



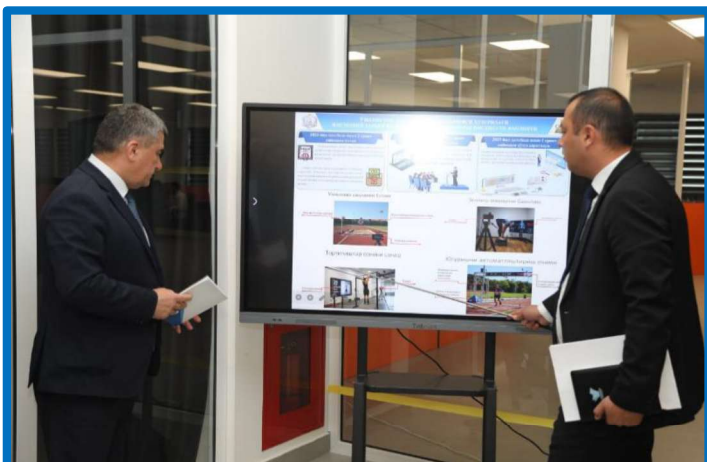
SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR





O.K.Qodirov - Yosh futbolchilarni jismoniy texnik mahoratini shakllantirish uslubiyati.....	90
A.U.Xamidjonov, M.K.Mamatova - Sportchilar harakatlarini analitik tahlil qilishda innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqish mexanizmi.....	95
M.M.Azizov, A.A.Abdumannobov - Talaba-yoshlarni musobaqa jarayoniga samarali tayyorlashda ularning funksional hamda jismoniy holatini baholash uchun dasturiy vosita ishlab chiqish.....	98
S.X.Xabibullayev - 12-yoshli futbolchilarning musobaqalardagi darvoza tomon berilgan zarbalarining samaradorligini oshirish.....	102
D.N.Raxmonov - Jismoniy tarbiya va sport sohasida faoliyat yuritayotgan kurashchi trenerlarning kasbiy kompetentligini uzluksiz rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari.....	108
H.M. Qodirova - Akrobatik mashqlar orqali vestibulyar barqarorlikni rivojlantirish metodikasi.....	112
P.A.Лутфуллина - Метод анкетирования для улучшение технических навыков у пара настольных теннистов.....	114
I.I.Ne'matullayev - Yillik tayyorgarlik bosqichida talaba yoshlarni stol tennisi bo'yicha musobaqalarga tayyorlash dasturini qo'llash.....	117
D.Yu.Tashnazarov - U15 yosh toifasidagi yunon-rum kurashchilarida turli vazn toifalarida (38–44 kg, 48–62 kg, 68–85 kg) 1 daqiqa davomida bajarilgan texnik harakatlar samaradorligini tahlil qilish.....	121
D.Y.Egamov - Talaba-yoshlarni musobaqa faoliyatiga samarali tayyorlashda funksional va jismoniy holatini diagnostika qilish dasturiy ta'minotini yaratish.....	124
F.M.Muradov - Sh1 va Sh2 sport klasslariga mansub para-o'qotuvchilarni tayyorlashda integral nazorat konturlarining ilmiy-uslubiy ahamiyati.....	128
M.M.Azizov, M.O.Qurbonov - Talaba-yosh sportchilarning musobaqa oldi tayyorgarligida funksional holatini kompleks baholashga mo'ljallangan intellektual dasturiy ta'minotni ishlab chiqish.....	131
Д.Х.Умаров - Интегральный подход в подготовке высококвалифицированных гимнастов....	134
N.A.Xudayberdiyeva - Sport tashkilotlarida inson resurslarini boshqarishni takomillashtirishning innovatsion yo'llari.	140
I.R.Shukurov - Harakatli o'yinlardan foydalanish asosida bo'lajak jismoniy tarbiya pedagoglarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishning nazariy asoslari.....	144
C.X.Ernazarov, C.Ж.Сыздыкова - Логико-содержательная модель развития специальной выносливости борцов вольного стиля высокой квалификации.....	147
З.Касымбеков - Динамика направленности упражнений на специально-подготовительном этапе тренировки у высококвалифицированных боксеров.....	155
A.A.Tolametov - Sport trenerlarining axborot-kommunikatsiya texnologiyalari bo'yicha malakasini oshirishga yo'naltirilgan tashkiliy-pedagogik modelning samaradorligi.....	158
M.L.Fayzullayeva - Erkin kurashchilarning tezlik qobiliyati va texnik-taktik tayyorgarligini rivojlantirish yuzasidan o'tkazilgan so'rovnoma natijalari.....	163
И.А.Таджиматов - Исследование пространственно-временных характеристик движений высококвалифицированных гимнасток при выполнении опорного прыжка «переворот назад».....	168
D.Xakimov - Yosh og'ir atletikachilarning ko'krakdan siltab ko'tarishda musobaqa faoliyati ishonchiligi va natijadorligini oshirish uslubiyati.....	172
X.A.Murzoyeva - Yosh badiiy gimnastikachilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish....	175

JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLARI INSTITUTI





sportchilarning jismoniy ko'rsatkichlarini aniq o'lchash, kuzatish va tahlil qilish imkoniyati mavjud. Bu esa mashg'ulot jarayonini yanada ilmiy asosda tashkil etishga yordam beradi. Xulosa qilib aytganda, umumiy jismoniy tayyorgarlik sportchining asosiy poydevori hisoblanib, yuqori natijalarga erishishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Uni zamonaviy texnologiyalar bilan uyg'unlash-tirish esa sportchilarning rivojlanishini jadallash-tirib, xalqaro miqyosda muvaffaqiyat qozonishiga keng yo'l ochadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kerumov F.A. Sportda sun'iy intellekt. 2026.-262 b.
2. Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep Learning*. MIT Press.
3. Bishop, C. M. (2006). *Pattern Recognition and Machine Learning*. Springer.

4. Murphy, K. P. (2012). *Machine Learning: A Probabilistic Perspective*. MIT Press.

5. Ian Goodfellow va boshqalar — neyron tarmoqlar va chuqur o'rganish bo'yicha ilmiy maqolalar (arXiv.org).

6. Stanford University — CS231n: *Convolutional Neural Networks for Visual Recognition* (kurs materiallari).

7. Andrew Ng — Machine Learning kurslari (Coursera platformasi).

8. OpenAI Research Papers — <https://openai.com/research> Mitchell, T. M. (1997). *Machine Learning*. McGraw-Hill.

9. Chollet, F. (2021). *Deep Learning with Python*. Manning Publications.

10. Christopher M. Pattern Recognition and Machine Learning.

11. Stuart Russell, Peter Norvig. Artificial Intelligence: A Modern Approach.



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

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

M.M.Azizov

Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlari insituti
Olimpiya va paralimpiya sport turlarini tahlil qilish va
pragnozlashtirish laboratoriya laboranti

A.A.Abdumannobov

Toshkent, O'zbekiston



TALABA-YOSHLARNI MUSOBAQA JARAYONIGA SAMARALI TAYYORLASHDA ULARNING FUNKSIONAL HAMDA JISMONIY HOLATINI BAHOLASH UCHUN DASTURIY VOSITA ISHLAB CHIQISH

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы разработки современного программного обеспечения, предназначенного для комплексной оценки и мониторинга функционального и физического состояния студентов в процессе их эффективной подготовки к соревновательной деятельности. В исследовании анализируются пути достижения высоких результатов за счёт научной организации тренировочного процесса, оптимизации нагрузок на индивидуальном уровне и определения функциональных возможностей спортсменов.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, функциональная подготовленность, диагностика, мониторинг, мышечная сила, выносливость, тренировочная нагрузка, программное обеспечение.

Annotation

Mazkur maqolada talaba-yoshlarni musobaqa faoliyatiga samarali tayyorlash jarayonida ularning funksional va jismoniy holatini kompleks baholash hamda monitoring qilishga xizmat qiluvchi zamonaviy dasturiy ta'minotni yaratish masalalari yoritilgan. Tadqiqotda sport mashg'ulotlarini ilmiy asosda tashkil etish, yuklamalarni individual darajada optimallashtirish va sportchilarning funksional imkoniyatlarini aniqlash orqali yuqori natijalarga erishish yo'llari tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: jismoniy tarbiya va sport, funksional tayyorgarlik, diagnostika, monitoring, mushak kuchi, chidamlilik, sport yuklamasi, dasturiy ta'minot.

This article discusses the development of modern software designed for comprehensive assessment and monitoring of the functional and physical condition of students in the process of effective preparation for competitive activities. The study analyzes ways to achieve high performance by scientifically organizing training sessions, optimizing training loads at an individual level, and determining the functional capabilities of athletes.

