosov N.M. Ensiklopediya Amosova: Algoritm zdorov'ya. Chelovek i obshchestvo. - M.: OOO «Izd-vo AST», Donetsk: «Stalker», 2002. - 461 s.
6. Anoxin P.K. Sistemogenez kak obshaya zakonomernost razvitiya, podgotavlivayushaya vrojdennyuyu deyatelnost // V kn.: Xrestomatiya po vozrastnoy fiziologii. M.: Akademiya. 2002, S.117-135.
7. Anoxin P.K. Uzlove vopros teorii funktsionalnx sistem /P.K.Anoxin. - M.: Nauka, 1980. - 200 - s.
8. Antipov A.V. Diagnostika i trenirovka dvigatel'nyx sposobnostey v detsko-yunosheskom futbole: Nauchno-metod. posobie/ Ueba S.YU., Tyulenkov, S.YU. - M.: Sovetskiy sport, 2008. - 152 s.
9. Axmerov E.K. Voleybol: mnogoletnyaya trenirovka: prakticheskoe posobie dlya trenerov/ Axmerov E.K., Akulich L.I., Vertelko V.N. - Minsk: MGPTK, 2010. - 292 s.
10. Bairbekov M.G. Pedagogicheskiy kontrol spetsializirovannx nagruzok prjkovoy napravlennosti voleybolistov vsshey kvalifikatsii v sorevnovatelnoy i trenirovochnoy deyatelnosti. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. – Tashkent, 2003. - 30 s.
11. Baluchi Romin. Fizicheskaya rabotosposobnost sportsmenov s razlichnmi somatopsixologicheskimi osobennostyami, dissertatsii i avtoreferata po VAK 13.00.04, 14.00.51, kandidat ped. nauk.
12. Balsevich V.K. Ontogineziologiya cheloveka /Izd-vo «TiPFK». - M., 2000. - 275 s.
13. Belyaev A.V., Bulkina L.V. Voleybol: Teoriya i metodika trenirovki; TVT Divizion - Moskva, 2011, - 176 s.
14. Belyaev A.V. Voleybol na uroke fizicheskoy kultur. Ucheb.-metod.posobie / A.V.Belyaev.-2-e izd.-M.: FiS: Sport Akadem Press, 2005. - 143 s.
15. Belyaev A.B., Savin M.V. Voleybol./ Uchebnik dlya st-v vuzov fiz-r. M.: TVT. Divizion, 2009.-359 s.
16. Bulkina L.V., Ananin A.S. Vyavlenie vedushix fizicheskix kachestv voleybolistov. №1, 2018, S.61-62.

17. Varyushin V.V. Izmenenie fizicheskoy rabotosposobnosti u futbolistov raznamplua pri katorx mejigrovых intervalax. // TiPFK, 1993, №5,6. 5-6 s. -
18. Velasko X., Bil D., Bolee F., Azzara D. Sovremenny voleybol. Treirovka. Upravlenie. Tendensii (Argentina, SSHA, Fransiya, Italiya). M., 2008, - 31s.
19. Verxoshanskiy YU.V. Osnov spetsialnoy fizicheskoy podgotovki sportsmenov. M.: Fizkultura i sport, 1988. – 331 s.
20. Rajabov G.K. Malakali bokschiarning individual xususiyatlarini hisobga olgan holda musobaqa faoliyati natijadorligini shakllantirish: falsafa doktori (PhD) avtoreferati. – Chirchik, 2019. – 32 b.
21. Ражабов Г.К., Каландаров Д.Ш., Каримов Ш.К. Влияние изменений правил соревнований и судейства в боксе на тренировочный и соревновательный процесс //Молодой ученый. – 2016. – №. 21. – С. 974-976.
22. Ражабов Г.К. Показатели тактико-технических действий высококвалифицированных боксеров в соревновательных боях в условиях отсутствия и возникновения стрессовых факторов (помех) //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. Special Issue 1. – С. 152-160.
23. Ражабов Г.К. Повышение результативности и надежности соревновательной деятельности квалифицированных боксёров //Теория и практика физической культуры. – 2020. – №. 7. – С. 81-81.
24. Ражабов Г.К. Малакали боксчилярнинг турли даражадаги экстремал вазиятларда жанг олиб бориш хусусиятлари //Фан-Спортга. – 2019. – №. 4. – С. 39-50.
