



SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR

ILMIY_NAZARIY JURNAL

2026/03 soni



SPORT • ILM • TARAQQIYOT



I.A.Tursunaliyev
R.M.Matkarimov
F.A.Kerimov
M.X.Mirjamolov
M.O‘.Arziqulov
K.D.Yarashev
D.H.Umarov
O.J.Dadaboyev
J.M.Ishtayev
E.T.Raxmonov
Z.P.Rasulov
Z.G.Gapporov
A.A.Artikov
N.M.Yusupov
Y.Y.Aripov
D.Yu.Tashnazarov
A.U.Xamidjonov
M.M.Azizov
SH.V.Djalalov
N.N.Azizov
D.Y.Egamov
M.R.Yo‘ldashov
SH.M.Nurmatova
S.N.Po‘latov
O.R.Egamberdiyev
D.B.Shaymardonov
B.B.Kipchakov
Sh.S.Ermatov
U.S.Dusanov
O.E.Toshmurodov
F.M.Muradov
O.Z.Pirmatov
E.A.O‘rinboyev
Sh.I.Shadjalilov
L.T.Davlatova
D.N.Raxmatova
B.B.Musayev
Sh.S.Tursunov
Z.X.Yusupova
O.A.Dadabayeva
Y.Y.Maxammadiyeva
A.Akbarov
N.Sh.Bobomuradov
D.B.Mamazoyitov
N.A.Xudayberdiyeva
A.E.Bobomurodov
N.A.Karimov
D.R.Ibodullayev



MUNDARIJA / СОДЕРЖАНИЕ

I.A.Tursunaliyev – Olimpiya va parolimpiya sport turlariga tayyorlash markazlaridagi sportchilarni kompleks tayyorlashning ilmiy-metodologik asoslari.....	3
M.X.Mirjamolov - Musobaqaoldi tayyorgarlik jarayonida talaba-yoshlarning jismoniy hamda funksional holatini kompleks baholashga mo‘ljallangan dasturiy ta‘minotni yaratish.....	8
Z.P.Rasulov - O‘zbekistonda sport psixologlari faoliyatini tizimli tashkil etish orqali yuqori malakali sportchilar tayyorlashga erishish shartlari.....	12
M.M. Azizov - Talaba-yosh sportchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorgarligini optimallashtirishda funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimini ishlab chiqish.....	15
A.Akbarov - Nosport oliy o‘quv yurti talabalarining harakatlanish faolligi va sog‘lom turmush tarzi ko‘rsatkichlarini oshirish.....	19
C.A.Эштаев - Анализ влияния структурированного обучения гимнастическим упражнениям на динамику спортивно-технической подготовленности гимнастов различной квалификации.....	22
Z.S.Artiqov - Belbog‘li kurashchilarning texnik-taktik usullarni rivojlantirishda jismoniy sifatlarining o‘rni.....	28
D.Yu.Tashnazarov - Yunon-rum kurashida raqibining qo‘l va belidan ushlab oshirib tashlash texnik harakatlarining biomekanik asoslari.....	31
Sh.G‘.Xasanov - 11–14 yoshli bokschi qizlarning tezkor-kuch sifatini rivojlantirishda mahalliy va xorijiy metodik yondashuvlarning qiyosiy tahlili.....	35
B.D.Ergashov - Belbog‘li kurashda texnik usullarini bajarish samaradorligini oshirishda kuch turlari va chidamlilikning o‘rni.....	39
Sh.S.Tursunov - Musobaqa davrida yuklamalarni rejalashtirish va boshqarish.....	43
N.A.Karimov - Yengil atletika sport turlariga sportchilarni istiqbolli saralashning nazariy va amaliy asoslari.....	47
O.A.A‘zamxonov - O‘quvchi qizlarni olimpiya ruhida tarbiyalashni takomillashtirish yo‘llari.....	50
J.Sh.Jammatov - Yuqori malakali gandbolchilarni ko‘p yillik tayyorlashning ilmiy-pedagogik asoslari.....	53
B.Q.Subanova - Maxsus va inklyuziv ta‘lim sharoitida eshitishda nuqsoni bo‘lgan bolalarni adaptiv korreksion-pedagogik qo‘llab-quvvatlashning metodik asoslari.....	58
A.U.Xamidjonov, M.K.Mamatova - Zamonaviy uskunalar yordamida sportchilar harakatlarini analitik tahlil qilish va innovatsion qurilmalarni ishlab chiqish.....	64
M.M.Azizov, M.O.Qurbonov - 10–12, 13–15, 16–18 yoshli futbolchilarni jismoniy, funksional va yelka kuchini rivojlantirish metodikasi.....	68
S.E.Qodirov, K.S.Shodiyeva - O‘quv mashg‘ulot guruhidagi dzyudochilarni chidamliligini oshirish samaradorligi.....	71
J.A.Kubitdinov, M.O Eshnazarova - Boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichidagi yosh dzyudochilarda egiluvchanlik sifatini oshirishning ilmiy-pedagogik jihatlari.....	74
D.N.Raxmatova, M.Y.Yusupova - Paradzyudochilarda rivojlangan chidamlilik jismoniy sifatini takomillashtirish uslubiyati.....	77