Keywords: physical education and sport, functional fitness, diagnostics, monitoring, muscle strength, endurance, training load, software.

So'nggi yillarda O'zbekistonda jismoniy tarbiya va sport sohasini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida izchil takomillashtirib borilmoqda. Ayniqsa, yuqori malakali sportchilarni tayyorlash, ularning xalqaro musobaqalardagi natijadorligini oshirish hamda milliy sport tizimini zamonaviy talablar asosida rivojlantirishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu jarayonda sport ta'limi tizimini modernizatsiya qilish, ilmiy-tadqiqot faoliyatini kuchaytirish va innovatsion

texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Zamonaviy sport nazariyasi va amaliyoti shuni ko'rsatadiki, yuqori sport natijalariga erishish ko'p jihatdan sportchilarning funksional imkoniyatlari, ya'ni yurak-qon tomir, nafas olish tizimi, mushaklar faoliyati va energetik ta'minot tizimlarining rivojlanish darajasiga bog'liq. Shu bilan birga, jismoniy sifatlar – kuch, chidamlilik, tezlik va chaqqonlikning uyg'un rivojlanishi sportchining umumiy tayyorgarlik darajasini belgilovchi asosiy omillar hisoblanadi. Demak,



ushbu ko'rsatkichlarni ilmiy asosda baholash va nazorat qilish sport tayyorgarligining ajralmas qismi sifatida qaralishi lozim. Bugungi kunda sport mashg'ulotlarini tashkil etishda individual yondashuv tamoyili alohida ahamiyatga ega bo'lib bormoqda. Har bir sportchining fiziologik xususiyatlari, funksional imkoniyatlari va moslashuv darajasi turlicha bo'lganligi sababli, mashg'ulot yuklamalarini umumiy standartlar asosida emas, balki individual parametrlar asosida belgilash talab etiladi. Ayniqsa, talaba-yoshlar orasida sport bilan shug'ullanuvchilarning soni ortib borayotgan bir paytda, ularning funksional va jismoniy holatini muntazam ravishda monitoring qilish, ortiqcha yuklama va jarohatlarning oldini olish, sport natijalarini barqaror oshirish uchun muhim omil hisoblanadi. Shu bilan birga, amaliyot tahlili shuni ko'rsatadiki, aksariyat hollarda mashg'ulot jarayonini boshqarish murabbiylarning shaxsiy tajribasi va subyektiv kuzatuvlariga asoslanadi. Bu esa ayrum hollarda yuklamalarning noto'g'ri taqsimlanishiga, sportchilarning funksional imkoniyatlaridan to'liq foydalanilmasligiga yoki aksincha, ortiqcha zo'riqish holatlariga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, mavjud nazorat tizimlarining ko'pchiligi yetarli darajada raqamlashtirilmagan bo'lib, olingan ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va chuqur tahlil qilish imkoniyatlari cheklangan. Raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt va axborot tizimlarining jadal rivojlanishi sport sohasida ham yangi imkoniyatlarni yaratmoqda. Xususan, sportchilarning funksional va jismoniy holatini real vaqt rejimida kuzatish, katta hajmdagi ma'lumotlarni avtomatik tahlil qilish, individual mashg'ulot dasturlarini shakllantirish imkonini beruvchi dasturiy ta'minotlarni ishlab chiqish dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, talaba-yoshlarni musobaqa faoliyatiga samarali tayyorlash jarayonida ularning funksional va jismoniy holatini kompleks diagnostika qilish, monitoring qilish va natijalar asosida mashg'ulot yuklamalarini optimallashtirishga xizmat qiluvchi zamonaviy dasturiy tizimlarni yaratish ilmiy va amaliy jihatdan muhim vazifa sifatida qaraladi. Mazkur yondashuv sport tayyorgarligini sifat jihatidan yangi bosqichga olib chiqish, sportchilarning individual salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish hamda yuqori sport natijalariga erishishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Zamonaviy sport tizimida yuqori natijalarga erishish jarayoni tobora murakkablashib borayotgan ko'p omilli tizimga aylanmoqda. Endilikda sportchining muvaffaqiyati faqatgina mashg'ulotlar hajmini oshirish yoki jismoniy yuklamalarni ko'paytirish bilan belgilanmaydi. Aksincha, sportchining funksional holatini chuqur tahlil

