ilmiy-amaliy jurnal · ISSN 3093-8694

UDK 796.332:796.015

Musurmonov Husan To‘raqul o‘g‘li,
Samarqand davlat pedagogika instituti “Jismoniy madaniyat va sport” kafedrasi dotsenti v.b.

FUTBOL MASHG‘ULOTLARI ASOSIDA INNOVATSION YONDASHUVLAR BILAN TASHKIL ETILGAN JISMONIY MASHG‘ULOTLARNING O‘SMIR-YOSHLAR JISMONIY FAOLLIGI KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRINI BAHOLASH

Annotatsiya. Ushbu maqolada futbol mashg‘ulotlariga asoslangan innovatsion pedagogik yondashuvlarning o‘smir-yoshlar jismoniy, texnik va funksional tayyorgarligi ko‘rsatkichlariga ta’siri tahlil qilinadi. Tadqiqotda Samarqand, Navoiy va Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi sport maktablarida shug‘ullanuvchi yosh futbolchilarning natijalari ko‘rib chiqildi. Mashg‘ulotlarda individual, jamoaviy va aralash shakllar, maqsadli mashqlar, hamkorlik topshiriqlari, turnir usuli, rolli o‘yinlar hamda rag‘batlantirish elementlaridan foydalanildi. Jismoniy tayyorgarlik tezkorlik, chaqqonlik, portlovchi kuch va kuch chidamliligi testlari orqali, texnik tayyorgarlik esa to‘p uzatish, darvozaga zarba berish, jonglyorlik va to‘pni nazorat qilish testlari orqali baholandi. Funksional tayyorgarlik yurak urish chastotasi, Rufye indeksi, Shtange va Gench sinamalari hamda PWC170 ko‘rsatkichi asosida tavsiflandi. Keltirilgan natijalarda tajriba guruhlarining bir qator ko‘rsatkichlarida ijobiy o‘zgarishlar kuzatilgan. Shu bilan birga, ma’lumotlarni statistik jihatdan to‘liq tekshirish va tajriba natijalarini ishonchli baholash zarurligi ta’kidlanadi.

Kalit so‘zlar: futbol, o‘smir-yoshlar, innovatsion yondashuv, jismoniy tayyorgarlik, texnik mahorat, funksional tayyorgarlik, chaqqonlik, pedagogik texnologiya.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ НА ОСНОВЕ ФУТБОЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЁЖИ

Аннотация. В статье анализируется влияние инновационных педагогических подходов, применяемых в футбольных тренировках, на показатели физической, технической и функциональной подготовленности подростков и молодёжи. Рассматриваются результаты юных футболистов, занимающихся в спортивных школах Самарканда, Навоийской области и Республики Каракалпакстан. В тренировочном процессе использовались индивидуальные, групповые и смешанные формы организации занятий, целевые упражнения, задания на сотрудничество, турнирный метод, ролевые игры и средства поощрения. Физическая подготовленность оценивалась с помощью тестов на быстроту, ловкость, взрывную силу и силовую выносливость. Техническая подготовленность определялась по результатам тестов на точность передач, ударов по воротам, жонглирование и контроль мяча. Функциональное состояние оценивалось по частоте сердечных сокращений, индексу Руфье, пробам Штанге и Генчи, а также показателю PWC170. Представленные результаты демонстрируют положительную динамику ряда показателей в экспериментальных группах. Вместе с тем подчёркивается необходимость проверки исходных данных и проведения полного статистического анализа для объективной оценки эффективности применяемой методики.

Ключевые слова: футбол, подростки, молодёжь, инновационные подходы, физическая подготовленность, техническая подготовленность, функциональное состояние, ловкость, педагогические технологии.