kuchaytirish. Sport psixologiyasi sohasida raqamli diagnostika platformalari va monitoring texnologiyalarini joriy etish. Trenerlar uchun amaliy sport psixologiyasi bo'yicha maxsus o'quv kurslarini tashkil etish. Ilmiy tadqiqotlarni amaliyot bilan integratsiya qilish. Sport psixologlari faoliyatining huquqiy va tashkiliy asoslarini takomillashtirish.

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sport psixologlari faoliyati yuqori malakali sportchilarni tayyorlash tizimining ajralmas qismi ekanligini ko'rsatdi. Yuqori malakali sportchilarni tayyorlashda sport psixologlari faoliyati muhim strategik ahamiyatga ega. Psixologik tayyorgarlik darajasi sportchilarning musobaqa natijalari, emosional barqarorligi va stressga chidamliligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu munosabat bilan O'zbekistonda sport psixologlari faoliyatini tizimli tashkil etish, psixologik xizmatni institusional darajada rivojlantirish hamda multidissiplinar yondashuvlarni joriy etish yuqori sport natijalariga erishishning muhim omillaridan biri hisoblanadi.

Taklif etilgan tashkiliy-pedagogik shartlarni amaliyotga joriy etish milliy sport tizimida psixologik ta'minot samaradorligini oshirish va

xalqaro arenalarda raqobatbardosh sportchilarni tayyorlash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ильин Е.П. Психология спорта. – СПб.: Питер, 2021.
2. Родионов А.В. Спортивная психология. – Москва, 2020.
3. Горбунов Г.Д. Психология физической культуры и спорта. – Москва, 2019.
4. Weinberg R., Gould D. Foundations of Sport and Exercise Psychology. – Human Kinetics, 2019.
5. Williams J.M. Applied Sport Psychology. – McGraw-Hill, 2020.
6. Hardy L., Jones G., Gould D. Understanding Psychological Preparation for Sport. – Wiley, 2018.
7. Singer R.N. Handbook of Research on Sport Psychology. – New York, 2018.
8. Andersen M.B. Doing Sport Psychology. – Human Kinetics, 2019.
9. Moran A. Sport and Exercise Psychology. – Routledge, 2020.
10. Vealey R.S. Mental Skills Training in Sport. – Human Kinetics, 2019.



Muallif bilan bog'lanish uchun:
Tel: +998 94 276 13 03

Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti o'quv ishlari
bo'yicha direktor o'rinbosari p.f.d (DSc) dotsent

M.M.Azizov

Toshkent, O'zbekiston

TALABA-YOSH SPORTCHILARNING MUSOBAQA FAOLIYATIGA TAYYORGARLIGINI OPTIMALLASHTIRISHDA FUNKSIONAL DIAGNOSTIKA VA RAQAMLI MONITORING TIZIMINI ISHLAB CHIQUISH

Аннотация

В данной статье научно освещены вопросы оптимизации соревновательной подготовки студентов-спортсменов на основе функциональной диагностики и цифровой системы мониторинга. В ходе исследования были изучены показатели сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, физической работоспособности и процессов восстановления спортсменов. Также была проанализирована эффективность программного обеспечения для мониторинга в режиме реального времени. Результаты исследования показали, что контроль функционального состояния спортсменов позволяет индивидуализировать тренировочные нагрузки и повысить эффективность соревновательной деятельности.