qilish, uning organizmidagi moslashuv jarayonlarini ilmiy asosda o'rganish hamda individual yondashuv asosida mashg'ulot jarayonini tashkil etish hal qiluvchi omilga aylanmoqda. Shu bois sport tayyorgarligini boshqarishda an'anaviy usullardan zamonaviy, raqamlashtirilgan va ilmiy asoslangan tizimlarga o'tish zarurati yuzaga kelmoqda. Bugungi kunda sport amaliyotida mavjud bo'lgan muammolar ushbu yo'nalishda ilmiy tadqiqotlarni chuqurlashtirishni taqozo etadi. Xususan, sportchilarning funksional holatini baholashda yagona, tizimli va standartlashtirilgan yondashuvning yetishmasligi kuzatiladi. Turli sport maktablari va murabbiylar tomonidan qo'llanilayotgan usullar o'zaro farq qilishi natijasida olingan ma'lumotlarning taqqoslanishi va umumlashtirilishi qiyinlashadi. Bu esa sportchining rivojlanish darajasini aniq baholash hamda uning istiqbolini prognoz qilish imkoniyatlarini cheklaydi.

Shuningdek, mashg'ulot yuklamalarini ilmiy asosda taqsimlash mexanizmlarining yetarli darajada rivojlanmaganligi ham muhim muammolardan biridir. Amaliyotda ko'pincha yuklamalar murabbiylarning tajribasiga asoslangan holda belgilanadi, bu esa ayrum hollarda sportchining funksional imkoniyatlariga mos kelmaydigan ortiqcha yoki yetarli bo'lmagan yuklamalarga olib kelishi mumkin. Natijada sportchilarda charchoqning to'planishi, ortiqcha zo'riqish sindromlari yoki jarohatlar yuzaga kelish ehtimoli ortadi. Bundan tashqari, diagnostika jarayonida olingan ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va chuqur tahlil qilish imkoniyatlarining cheklanganligi ham dolzarb muammo hisoblanadi. Mavjud tizimlarda ko'plab ko'rsatkichlar qo'lda qayd etiladi yoki alohida qurilmalarda saqlanadi, bu esa ularni yagona platformada birlashtirish va kompleks tahlil qilishni qiyinlashtiradi. Zamonaviy axborot texnologiyalari imkoniyatlaridan yetarli darajada foydalanilmayotgani sport tayyorgarligi samaradorligini pasaytiruvchi omillardan biri sifatida namoyon bo'lmoqda. Yana bir muhim jihat – sportchilarning individual rivojlanish dinamikasini uzluksiz monitoring qilish tizimining yetarli darajada shakllanmaganligidir. Sportchining tayyorgarlik darajasi vaqt o'tishi bilan o'zgarib boradi va ushbu o'zgarishlarni tizimli ravishda kuzatib borish, ularning sabablarini aniqlash hamda tegishli choralar ko'rish zarur. Biroq amaliyotda bu jarayon ko'pincha epizodik xarakterga ega bo'lib, uzluksiz va chuqur tahlil qilish imkonini bermaydi. Yuqorida keltirilgan muammolarni bartaraf etish zamonaviy yondashuvlarni, xususan, funksional diagnostika va monitoring jarayonlarini avtomatlashtirishga asoslangan dasturiy ta'minotni



yaratishni talab etadi. Bunday tizimlar sportchilarning fiziologik va jismoniy ko'rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatish, katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va tahlil qilish, shuningdek, individual mashg'ulot dasturlarini ilmiy asosda shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot maqsadi. Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi talaba-sportchilarning funksional va jismoniy holatini kompleks, tizimli va ilmiy asosda baholash, ularning individual rivojlanish dinamikasini uzluksiz monitoring qilish hamda olingan ma'lumotlar asosida mashg'ulot jarayonini optimallashtirishga xizmat qiluvchi innovatsion dasturiy ta'minotni ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsad doirasida sportchilarning organizmida kechayotgan fiziologik jarayonlarni chuqur tahlil qilish, yurak-qon tomir va nafas olish tizimi ko'rsatkichlari, mushaklar faoliyati, energetik imkoniyatlar hamda jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasini aniqlash nazarda tutiladi. Shuningdek, har bir sportchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda ularning funksional imkoniyatlari va moslashuv darajasini baholash, sport natijalariga ta'sir etuvchi asosiy omillarni aniqlash muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Tadqiqotning muhim yo'nalishlaridan yana biri – zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari asosida ishlovchi, real vaqt rejimida ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo'lgan dasturiy