EVALUATING THE EFFECT OF INNOVATIVE FOOTBALL-BASED TRAINING ON PHYSICAL ACTIVITY INDICATORS IN ADOLESCENTS AND YOUNG ATHLETES

Abstract. This article examines the influence of innovative pedagogical approaches in football training on the physical, technical, and functional fitness of adolescents and young athletes. The study considers results obtained from young football players attending sports schools in Samarkand, Navoi Region, and the Republic of Karakalpakstan. Individual, team-based, and mixed training formats were used alongside targeted exercises, cooperative tasks, tournament-based activities, role-playing games, and motivational techniques. Physical fitness was assessed through tests of speed, agility, explosive strength, and muscular endurance. Technical skills were evaluated using tests of passing accuracy, shooting accuracy, ball juggling, and ball control. Functional fitness was described using resting heart rate, the Ruffier index, the Stange and Genchi tests, and the PWC170 indicator. The reported findings indicate positive changes in several performance indicators in the experimental groups. However, verification of the original data and a complete statistical analysis are necessary to establish the reliability and effectiveness of the proposed training approach.

Keywords: football, adolescents, young athletes, innovative approaches, physical fitness, technical skills, functional fitness, agility, pedagogical technologies.

KIRISH

Bugungi kunda yosh futbolchilarni tayyorlash jarayonida zamonaviy pedagogik texnologiyalar va innovatsion mashg‘ulot usullaridan foydalanish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Futbolchining sport natijasi nafaqat jismoniy tayyorgarlik, balki texnik mahorat, harakatlarni muvofiqlashtirish, tezkor qaror qabul qilish, chaqqonlik va funksional imkoniyatlarga ham bog‘liq. Shu sababli mashg‘ulotlarni samarali tashkil etish, sportchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish va ularning har tomonlama rivojlanishini ta’minlash dolzarb vazifalardan biridir.

An’anaviy mashg‘ulotlarni interaktiv topshiriqlar, o‘yinli mashqlar, kichik guruhlarda ishlash, musobaqa elementlari va individual yondashuv bilan boyitish yosh sportchilarning mashg‘ulotlarga qiziqishini oshirishga xizmat qilishi mumkin. Bunday yondashuv mashqlarni futbolchilarning yoshi va tayyorgarlik darajasiga moslashtirish, faol ishtirokini ta’minlash hamda jismoniy va texnik ko‘nikmalarni kompleks rivojlantirish imkonini beradi. Shuningdek, mashg‘ulotlarda rag‘batlantirish, o‘zaro hamkorlik va natijalarni muntazam tahlil qilish sportchilarning o‘z imkoniyatlarini namoyon etishiga yordam beradi.

Yosh futbolchilarning jismoniy tayyorgarligini baholashda tezkorlik, chaqqonlik, kuch va kuch chidamliligi kabi ko‘rsatkichlarni o‘rganish muhimdir. Texnik tayyorgarlikni aniqlashda esa to‘p uzatish aniqligi, darvozaga zarba berish, dribling,

to‘pni qabul qilish va nazorat qilish ko‘nikmalariga e’tibor qaratiladi. Ushbu ko‘rsatkichlarni birgalikda tahlil qilish mashg‘ulotlar samaradorligini baholash va mashg‘ulot dasturini takomillashtirish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, futbolchilarning funksional tayyorgarligini o‘rganish organizmning jismoniy yuklamalarga moslashish xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. Yurak urish chastotasi, Rufye indeksi, Shtange va Gench sinamalari hamda PWC170 testi natijalari orqali sportchilarning funksional holatidagi o‘zgarishlarni baholash mumkin. Bunda olingan natijalarni mashg‘ulotlar mazmuni, yuklama hajmi va sportchilarning individual xususiyatlari bilan bog‘liq holda talqin qilish lozim.

Shu nuqtayi nazardan, futbol mashg‘ulotlariga innovatsion pedagogik yondashuvlarni joriy etishning samaradorligini tajriba va nazorat guruhlari natijalari asosida o‘rganish ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Bunday tadqiqotlar mashg‘ulot jarayonini takomillashtirish, yosh futbolchilarning jismoniy va texnik imkoniyatlarini rivojlantirish hamda sport tayyorgarligi sifatini oshirishga qaratilgan metodik tavsiyalar ishlab chiqishga yordam beradi.

Tadqiqotning maqsadi — futbol mashg‘ulotlariga integratsiya qilingan innovatsion pedagogik yondashuvlarning o‘smir-yoshlar jismoniy, texnik va funksional tayyorgarligi ko‘rsatkichlariga ta’sirini baholash.