25. Ражабов Г.К. Влияние сбивающих факторов на психологическую устойчивость квалифицированных боксёров в экстремальных условиях соревнований //Актуальные задачи педагогики. – 2019. – С. 7-9.
26. Ражабов Г.К., Каландаров Д.Ш., Каримов Ш.К. Малакали боксчилярни яккакураш шароитлари турлича бўлганда жанг олиб бориш воситалари қўлланилишининг индивидуал кўрсаткичларини тадқиқ қилиш //Фан-спортга, (7). – 2021.
27. Ражабов Г.К. Влияние сбивающих факторов на психологическую устойчивость квалифицированных боксёров в экстремальных условиях соревнований //Актуальные задачи педагогики. – 2019. – С. 7-9.
28. Ражабов Г.К., Каландаров Д.Ш., Каримов Ш.К. Малакали боксчилярни яккакураш шароитлари турлича бўлганда жанг олиб бориш воситалари қўлланилишининг индивидуал кўрсаткичларини тадқиқ қилиш //Фан-спортга, (7). – 2021.
29. Rajabov G., Mamatqulov X. BOKSCHILARNING MUSOBAQA FAOLIYATI XUSUSIYATLARINI HISOBGA OLGAN HOLDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI TAKOMILLASHTIRISH //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 36-45.
30. Ражабов Г.К. МАЛАКАЛИ БОКСЧИЛАРНИНГ ТЕХНИК-ТАКТИК МАҲОРАТИ БАҲАРАПЛИГИНИ ОШИРИШ МЕТОДИКАСИ //Fan-Sportga. – 2018. – №. 4. – С. 21-26.
31. Фуломжо Курбонбоевич Ражабов. Малакали боксчилярнинг мусобақа фаолиятининг юқори натижасига эришишга тайёр бўлишининг шахсга хос шарт-шароитларини

- тадқиқ қилиш //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies. – 2022. – Т.5 – №. 2. – С. 576-588.
32. Г.М.Рахимқулиева Ф.Қ.Ражабов. МАЛАКАЛИ БОКСЧИЛАРНИНГ ТУРЛИ ЭКСТРЕМАЛ ВАЗИЯТЛАРДА МУСОБАҚА ФАОЛИЯТИ НАТИЖАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ //International research and practice conference Engineering & Technology. – 2021. – Т.12 – №. 4. – С. 12-16.
33. РАЖАБОВ Ф. Қ, МАЛАКАЛИ БОКСЧИЛАРНИНГ МУСОБАҚА ФАОЛИЯТИ ТЕХНИК-ТАКТИК ҲАРАКАТЛАРИ НАТИЖАДОРЛИГИГА ЧАЛҒИТУВЧИ ОМИЛЛАРНИНГ ТАЪСИРИНИ ТАДҚИҚ ҚИЛИШ //Фан-Спортга. – 2020. – №. 3 – С. 13-16.
34. Ражабов Гуломжон Қурбонбоевич. МАЛАКАЛИ БОКСЧИЛАРНИНГ ИНДИВИДУАЛ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА МУСОБАҚА ФАОЛИЯТИ ТЕХНИК-ТАКТИК ҲАРАКАТЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ //Современное образование (Узбекистан). – 2020. – №. 1 – С. 70-74.
35. Gulom Kurbonboyevich. Problem of Increasing Competitive Activity of Qualified Boxers in Stress Factors Absence and Occurrence //«Eastern European Scientific Journal». – 2018. – Т.61 – №. 6. – С. 11-16.
36. Ражабов Г. К. МАЛАКАЛИ БОКСЧИЛАРНИНГ ТЕХНИК-ТАКТИК МАҲОРАТИ БАРҚАРОРЛИГИНИ ОШИРИШ МЕТОДИКАСИ //Fan-Sportga. – 2018. - №.4. С. 21-26.
37. Ф.Қ. Ражабов. Малакали боксчиларнинг мусобақа фаолияти натижавийлигига таъсир қилувчи чалғитувчи омиллар //ФАҲ-СПОРТГА. – 2017. – Т. 12 - №. 4. – С. 62-67.
38. Kazakov R. T., Rasulov Q. Q. TRAINING IN INTERNATIONAL WRESTLING TECHNIQUES AND TACTICS //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 9. – С. 180-186.