tizimni yaratishdir. Mazkur tizim orqali sportchilarning joriy holatini tezkor baholash, yuklamalarning organizmga ta'sirini aniqlash hamda ortiqcha zo'riqish yoki charchoq holatlarining oldini olish imkoniyati yaratiladi. Bundan tashqari, ishlab chiqiladigan dasturiy ta'minot mashg'ulot yuklamalarini individual darajada moslashtirish, ularning hajmi va intensivligini ilmiy asosda belgilash, sportchilarning jismoniy va funksional tayyorgarligini bosqichma-bosqich rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu orqali mashg'ulot jarayonini optimallashtirish, sportchilarning ish qobiliyatini oshirish va yuqori sport natijalariga erishish uchun zarur shart-sharoitlar yaratiladi.

Tadqiqot jarayonida talaba-sportchilarning funksional va jismoniy holatini har tomonlama baholash maqsadida kompleks ilmiy-uslubiy yondashuv qo'llanildi. Jumladan, sportchilarning organizmida kechayotgan fiziologik jarayonlarni aniqlash uchun yurak urish tezligi, nafas olish hajmi hamda o'pkaning tiriklik sig'imi kabi muhim ko'rsatkichlar o'lchab borildi. Ushbu parametrlar sportchining umumiy funksional holatini, yuklamalarga moslashuv darajasini hamda organizmning energetik imkoniyatlarini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bilan birga, sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini aniqlash maqsadida maxsus sport testlari qo'llanildi (1 — rasm).



1-rasm

Mazkur testlar orqali mushak kuchi, umumiy va maxsus chidamlilik, tezlik hamda chaqqonlik kabi asosiy jismoniy sifatlari baholandi. Bu esa sportchilarning musobaqaga tayyorgarlik darajasini aniq belgilash va ularning individual xususiyatlarini hisobga olish imkonini berdi. Tadqiqotda zamonaviy o'lchov uskunalaridan keng foydalanildi. Xususan, yurak urish tezligini aniqlash uchun maxsus monitorlar, nafas olish tizimi faoliyatini baholash uchun esa spirometriya qurilmalari qo'llanildi. Ushbu texnik vositalar o'lchovlarning aniqligi va ishonchliligini ta'minlab, inson omilidan kelib chiqadigan

xatoliklarni kamaytirishga xizmat qildi. Olingan ma'lumotlar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanib, sportchilarning rivojlanish dinamikasi, funksional ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlar hamda mashg'ulot yuklamalarining samaradorligi tahlil qilindi. Shuningdek, dasturiy modellashtirish va algoritmlash usullari asosida sportchilarning individual xususiyatlariga mos keluvchi mashg'ulot yuklamalarini prognoz qilish va optimallashtirish imkoniyati yaratildi. Bundan tashqari, tadqiqot jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash orqali real vaqt rejimida monitoring tizimi ishlab chiqildi. Xususan, "Polar



H10” yurak urish monitori va spirometriya uskunolari yordamida olingan ma'lumotlar uzluksiz ravishda qayd etilib, tezkor tahlil qilindi. Bu esa sportchilarning joriy funksional holatini doimiy nazorat qilish, yuklamalarning organizmga ta'sirini aniqlash hamda ortiqcha zo'riqish holatlarining oldini olish imkonini berdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talaba-sportchilarni tayyorlash jarayonida individual yondashuvga asoslangan mashg'ulot dasturlarini qo'llash ularning sport natijadorligini sezilarli darajada oshirishga xizmat qiladi. Har bir sportchining funksional imkoniyatlari, fiziologik xususiyatlari va moslashuv darajasi inobatga olingan holda tuzilgan mashg'ulot rejasi nafaqat samaradorlikni oshiradi, balki sportchining ichki salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarish imkonini ham beradi. Natijada sportchilar mashg'ulot yuklamalarini optimal darajada o'zlashtiradi va musobaqalarda barqaror yuqori natijalarga erishadi. Shuningdek, funksional holatni uzluksiz va tizimli monitoring qilish sport tayyorgarligining muhim tarkibiy qismi ekanligi isbotlandi. Real vaqt rejimida olingan ma'lumotlar asosida sportchining joriy holatini baholash imkoniyati ortiqcha yuklama, charchoqning to'planishi va ortiqcha