MAVZU BO‘YICHA ADABIYOTLAR TAHLILI

Futbolchilarni tayyorlashga oid ilmiy-uslubiy adabiyotlarda mashg‘ulotlarni rejalashtirish, jismoniy yuklamalarni boshqarish, texnik-taktik ko‘nikmalarni rivojlantirish va sportchilarning individual imkoniyatlarini hisobga olish masalalariga alohida e’tibor qaratilgan. Zamonaviy yondashuvlarda mashg‘ulot jarayonini faqat jismoniy sifatlarni rivojlantirish bilan cheklamasdan, texnik mahorat, harakatlar muvofiqligi va funksional tayyorgarlikni kompleks shakllantirish zarurligi ta’kidlanadi.

Ismagilov D.K. zamonaviy ilmiy texnologiyalardan futbolchilar tayyorgarligida foydalanish masalalarini yoritgan. Iseyev Sh.T. futbolchilarni yillik tayyorgarlik sikli asosida rejalashtirishning nazariy va uslubiy jihatlarini ko‘rib chiqqan. Koshbaxtiyev I.A. sportchilar tayyorgarligini boshqarish, mashg‘ulot jarayonini tashkil etish va uning samaradorligini oshirish masalalariga e’tibor qaratgan. Nurimov R.I., Akramov R.A., Iseyev Sh.T. va hammualliflarning ishlarida futbol nazariyasi, sport mashg‘ulotlari tamoyillari hamda futbolchilarning jismoniy va texnik tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi bayon etilgan.

Xalqaro ilmiy tadqiqotlarda ham yosh futbolchilarning jismoniy va texnik tayyorgarligini takomillashtirishga katta ahamiyat berilmoqda. Jumladan, pliometrik mashqlar, tezkorlik va chaqqonlikni rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashg‘ulotlarning yugurish, sakrash hamda yo‘nalishni tez o‘zgartirish qobiliyatlariga ta’siri o‘rganilgan. Bunday tadqiqotlar mashqlarni maqsadli tanlash va

ularni muntazam qo‘llash sportchilarning harakat imkoniyatlarini rivojlantirishda muhim o‘rin tutishini ko‘rsatadi.

Mazkur ilmiy-uslubiy yondashuvlar futbolchilarni tayyorlashda mashg‘ulotlarni tizimli tashkil etish, jismoniy va texnik tayyorgarlikni o‘zaro uyg‘unlashtirish hamda natijalarni muntazam nazorat qilish zarurligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, o‘smir yoshdagi futbolchilarda mashg‘ulot mazmunini yosh xususiyatlariga moslashtirish, yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish va individual farqlarni hisobga olish muhim hisoblanadi.

Shu bilan birga, individual, jamoaviy va aralash mashg‘ulot shakllarini maqsadli mashqlar, hamkorlik topshiriqlari, turnir usuli, o‘yinli mashqlar va rag‘batlantirish vositalari bilan birlashtirish yosh futbolchilarning tayyorgarlik natijalariga qanday ta’sir ko‘rsatishini amaliy ma’lumotlar asosida baholash muhimdir. Bunday yondashuv mashg‘ulotlarga qiziqishni oshirish, futbolchilarning faol ishtirokini ta’minlash va turli jismoniy hamda texnik ko‘nikmalarni birgalikda rivojlantirish imkonini berishi mumkin.

Shunday qilib, mavjud ilmiy-uslubiy manbalar futbolchilar tayyorgarligini takomillashtirishda zamonaviy mashg‘ulot vositalari va pedagogik yondashuvlardan foydalanish zarurligini asoslaydi. Biroq innovatsion mashg‘ulot dasturlarining samaradorligini aniq baholash uchun tajriba va nazorat guruhlarining dastlabki hamda yakuniy ko‘rsatkichlarini o‘zaro taqqoslash, shuningdek, aniqlangan o‘zgarishlarning statistik ishonchliligini tekshirish talab etiladi. Ushbu tadqiqot aynan shu masalani jismoniy, texnik va funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari asosida o‘rganishga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot materiallari Samarqand shahridagi 1-son bolalar-o‘smirlar sport maktabi, Navoiy viloyati Xatirchi tumanidagi sport maktabi hamda Qoraqalpog‘iston Respublikasi Nukus shahridagi 1-son sport maktabida shug‘ullanuvchi yosh futbolchilarning ko‘rsatkichlarini qamrab oladi.