Ключевые слова: функциональная диагностика, цифровой мониторинг, студенты-спортсмены, спортивная подготовка, сердечно-сосудистая система, тренировочная нагрузка, спортивная физиология, соревновательная деятельность.

Annotation

Mazkur maqolada talaba-yosh sportchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorgarligini optimallashtirishda funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimining ahamiyati ilmiy jihatdan yoritilgan. Tadqiqot davomida sportchilarning yurak-qon tomir tizimi, nafas olish tizimi, jismoniy ish qobiliyati va tiklanish jarayonlari zamonaviy diagnostik usullar asosida baholandi. Shuningdek, real vaqt rejimida monitoring olib boruvchi dasturiy ta'minotning samaradorligi tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari sportchilarning funksional holatini nazorat qilish orqali mashg'ulot yuklamalarini individuallashtirish va musobaqa samaradorligini oshirish imkonini berishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: funksional diagnostika, raqamli monitoring, talaba-yosh sportchilar, sport tayyorgarligi, yurak-qon tomir tizimi, mashg'ulot yuklamasi, sport fiziologiyasi, musobaqa faoliyati.

This article scientifically examines the optimization of competitive activity preparation among student-athletes through functional diagnostics and digital monitoring systems. During the research, indicators of the cardiovascular system, respiratory system, physical performance, and recovery processes were evaluated using modern diagnostic methods. The effectiveness of software designed for real-time monitoring was also analyzed. The research results demonstrated that monitoring the functional condition of athletes enables the individualization of training loads and improves competitive performance.

Keywords: functional diagnostics, digital monitoring, student-athletes, sports training, cardiovascular system, training load, sports physiology, competitive activity.

Kirish. Hozirgi davr sport tizimida yuqori natijalarga erishish sportchilarning jismoniy, funksional va psixofiziologik tayyorgarligini ilmiy asosda tashkil etishni talab etadi. Ayniqsa, talaba-yosh sportchilarni musobaqalarga tayyorlash

jarayonida organizmning funksional imkoniyatlarini muntazam nazorat qilish muhim ahamiyat kasb etadi. An'anaviy mashg'ulot tizimlari ayrim hollarda sportchilarning individual xususiyatlarini to'liq hisobga olmasligi sababli ortiqcha yuklama,



charchash va sport natijalarining pasayishiga olib keladi. So'nggi yillarda sport fiziologiyasi va axborot texnologiyalarining integratsiyasi asosida funksional diagnostika hamda raqamli monitoring tizimlaridan foydalanish keng rivojlanmoqda. Ushbu texnologiyalar sportchilarning yurak urish chastotasi, kislorod iste'moli, tiklanish darajasi va jismoniy faollik ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Natijada mashg'ulot jarayoni ilmiy asosda boshqariladi va sportchining individual imkoniyatlariga moslashtiriladi.

Mavzuning dolzarbligi. Talaba-yosh sportchilar organizmi yuqori intensivlikdagi jismoniy yuklamalar ta'sirida doimiy fiziologik o'zgarishlarga uchraydi. Agar mashg'ulot yuklamalari sportchining funksional holatiga mos ravishda boshqarilmasa, bu ortiqcha charchash, tiklanish jarayonining sekinlashuvi va sport natijalarining pasayishiga sabab bo'ladi. Shu bois sportchilarning funksional holatini doimiy monitoring qilish zamonaviy sport tayyorgarligining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Raqamli monitoring tizimlari orqali yurak urish chastotasi, maksimal kislorod iste'moli, nafas olish ko'rsatkichlari va jismoniy yuklama dinamikasini tezkor nazorat qilish mumkin. Bu esa murabbiy va sport shifokorlariga mashg'ulot yuklamalarini individual tarzda rejalashtirish imkonini beradi. Ayniqsa, musobaqaoldi tayyorgarlik bosqichida funksional diagnostika sportchining tayyorgarlik darajasini aniq baholashga yordam beradi. Mavzuning yana bir dolzarb jihati shundaki, hozirgi sport tizimida raqamli texnologiyalarni qo'llash orqali sport natijalarini prognoz qilish va sportchi organizmining moslashuv darajasini aniqlash imkoniyatlari kengaymoqda. Shu sababli funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimlarini ishlab chiqish ham ilmiy, ham amaliy jihatdan muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotning maqsadi. Talaba-yosh sportchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorgarligini optimallashtirish maqsadida funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimining samaradorligini ilmiy asosda aniqlash.