zo'riqish sindromlarining oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Bu esa sportchilarning sog'lig'ini saqlash, jarohatlar xavfini kamaytirish hamda mashg'ulot jarayonining xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiladi. Tadqiqot jarayonida ishlab chiqilgan dasturiy ta'minot orqali ma'lumotlarni tezkor yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyati murabbiylar faoliyatini yangi bosqichga olib chiqdi. An'anaviy usullardan farqli ravishda, mazkur tizim murabbiylarga sportchilar holatini aniq va obyektiv baholash, mashg'ulot yuklamalarini ilmiy asosda rejalashtirish hamda tezkor qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bu esa mashg'ulot jarayonini boshqarish samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bundan tashqari, tadqiqot natijalari sportchilarning aerob imkoniyatlari va umumiy chidamliligi sezilarli darajada yaxshilanganini ko'rsatdi. Uzluksiz monitoring va optimal yuklama taqsimoti natijasida yurak-qon tomir hamda nafas olish tizimlarining funksional ko'rsatkichlari ijobiy tomonga o'zgargan. Bu esa sportchilarning uzoq muddatli jismoniy faoliyatni samarali bajarish qobiliyatini oshirib, musobaqa jarayonida yuqori ish qobiliyatini saqlab qolish imkonini yaratadi (1 – jadval).

1-jadval

Talaba-yoshlarni o'pka tiriklik sig'mi natijasi

№	F.I.Sh	Jinsi	Spirometriya		
			Me'yor (Litirda)	Amaldagisi	Me'yor
1	Bozorov Temur Rustam o'g'li	Erkak	2,5-3,5	2,8	Me'yor
2	Kamilov Navroz'zbek Doniyor o'g'li	Erkak	2,5-3,5	4,1	Yuqori
3	Baxtiyrov Jahongir Jaloliddin o'g'li	Erkak	2,5-3,5	3,6	Yuqori
4	Zakirbayev Odiljon Yulchibayevich	Erkak	2,5-3,5	2,9	Me'yor
5	Xasanov Ziyodilla Zakirdjan o'g'li	Erkak	2,5-3,5	3,5	Me'yor
6	Axmedov Avazbek Abdusalom o'g'li	Erkak	2,0-3,0	3,1	Yuqori
7	Boxodirov Azizbek Mansurbek o'g'li	Erkak	2,5-3,5	3,5	Me'yor
8	Ashirov Sardor Said ugli	Erkak	2,5-3,5	2,9	Me'yor
9	Xamidov Shoxjahon Sherzod o'g'li	Erkak	2,5-3,5	3,5	Me'yor
10	Zaytullayev Jo'shqinbek Ismatillo o'g'li	Erkak	2,5-3,5	2,9	Me'yor

Talaba-yoshlarni musobaqa faoliyatiga samarali tayyorlash jarayonida ularning funksional va jismoniy holatini muntazam ravishda diagnostika qilish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega hisoblanadi. Chunki sportchining organizm holati, yuklamalarga moslashuvi va funksional imkoniyatlari to'g'ri baholanmasa, mashg'ulot jarayonini samarali boshqarish hamda yuqori sport natijalariga erishish murakkablashadi. Mazkur yo'nalishda ishlab chiqilayotgan dasturiy ta'minot sport mashg'ulotlarini ilmiy asosda rejalashtirish va tashkil etishga xizmat qiladi. U orqali sportchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasi, funksional holati va yuklamalarga javob reaksiyalari doimiy monitoring qilinadi. Bu esa o'quv-mashg'ulot jarayonida yuklamalarni

individual tarzda optimallashtirish, ortiqcha charchoq va jarohatlanishlarning oldini olish hamda sportchining adaptatsion imkoniyatlarini to'g'ri boshqarish imkonini beradi. Shuningdek, mazkur tizim murabbiy va mutaxassislariga ilmiy asoslangan qarorlar qabul qilishda amaliy yordam beradi hamda sport tayyorgarligi jarayonini raqamlashtirishga xizmat qiladi. Bu esa zamonaviy sport pedagogikasi va sport tibbiyoti integratsiyasini kuchaytiradi. Kelgusida ushbu tizimni sun'iy intellekt texnologiyalari, katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili hamda avtomatlashtirilgan monitoring modullari bilan integratsiya qilish orqali yanada takomillashtirish maqsadga muvofiqdir. Bu nafaqat individual tayyorgarlik sifatini oshiradi, balki yuqori malakali



sportchilar zaxirasini shakllantirishda ham muhim omil bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-oktabrdagi PF-6097-son Farmoni. "Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida". Toshkent, 2020.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5279-son Qarori. "Sport ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". Toshkent, 2021.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 6-iyundagi PQ-268-son Qarori. "Davlat sport-ta'lim muassasalari faoliyatini yangi tizim asosida tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida". Toshkent, 2022.
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-414-son Qarori. "Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlarni tayyorlash hamda ilmiy

tadqiqotlar tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". Toshkent, 2022.