Mashg‘ulot jarayonida individual, jamoaviy va aralash tashkil etish shakllaridan foydalanildi. Innovatsion pedagogik yondashuvlar sifatida maqsadli mashqlar, interaktiv topshiriqlar, hamkorlik mashqlari, turnir usuli, rolli o‘yinlar, emotsional rag‘batlantirish va o‘yinli mashqlar qo‘llanildi.

Jismoniy tayyorgarlikni baholashda quyidagi testlardan foydalanildi:

30 metrga yugurish — tezkorlikni baholash;

4 × 10 metrga mokisimon yugurish — chaqqonlikni baholash;

joyidan turib uzunlikka sakrash va qarama-qarshi harakat bilan vertikal sakrash (CMJ) — portlovchi kuchni baholash;

turnikda tortilish — kuch chidamliligini baholash;

Illinoys chaqqonlik testi hamda 505 testi — yo‘nalishni o‘zgartirish va tormozlanish qobiliyatini baholash.

Texnik tayyorgarlik nishonga to‘p uzatish aniqligi, darvozaga aniq zarba berish, to‘pni havoda saqlash (jonglyorlik), to‘p bilan slalom bajarish hamda to‘pni qabul qilish va nazorat qilish tezligi orqali baholandi.

Funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari sifatida tinch holatdagi yurak urish chastotasi, Rufye indeksi, Shtange va Gench sinamalari hamda PWC170 testi natijalari tahlil qilindi.

Natijalar guruhlar kesimida tavsiflandi va taqdim etilgan statistik ko‘rsatkichlar asosida qiyoslandi. Ayrim testlar bo‘yicha o‘rtacha qiymatlar, standart og‘ishlar, variatsiya koeffitsientlari va guruhlararo farqni ifodalovchi t hamda p ko‘rsatkichlari keltirildi.

NATIJALAR

Jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari

Samarqand shahridagi 1-son BO‘SMda o‘tkazilgan dastlabki baholashda nazorat va tajriba guruhlari natijalari bir-biriga yaqin bo‘lgan. 30 metrga yugurishda nazorat guruhi natijasi 5,74 ± 0,40 soniya, tajriba guruhi natijasi 5,52 ± 0,38 soniyani tashkil etdi. 4 × 10 metrga mokisimon yugurishda mos ravishda 11,25 ± 0,50 va 10,92 ± 0,46 soniya qayd etildi.

Joyidan turib uzunlikka sakrash natijasi nazorat guruhida 211,45 ± 13,80 sm, tajriba guruhida 218,64 ± 13,20 sm bo‘ldi. Turnikda tortilish ko‘rsatkichi esa mos ravishda 8,55 ± 1,10 va 9,18 ± 1,05 martani tashkil etdi. Dastlabki jadvalda mazkur farqlar statistik jihatdan ahamiyatli emas deb ko‘rsatilgan ($p > 0,05$).

Tadqiqot yakuniga oid matnda tajriba guruhining 30 metrga yugurish, mokisimon yugurish, uzunlikka sakrash va turnikda tortilish natijalarida ijobiy o‘zgarishlar qayd etilgan. Biroq ayrim boshlang‘ich qiymatlar dastlabki jadvaldagi ma’lumotlardan farq qilgani sababli, o‘sish dinamikasini yakuniy baholashdan oldin birlamchi natijalarni tekshirish talab etiladi.

Texnik va maxsus jismoniy tayyorgarlik

Navoiy viloyati Xatirchi tumanidagi sport maktabida 14–15 yoshli futbolchilar natijalari bo‘yicha tajriba guruhi barcha to‘rtta testda nazorat guruhidan ustun bo‘lgan.

Illinoys chaqqonlik testida nazorat guruhi 16,30 ± 0,52 soniya, tajriba guruhi 15,35 ± 0,48 soniya natija ko‘rsatgan. Guruhlar orasidagi farq 0,95 soniyani tashkil etib, statistik jihatdan ahamiyatli deb qayd etilgan ($t = 4,32$; $p < 0,001$).