39. Axatov L. K., Burliyev U. K., Kazoqov R. T. AESTHETICS OF SPORTS SPECTACLE //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 19-28.
40. Kazoqov R., Akmuradov M. PSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF JUDO //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 481-488.
41. Kazoqov R. T., Umaraliyeva F. T. DRAW A KINESICYCLOGRAM OF SHORT-DISTANCE RUNNING AND BUILD A TIMELINE //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 1201-1208.
42. Kazoqov R. T. et al. IMPROVEMENT OF TECHNICAL TRAINING OF SHORT-DISTANCE ATHLETES //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 1077-1084.
43. Kazoqov R. T. et al. STARTING TECHNIQUE IN SHORT DISTANCE RUNNING //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 1070-1076.
44. Xalmuxamedov R. et al. ANALYSIS OF THE DEPENDENCE OF THE CONDITIONS OF THE MIDDLE MOUNTAIN OF INDICATORS OF THE INTENSITY ZONES OF TRAINING TRAINING LOADS OF QUALIFIED BOXER WOMEN //Modern Science and Research. – 2023. – Т. 2. – №. 10. – С. 473-483.

45. Shoyimardanov S. A., Bobomurodov A. E., Kazaqov R. T. FORMATION OF PEDAGOGICAL SKILLS AND SKILLS IN STUDENTS //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 425-434.
46. Jumayev U. X. et al. ANALYSIS OF THE FINANCIAL POLICY OF THE RUSSIAN EMPIRE IN OFFICIAL DOCUMENTS //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 1202-1209.
47. Ziyamuxamedova S. A., Kazaqov R. T., Shukurova S. S. SOME BIOCHEMICAL BLOOD RESEARCHES OF ROWERS DURING PREPRATION PERIOD AND CONTESTS //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 982-989.
48. Raxmatov B. S. et al. SHORT DISTANCE RUNNING TECHNIQUE //Modern Science and Research. – 2023. – T. 2. – №. 12. – C. 990-1000.
49. Yugay L. P. et al. RECOVERY OF THE BODY OF SHORT-DISTANCE RUNNING ATHLETES DURING SPORTS TRAINING //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 365-371.
50. Akbarov A. et al. ANTHROPOMETRIC-PHYSIOLOGICAL INDICATORS OF MIDDLE-DISTANCE RUNNERS AND RECOVERY OF THEIR BODY DURING TRAINING //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 358-364.
51. Kim D. et al. PEDAGOGICAL ANALYSIS OF THE PARTICIPATION OF STUDENT ATHLETES IN THE SWEDISH TEAM AND THE SWEDISH TEAM IN THE UZBEKISTAN CHAMPIONSHIP IN HEIGHT ATHLETICS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 346-353.
52. Nurullayeva D. S. et al. ETHICAL PROBLEMS AND THEM IN THE FIELD OF NATURE SOLUTIONS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 480-486.
53. WORKING CAPACITY OF SHORT-DISTANCE RUNNERS //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 902-911.
54. Kazoqov R. T., Djo'rabayev A. M. DEVELOPMENT OF CYBER SPORTS IN UZBEKISTAN //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 893-901.
55. Yaqubov F. M. et al. METHODOLOGY OF SELECTION OF 10-12-YEAR-OLD PLAYERS AND ORGANIZATION OF TRAINING //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 1271-1279.
56. Казоқов Р. Т. ҚИСҚА МАСОФАГА ЮГУРУВЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ВА МАХСУС ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ //Fan-Sportga. – 2022. – №. 7. – C. 53-55.
57. Djo'rabayev A. M., Kazoqov R. T. O'ZBEKISTONDA KIBERSPORTNI RIVOJLANISHI. – 2024.
58. Baltayeva I. T. et al. USE OF VIRTUAL LABORATORIES TO CONDUCT FOOTBALL TRAINING //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 709-718.
59. Baltayeva I. T. et al. CREATING AN INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT USING MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 700-708.

60. Пулатова М. Н., Казоқов Р. Т., Султанова Н. К. МАФКУРАВИЙ ТАҲДИДЛАР ВА МИЛЛИЙ ТАРИХИЙ ТАФАККУР //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 130-138.