

МУҒАЛЛИМ ҲАМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ



Илимий-методикалық журнал

2025

5/3-сан

*Ўзбекистан Республикасы Министрлер Кабинети жанындагы
Жоғарғы Аттестация Комиссиясы Президиумының
25.10.2007 жыл (№138) қарары менен дизимге алынды*

*Қарақалпақстан Баспа сөз ғәм хабар агентлиги тәрәпинен
2007-жылы 14-февральдан дизимге алынды.
№01-044-санлы ғуўалық берилген.*

Нөкис



INNOVATSION YONDASHUV ASOSIDA TALABALARNI QISQA MASOFAGA YUGURISH TEXNIKASI SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Xonchayev M.M.

Chirchiq davlat pedagogika Universiteti Jismoniy madaniyat nazariyasi kafedrası o'qituvchisi

Tayanch so'zlar: innovatsiya, talaba, qisqa masofa, sport, texnika, tezlik, kuch, zahira, energiya, masofa.

Ключевые слова: инновация, студент, короткая дистанция, спорт, техника, скорость, сила, резерв, энергия, дистанция.

Key words: innovation, student, short distance, sport, technique, speed, strength, reserve, energy, distance.

РЕЗЮМЕ:

Maqolada innovatsion yondashuv asosida talabalarni qisqa masofaga yugurish texnikasi samaradorligini oshirish haqida qisqacha ma'lumot bayon etilgan.

РЕЗЮМЕ:

В статье кратко описывается, как повысить эффективность техники бега на короткие дистанции у студентов на основе инновационного подхода.

SUMMARY:

The article briefly describes how to improve the efficiency of students' short-distance running technique based on an innovative approach.

Innovatsion yondashuv asosida talabalarni qisqa masofaga yugurish texnikasi samaradorligini oshirishda Start olish va masofa bo'ylab yugurish texnikasi - sprinteming tezlik-kuch imkomyatlarini amalga oshirishda hal qiluvchi omildir.

Yugurishda yuqori natijalarga erishish uchun tezlik (tezkorlik), chidamlilik, tezlik chidamliligi, koordinatsiya (chaqqonlik) kabi jismoniy sifatlar zarur.

Sportchi startdan tezlik olishda mushaklar kuchidan hamda masofada o'zining energiya zahirasi qanchalik oqilona, tejamkorona va samarali foydalana ololsa, natija shunga bog'liq boiadi. Texnika nima? Odatda, sport mashqlarining bajarilish texnikasi inson tanasi ayrim a'zolari harakatlarining tashqi ko'rsatkichlari bo'yicha ta'riflanadi. Qisqa masofaga yugurish tashqaridan qaraganda sportchining erkin, engil, og'ir, bo'shashgan, kuchli, shiddatli,



past, yuqori va ko'pgina boshqacha ta'rifga ega yugurishi bilan ifodalanadi. Qisqa masofalarga yugurish kinogrammalari tahlili harakatlarning umumiy manzarasini batafsil tahlil qilish imkonini beradi, qayd qilingan holatlarning izchil tahlili esa harakatlarning (burchaklar, tezlik, tana a'zolarining siljishlari) aniq miqdoriy ko'rsatkichlarni aniqlab beradi. Biroq bunday tavsiflar etarli emas, bu ma'lumotlarning aniq hisoblab chiqilishi ham ularni amalda qo'llashga hali imkon bermaydi. Masalan, sprinter o'z yugurishining ikkita kinogrammasiga ega. Natijalari - 10,20 va 10,40 sek, birinchi holda musobaqada g'alaba qozona oldi, ikkinchisida u hatto finalga ham o'tmadi. Agar qayerdadir yugurish texnikasi buzilganligidan kelib chiqsak, tezkor kinotasvirga olish yordamida xatolarni izlash va tahlil etish zarur. Darhaqiqat, sprinterlar asosan masofada 43-48 qadam bajaradilar, demak, yomon natija ko'rsatilganda har bir qadamdan 0,004 sek atrofida yo'qotadi. Bunday vaqt oralig'ida texnik xatoni aniqlash uchun tasvirga olish sur'ati bir soniya ichida kamida 1000 ta kadr bo'lishi kerak va materialga sifatli ishlov berishda kompyuter texnikasidan foydalanish zarur bo'ladi. Odatda, sportchi tanasining egilish burchagiga, oyoq kaftini yoika ustiga qo'yish xususiyatiga va uning tayanch fazadagi holatiga, shuningdek, silkinch oyoq tizzasining vertikal palladagi holatiga (u shu paytda tayanch oyoq tizzasidan oldinroqda boiishi kerak) e'tibor qaratiladi.