505-chaqqonlik va tormozlanish testida nazorat guruhining natijasi 2,45 ± 0,10 soniya, tajriba guruhiniki esa 2,32 ± 0,08 soniya bo‘lgan ($t = 3,28$; $p < 0,01$).

CMJ testida tajriba guruhi 39,80 ± 1,90 sm, nazorat guruhi esa 36,10 ± 2,20 sm natija qayd etgan. Farq 3,70 smni tashkil etgan ($t = 3,94$; $p < 0,01$). To‘p bilan slalom testida tajriba guruhi 11,72 ± 0,45 soniya, nazorat guruhi 12,50 ± 0,58 soniya natija ko‘rsatgan ($t = 3,43$; $p < 0,01$).

Nukus shahridagi 1-son sport maktabida texnik tayyorgarlik ko‘rsatkichlari ham qiyoslangan. Nishonga to‘p uzatish aniqligi nazorat guruhida 6,45 ± 0,80 marta,

tajriba guruhida 8,10 ± 0,65 marta bo‘lgan (t = 5,54; p < 0,001). Darvozaga aniq zarba berish natijalari mos ravishda 5,70 ± 0,85 va 7,45 ± 0,72 martani tashkil etgan (t = 5,45; p < 0,001).

Jonglyorlik testida nazorat guruhi 30,20 ± 3,90 soniya, tajriba guruhi 38,60 ± 3,20 soniya natija ko‘rsatgan (t = 5,76; p < 0,001). To‘pni qabul qilish va nazorat qilish testida nazorat guruhi 3,70 ± 0,32 soniya, tajriba guruhi esa 3,15 ± 0,25 soniya natija qayd etgan (t = 4,70; p < 0,01).

Ushbu ko‘rsatkichlar tajriba guruhida chaqqonlik, sakrash qobiliyati va ayrim texnik ko‘nikmalar bo‘yicha yuqoriroq natijalar kuzatilganini ko‘rsatadi. Biroq Nukus bo‘yicha keltirilgan ma’lumotlarning dastlabki yoki yakuniy o‘lchovlarga tegishliligi aniqlashtirilishi zarur.

Funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlari

Uchta hudud bo‘yicha keltirilgan ma’lumotlarda tajriba boshidagi va oxiridagi funksional ko‘rsatkichlar taqqoslangan.

Nukus shahrida tinch holatdagi yurak urish chastotasi 76,80 dan 66,50 urish/daqiqagacha, Rufye indeksi 8,92 dan 5,25 gacha kamaygan. Shtange sinamasi 47,80 soniyadan 68,40 soniyagacha, Gench sinamasi 28,10 soniyadan 42,60 soniyagacha oshgan. PWC170 ko‘rsatkichi 14,00 dan 19,40 gacha ko‘tarilgan.

Samarqand viloyatida yurak urish chastotasi 80,20 dan 69,10 urish/daqiqagacha, Rufye indeksi 9,46 dan 5,80 gacha kamaygan. Shtange sinamasi 45,30 soniyadan 63,70 soniyagacha, Gench sinamasi 26,40 soniyadan 39,80 soniyagacha oshgan. PWC170 ko‘rsatkichi 13,20 dan 18,60 gacha ko‘tarilgan.

Xatirchi tumanida yurak urish chastotasi 78,40 dan 67,20 urish/daqiqagacha, Rufye indeksi 9,18 dan 5,60 gacha kamaygan. Shtange sinamasi 46,10 soniyadan 66,20 soniyagacha, Gench sinamasi 27,50 soniyadan 41,30 soniyagacha oshgan. PWC170 ko‘rsatkichi 13,80 dan 19,10 gacha ko‘tarilgan.

Keltirilgan raqamlar uchala hududda ham funksional tayyorgarlikning ayrim ko‘rsatkichlari ijobiy yo‘nalishda o‘zgarganini ko‘rsatadi. Shunga qaramay, PWC170 qiymatlarining o‘lchov birligi, ma’lumotlarning guruhlar bo‘yicha taqsimoti va statistik ishonchliligi aniqlashtirilishi kerak.