5. Bomp, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics.
6. Matveyev, L. P. (1991). Teoriya i metodika fizicheskoy kultury. Moskva: Fizkultura i sport.
7. Platonov, V. N. (2015). Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Kiev: Olimpiyskaya literatura.
8. Issurin, V. (2010). New Horizons for the Methodology and Physiology of Training Periodization. Sports Medicine.
9. Kenney, W. L., Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2020). Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics.
10. Zatsiorsky, V. M., & Kraemer, W. J. (2006). Science and Practice of Strength Training. Human Kinetics.



Chirchiq davlat pedagogika universiteti,
dotsent v.b

S.X.Xabibullayev
Chirchiq, O'zbekiston

Muallif bilan bog'lanish uchun:

Email: xabibullayevsamandar931@gmail.com

Tel: +99899 854-09-31

12-YOSHLI FUTBOLCHILARNING MUSOBAQALARDAGI DARVOZA TOMON BERILGAN ZARBALARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Аннотация

В статье анализируются удары по воротам в соревнованиях, выполненные 12-летними игроками, разрабатывается специальный эксперимент для выявления и исключения ошибок при ударах, а также даются рекомендации.

Ключевые слова: соревнование, удар по воротам, ногой, головой, точный, неточный, эффективность, коэффициент, специальные упражнения, анализ.

Annotation

Maqolada 12-yoshli futbolchilarning musobaqalardagi darvoza tomon berilgan zarbalari tahlil qilinib, berilgan zarbalardagi nuqsonlarni aniqlab, ularni bartaraf etish bo'yicha maxsus mashqlar ishlab chiqilib, tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: musobaqa, darvozaga zarba, oyoq bilan, bosh bilan, aniq, noaniq, samaradorlik, koeffitsiyent, maxsus mashqlar, tahlil.

The article analyzes the shots taken by 12-year-old football players at the goal in competitions, identifies flaws in the shots taken, develops special exercises to eliminate them, and provides recommendations.

Key words: competition, shot on goal, with foot, with head, accurate, inaccurate, efficiency, coefficient, special exercises, analysis.

Dolzarbligi. Barcha sport turlarida bo'lgani kabi, futbolda ham asosiy vazifa, bu raqib ustidan g'alabaga erishishdir. G'alabaga erishish ko'pgina omillarga bog'liq bo'lib qoladi. Futbolchilarni har tomonlama rivojlanganliklari va tayyorgarliklari asosiy omillardan hisoblanadi. Futbolda o'yinchilarda barcha jismoniy sifatlarni yaxshi rivojlanganliklarini talab etiladi. Tezlik, chaqqonlik, chidamkorlik, egiluvchanlik, kuch sifalarini barchasi, o'yin sharoitining ma'lum bir vaziyatida namoyon bo'lishi bilan xarakterlanadi. Jismoniy sifatlarni rivojlanganligi bilan futbolchilar tomonidan bajariladigan texnik harakatlar orasida o'zaro uzviylik, ko'pgina tadqiqotlar natijasida isbotlangan. Shuning uchun, murabbiylar o'quv-mashg'ulotlarni tashkil qilishda, aynan shu omillarni yoddan chiqarmasliklari va

o'quv-mashg'ulotlarni ham, jismoniy sifatlarni ham texnik harakatlarni birgalikda rivojlantirish va takomillashtirish bilan olib borishlari maqsadga muvofiq bo'ladi. Futbolda barcha texnik harakatlarni takomillashtirish bilan birgalikda, darvoza tomon zarba berish texnikasini ham takomillashtirib borish zarur. Chunki darvoza tomon aniq beriladigan zarbalardan o'yinning yakuniy natijasiga zamin yaratilishi mumkin. Shuning uchun ham tanlagan mavzumiz dolzarb va ahamiyatli hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi. 12-yoshli futbolchilarning musobaqalardagi darvoza tomon berilgan zarbalarni samaradorligini o'rganish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqot vazifalari. 12-yoshli futbolchilarning musobaqalardagi darvoza tomon