Tadqiqot vazifalari. Talaba-yosh sportchilarning funksional va jismoniy holatini baholash mezonlarini aniqlash. Sportchilarning yurak-qon tomir va nafas olish tizimi ko'rsatkichlarini tahlil qilish. Mashg'ulot yuklamalarini monitoring qilish uchun raqamli dasturiy ta'minotni ishlab chiqish. Funksional diagnostika natijalari asosida mashg'ulot jarayonini individuallashtirish. Tadqiqot oldi va keyingi funksional ko'rsatkichlarni taqqoslash. Raqamli monitoring tizimining sport natijalariga ta'sirini aniqlash.

Tadqiqot metodlari. Tadqiqot davomida quyidagi metodlardan foydalanildi: Ilmiy-uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish; Pedagogik kuzatuv; Funksional diagnostika usullari; Polar H10 yurak urish monitori orqali monitoring; Spirometriya tekshiruvlari; Ruffye testi; Harvard step-testi; Matematik-statistik tahlil usullari. Tadqiqotda 18–22 yoshdagi 30 nafar talaba-yosh sportchi ishtirok etdi. Ular tajriba va nazorat guruhlariga ajratildi. Tadqiqot 12 hafta davomida olib borildi.

Tadqiqotning natijalari va muhokamasi. Tadqiqot davomida sportchilarning funksional holatini monitoring qilish asosida mashg'ulot yuklamalarini individuallashtirish amalga oshirildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, raqamli monitoring tizimi yordamida sportchilarning yurak urish chastotasi, tiklanish tezligi va umumiy ish qobiliyatida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. Tajriba guruhi sportchilarida maksimal kislorod iste'moli ko'rsatkichlari oshgani, yurak urishining tiklanish vaqti qisqargani hamda jismoniy chidamlilik yaxshilangani aniqlandi. Bu esa funksional diagnostika asosida tuzilgan mashg'ulot dasturlarining samaradorligini ko'rsatadi. Raqamli monitoring tizimi murabbiylarga sportchilarning jismoniy yuklamaga moslashuv holatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini berdi. Natijada ortiqcha yuklama holatlari kamaydi va tiklanish jarayoni optimallashtirildi. Shuningdek, sportchilarning individual fiziologik xususiyatlariga mos mashg'ulot rejalari ishlab chiqildi. Olingan natijalar zamonaviy sport tayyorgarligida funksional diagnostika va axborot texnologiyalarining integratsiyasi yuqori samaradorlikka ega ekanligini tasdiqlaydi.

1-jadval

Funksional va jismoniy tayyorgarlik monitoringiga oid xalqaro ilmiy yondashuvlar

Muallif / manba	Tadqiqot yo'nalishi	Asosiy ko'rsatkichlar	Tadqiqot uchun ilmiy ahamiyati
Hopkins (1991)	Mashg'ulot yuklamasini miqdoriy baholash	Kundalik, HR, VO ₂ , laktat, kuzatuv	Monitoring metodologiyasining klassik asoslari
Impellizzeri et al. (2005)	Ichki va tashqi yuklama farqlanishi	HR, RPE, laboratoriya va dala testlari	Bir xil yuklama turli sportchilarda turlicha javob berishini asoslaydi
Buchheit & Laursen (2013)	Yuqori intensiv mashg'ulot monitoringi	VO ₂ max, HR, laktat, tiklanish	Aerob-anaerob moslashuvni boshqarish