MUHOKAMA

Tadqiqotda keltirilgan natijalar futbol mashg‘ulotlariga innovatsion pedagogik yondashuvlarni kiritish yosh futbolchilarning jismoniy va texnik tayyorgarligini rivojlantirish uchun istiqbolli ekanini ko‘rsatadi. Ayniqsa, chaqqonlik, yo‘nalishni o‘zgartirish, portlovchi kuch, to‘pni aniq uzatish va nazorat qilish kabi futbol faoliyati uchun muhim ko‘nikmalarda tajriba guruhining yuqoriroq natijalari qayd etilgan.

Bunday natijalar mashg‘ulotlarda maqsadli mashqlar, o‘yinli topshiriqlar va musobaqa elementlaridan foydalanish sportchilarning harakat faolligini oshirishi mumkinligi bilan izohlanadi. Individual va jamoaviy mashqlarni uyg‘unlashtirish

esa futbolchilarning texnik ko‘nikmalarini takroriy mashq qilish hamda ularni o‘yin sharoitiga yaqin vaziyatlarda qo‘llash imkonini beradi.

Funksional tayyorgarlikdagi o‘zgarishlar ham mashg‘ulot jarayonini kompleks tashkil etish muhimligini ko‘rsatadi. Biroq yurak urish chastotasi, nafasni ushlab turish davomiyligi va PWC170 natijalarini alohida ko‘rib chiqish yetarli emas. Ularni sportchilarning yoshi, mashg‘ulot yuklamasi, sog‘lig‘i va boshlang‘ich tayyorgarlik darajasi bilan birgalikda talqin qilish zarur.

Tadqiqot natijalarini baholashda bir nechta cheklovlarni hisobga olish lozim. Birinchidan, ayrim testlar bo‘yicha boshlang‘ich va yakuniy qiymatlar o‘rtasida nomuvofiqliklar mavjud. Ikkinchidan, ayrim bo‘limlarda ishtirokchilar soni turlicha ko‘rsatilgan. Uchinchidan, tajriba guruhlaridagi o‘zgarishlarning statistik ahamiyatini to‘liq baholash uchun boshlang‘ich va yakuniy natijalar, guruh ichidagi o‘zgarishlar hamda guruhlararo farqlar bir xil statistik yondashuv asosida tahlil qilinishi lozim.

Shuningdek, faqat tajriba guruhining nazorat guruhidan yuqoriroq natija ko‘rsatishi o‘z-o‘zidan aynan innovatsion metodikaning samaradorligini to‘liq isbotlamaydi. Mashg‘ulot davomiyligi, yuklama hajmi, murabbiylar faoliyati va ishtirokchilarning dastlabki tayyorgarligi kabi omillar ham natijalarga ta’sir qilishi mumkin.

Shu sababli kelgusidagi tadqiqotlarda ishtirokchilar sonini kengaytirish, mashg‘ulot dasturini batafsil tavsiflash, boshlang‘ich va yakuniy o‘lchovlarni standartlashtirish hamda tegishli statistik mezonlardan foydalanish tavsiya etiladi.

XULOSA

Futbol mashg‘ulotlarida innovatsion pedagogik yondashuvlardan foydalanish yosh sportchilarning jismoniy, texnik va funksional tayyorgarligini rivojlantirishning istiqbolli yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalarida tajriba guruhlarining chaqqonlik, portlovchi kuch, to‘p uzatish aniqligi, darvozaga zarba berish, dribling hamda to‘pni nazorat qilish ko‘rsatkichlari bo‘yicha nazorat guruhlariga nisbatan yuqoriroq natijalari qayd etilgan. Bu holat mashg‘ulotlarda maqsadli, o‘yinli va o‘zaro hamkorlikka asoslangan mashqlardan foydalanishning amaliy ahamiyatini ko‘rsatadi.