Halsen (2014)	Charchoq va tiklanish monitoringi	Yuklama, charchoq, tiklanish	Ortiqcha zo'riqish va jarohat xavfini kamaytirish
Saw et al. (2016)	Sub'ektiv monitoring	Charchoq, uyqu, stress, kayfiyat	Psixofiziologik holatni erta aniqlash
Gabbett (2016)	Yuklama-jarohat munosabati	Acute:chronic workload ratio	Jarohat profilaktikasi va yuklama boshqaruvi
Bourdon et al. (2017)	Konsensus monitoring modeli	Internal/external load, readiness	Amaliyotga mos umumiy monitoring platformasi
Mujika (2017)	Chidamlilik sportlari monitoringi	Stress-recovery balance	Individual tayyorgarlikni moslashtirish
Cummins et al. (2013)	GPS monitoring	Masofa, tezlik, tezlanish	Real vaqt tashqi yuklama nazorati

Zamonaviy tadqiqotlarda sportchilarning sub'ektiv holatini baholash ham muhim monitoring komponenti sifatida qaraladi. Saw, Main va Gastin tomonidan olib borilgan sistematik sharhda sportchilarning o'zini his qilishi, charchoq, uyqu sifati, mushak og'rig'i, stress va motivatsiya kabi sub'ektiv ko'rsatkichlar mashg'ulot yuklamasiga

sezgir javob berishi, ayrim holatlarda esa obyektiv fiziologik ko'rsatkichlardan ham tezroq signal berishi aniqlangan. Shu sababli zamonaviy monitoring tizimi faqat laboratoriya ko'rsatkichlari bilan cheklanmasdan, sportchining psixofiziologik holatini ham qamrab olishi lozim.

2-jadval

Talaba sportchilarning 12 daqiqalik yurish bo'yicha jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash shkalasi

№	Jismoniy tayyorgarlik Darajasi	20-24 yosh		25-29 yosh	
		o'g'il	qiz	o'g'il	qiz
1	Yuqori	> 1515 ko'p	> 1440 ko'p	> 1555 ko'p	> 1475 ko'p
2	Yuqoridan past	1510-1370	1435-1300	1550-1405	1470-1340
3	O'rta	1365-1250	1295-1200	1400-1280	1335-1225
4	O'rtadan past	1245-1150	1195-1175	1275-1170	1220-1130
5	Past	< 1145 kam	< 1170 kam	< 1165 kam	< 1125kam

Maxsus shkalaga muvofiq o'g'il bolalar 12 daqiqa mobaynida 1145 metrdan kam masofani bosib o'tsa, uning jismoniy tayyorgarlik darajasi "Past", aksincha, ushbu vaqt mobaynida 1515 m. dan ko'p masofani bosib o'tsa, jismoniy tayyorgarligi "Yuqori" darajadaa ekanligidan dalolat beradi. Aynan shu holatda qiz bolalar 12 daqiqa mobaynida 1170 m. dan kam masofani

bosib o'tsa, jismoniy tayyorgarlik darajasi "Past", yoki 1440 m. dan oshiq masofani bosib o'tsa jismoniy tayyorgarlik darajasi "Yuqori" ekanligini ko'rsatadi. Jismoniy tayyorgarlik darajalar biz tomonimizdan ishlab chiqilgan jadvalga muvofiq, yoshi va jinsini inobatga olgan holda bajarilgan natijani jadvalda keltirilgan masofalarga taqqoslash yo'li bilan aniqlandi.

3-jadval

Talaba sportchilarning 1 daqiqa davomida o'tirib turishlar soni orqali jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash shkalasi

Yosh	Jinsi	Jismoniy tayyorgarlik darajasi				
		Yuqori	Yuqoridan past	O'rta	O'rtadan past	Past
20-24 yosh	O'gil	> 38 ko'p	37-27	26-20	19-15	< 14 kam
	Qiz	> 28 ko'p	27-19	18-13	12-8	< 7 kam
25-29 yosh	O'gil	> 36 ko'p	35-29	28-22	21-17	< 16 kam
	Qiz	> 30 ko'p	29-21	20-15	14-10	< 9 kam

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, 20-24 yoshlik o'g'il bolalar 1 daqiqa davomida o'tirib turishlar soni 14 tadan kam bo'lsa, uning jismoniy tayyorgarlik darajasi "Past", aksincha, ushbu ko'rsatkich 38 tadan ko'p bo'lsa, jismoniy

tayyorgarligi "Yuqori" darajadaa ekanligidan dalolat beradi. Aynan shu holatda 20-24 yoshlik qiz bolalar o'tirib turishlar soni 7 tadan kam bo'lsa, jismoniy tayyorgarlik darajasi "Past", yoki 28 tadan ko'p bo'lsa jismoniy tayyorgarlik darajasi



“Yuqori” ekanligini ko‘rsatadi. 25-29 yoshli tekshiriluvchilarda ham xuddi shunday izohlanadi. Jismoniy tayyorgarlik darajalar biz tomonimizdan ishlab chiqilgan jadvalga muvofiq, yosh va jins

xususiyatlarini inobatga olgan holda bajarilgan natijani jadvalda keltirilgan masofalarga taqqoslash yo‘li bilan aniqlandi.

4-jadval

20-29 yoshli aholi qatlamlarining yugurish yo‘lakchasida (maksimal kuch bilan) yurish orqali jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash shkalasi

№	Jismoniy tayyorgarlik Darajasi	20-24 yosh		25-29 yosh	
		o‘g‘il	qiz	o‘g‘il	qiz
1	Yuqori	> 23:58 ko‘p	> 18:34 ko‘p	> 26:23 ko‘p	> 21:00 ko‘p
2	Yuqoridan past	23:57-20:35	18:33-15:34	26:22-23:00	20:59-18:00
3	O‘rta	20:34-17:57	15:33-12:35	22:59-20:22	17:59-15:00
4	O‘rtadan past	17:56-13:35	12:34-09:31	20:21-17:00	14:59-12:00
5	Past	< 13:34 kam	< 09:30 kam	< 16:59 kam	< 11:59 kam

Maxsus shkalaga muvofiq 20-24 yoshlik o‘g‘il bolalar yugurish yo‘lakchasida 13:34 daqiqadan kam vaqt davomida yursa, uning jismoniy tayyorgarlik darajasi “Past”, aksincha, ushbu yo‘lakchada 23:58 daqiqadan ko‘p vaqt davomida yura olsa, jismoniy tayyorgarligi “Yuqori” darajada ekanligidan dalolat beradi. Aynan shu holatda 20-24 yoshlik qiz bolalar 09:30 daqiqadan kam vaqt davomida yursa, jismoniy tayyorgarlik darajasi “Past”, yoki 18:34 daqiqadan ko‘p vaqt davomida yura olsa jismoniy tayyorgarlik darajasi “Yuqori” ekanligini ko‘rsatadi. 25-29 yoshli tekshiriluvchilarda ham xuddi shunday izohlanadi.

Xulosa. Talaba-yosh sportchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorgarligini optimallashtirishda funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimidan foydalanish yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi. Tadqiqot natijalari asosida sportchilarning yurak-qon tomir tizimi, nafas olish tizimi va jismoniy ish qobiliyatida sezilarli ijobiy o‘zgarishlar kuzatildi.

Raqamli monitoring tizimi mashg‘ulot yuklamalarini individual tarzda boshqarish, sportchilarning tiklanish jarayonini nazorat qilish va ortiqcha charchashning oldini olish imkonini berdi. Shuningdek, funksional diagnostika

sportchilarning musobaqaga tayyorgarlik darajasini aniq baholashda muhim vosita ekanligi isbotlandi. Mazkur tizimdan sport maktablari, oliy ta‘lim muassasalari va professional sport klublarida foydalanish sport natijalarini oshirish hamda sportchilar salomatligini saqlashda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Azizov M.M. Sport fiziologiyasi asoslari. – Toshkent: O‘qituvchi, 2021.
2. Kerimov F.A. Sport mashg‘ulotlari nazariyasi va uslubiyati. – Toshkent, 2020.
3. Mirjamolov M.X. Funksional diagnostika va sport monitoringi. – Toshkent, 2022.
4. Maxmudov A.M. Sportchilarda yuklama va tiklanish jarayonlari. – Toshkent, 2021.
5. Xamidjonov A.U. Sport tibbiyoti va nazorat asoslari. – Toshkent, 2020.
6. Azizov N.N. Sportchilarning funksional tayyorgarligi. – Toshkent, 2019.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев, 2015.
8. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – Москва, 2014.
9. Волков Н.И. Биохимия спорта. – Москва, 2016.
10. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. – Москва, 2017.