Tadqiqot davomida jismoniy tayyorgarlikni baholovchi testlarda tezkorlik, chaqqonlik, kuch va kuch chidamliligini rivojlantirishga oid o‘zgarishlar kuzatilgan. Texnik tayyorgarlik ko‘rsatkichlarida esa to‘p uzatish aniqligi, darvozaga zarba berish, jonglyorlik va to‘pni qabul qilish hamda nazorat qilish natijalari tajriba guruhi foydasiga farq qilgan. Ushbu natijalar jismoniy va texnik mashqlarni o‘zaro uyg‘unlashtirish yosh futbolchilarning har tomonlama tayyorgarligini takomillashtirishda muhim ekanini ko‘rsatadi.

Funksional tayyorgarlik ko‘rsatkichlarida ham ijobiy o‘zgarishlar qayd etilgan. Jumladan, tinch holatdagi yurak urish chastotasi va Rufye indeksining kamayishi, Shtange va Gench sinamalarida nafasni ushlab turish davomiyligining ortishi hamda

PWC170 ko‘rsatkichining yaxshilanishi kuzatilgan. Biroq ushbu o‘zgarishlarni ishonchli baholash uchun o‘lchovlarning birlamchi natijalari, test o‘tkazish sharoitlari va statistik tahlil ma’lumotlarini to‘liq tekshirish lozim.

Olingan natijalar asosida yosh futbolchilar mashg‘ulotlarini tashkil etishda individual va jamoaviy mashqlarni uyg‘unlashtirish, sportchilarning yosh va tayyorgarlik xususiyatlarini hisobga olish, mashg‘ulotlarga musobaqa elementlari hamda rag‘batlantirish usullarini kiritish tavsiya etiladi. Shuningdek, jismoniy, texnik va funksional tayyorgarlikni muntazam nazorat qilish mashg‘ulot yuklamalarini to‘g‘ri rejalashtirish va sportchilarning rivojlanish dinamikasini kuzatishga yordam beradi.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalarini talqin qilishda dastlabki ma’lumotlardagi ayrim nomuvofiqliklarni bartaraf etish, ishtirokchilar sonini hisobga olish va guruhlararo farqlarning statistik ishonchliligini to‘liq baholash zarur. Kelgusidagi tadqiqotlarda kattaroq tanlanma, uzoqroq kuzatuv davri va qo‘shimcha nazorat testlaridan foydalanish innovatsion pedagogik yondashuvlarning samaradorligi haqida yanada asosli xulosalar chiqarish imkonini beradi.

Umuman olganda, yosh futbolchilarni tayyorlashda innovatsion pedagogik texnologiyalarni maqsadli qo‘llash, jismoniy va texnik mashqlarni funksional tayyorgarlik bilan uyg‘unlashtirish hamda individual yondashuvni ta’minlash mashg‘ulotlar sifatini oshirishga xizmat qilishi mumkin. Mazkur yondashuvlarni ilmiy asosda takomillashtirish futbolchilarning sport mahoratini rivojlantirish va mashg‘ulot jarayonining samaradorligini oshirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Исмагилов Д. К. Использование современных научных технологий в подготовке футболистов: научное исследование.

2. Исеев Ш. Т. Футболчиларни йиллик циклда тайёрлашни режалаштириш. — Тошкент: ИТА-ПРЕСС, 2014.

3. Кошбахтиев И. А. Управление подготовкой футболистов. — Ташкент, 2001. — 124 с.

4. Нуримов Р. И., Акрамов Р. А., Исеев Ш. Т. и др. Футбол назарияси ва услубияти. — Ташкент: Илмий техника ахбороти-пресс, 2018. — 155 с.

5. Zheng T., Kong R., Liang X., Huang Z. va boshq. Effects of plyometric training on jump, sprint, and change of direction performance in adolescent soccer player: A systematic review with meta-analysis // PLOS ONE. — 2025. — Vol. 20, No. 4. — e0319548. — DOI: 10.1371/journal.pone.0319548.

6. Uysal H. Ş., Korkmaz S., Sen S., Thapa R. K., Pojskic H. Effect of Speed, Agility, and Quickness Training on Linear Sprint, Jump, and Change of Direction Speed Performance in Soccer Players: A Systematic Review and Three-Level Meta-Analysis // Strength & Conditioning Journal. — 2025. — Vol. 47, No. 2. — P. 184–204. — DOI: 10.1519/SSC.0000000000000866