Yugurishda sportchi harakatlarining tashqi ko'rinishini baholash yoki mexanika tilida aytadigan bo'lsak, harakatlar kinematikasini o'rganish har doim ham batafsil axborot bera olmaydi. Harakat insonning asosiy harakat dvigateli - skelet mushaklarining qisqarish faoliyati natijasidir. Sprinterning yugurish texnikasini ko'rib chiqayotib, birinchi navbatda, harakatning ichki tuzilmasini tushunish lozim. Inson harakat apparatining murakkab anatomik va fiziologik tuzilmasi hozirgi vaqtda yugurish xususiyatini etarlicha aniq modellashtirishga hamda ta'riflashga imkon bermaydi. Qiyinchilik shundaki, harakatning umumiy xususiyatiga oyoqlarning 60 ta mushaklaridan har biri ta'sir qilishi bilan birga, tana va qo'llarning ko'p sonli boshqa mushaklari ham ta'sir ko'rsatadi. Undan tashqari, insonlarda mushak tolalarining tuzilishi har xil bo'ladi, agar morfologik belgilarni (tananing va uning ayrim a'zolarining total o'lchamlarini) ham e'tiborga oladigan bo'lsak, sportchi-sprinterlar harakatlarining asosiy tavsiflarini son jihatdan ta'riflash qanchalik qiyinligi yaqqol ko'zga tashlanadi. Shuning uchun qisqa masofalarga yuguruvchining ideal harakatlari modeli to'g'risida emas, balki sportchi tomonidan maksimal tez harakatlarni bajarish jarayonida mushak guruhlarining o'zaro ta'siri hamda mushak qisqarishi umumiy qonuniyatlari haqida gapirish maqsadga muvofiq. Start beruvchining signaliga reaksiya qilish vaqti sprinter uchun juda muhim,



chunki bu vaqt umumiy yugurish natijasiga kiradi. Shu sababli u qisqa masofalarga yuguruvchilarning tayyorgarligi asosiga kiritilishi zarur, boz ustiga, masofa qancha qisqa bo'Msa, reaksiya vaqtini takomillashtirishga shuncha ko'proq vaqt ajratish lozim. Sportchining akustik signalga reaksiyasi quyidagi omillarga bog' - liq: 1) signal jadalligiga; 2) nafas olish ritmiga; 3) dastlabki badan qizdirish mashqlariga; 4) sportchining yoshi va jinsiga (ko'p hollarda erkaklar yaxshiroq reaksiya qiladilar); 5) masofa uzunligiga; 6) atletning sport stajiga. Startdagi harakatlar qanday ketma-ketlikda amalga oshirilishini hamda startda vaqtni tejab qolishning mumkin bo'lgan zahirasi qanday ekanligini aniqlash juda muhim. Start beruvchining o'q uzishi harakatlarni boshlash uchun signal bo'lib xizmat qiladi, lekin harakatlar boshlangunga qadar har bir sportchi uchun ma'lum bir vaqt o'tadi. Bu harakat reaksiyasining latent davri deb ataladi (RV - reaksiya vaqti). Fiziologik jihatdan reaksiya vaqti ko'pgina omillarga bog'liq: sensor organda signalning paydo bo'lishi, signalning asab tolalari uchlariga o'tishi, signalning asab boylamlari bo'ylab yurishi, mushaklarning faollashuvi, mushak to'qimalari faolligining muvofiqlashuvi va harakatning tashqarida namoyon bo'lishi. Bu hodisalarning har biri turli vaqtda kechadi, lekin umumiy reaksiya vaqtiga kiradi. Ma'lumki, havo muhitida tovush tezligi taxminan 340 m/s ga teng. Shunday qilib, agar start beruvchi start chizigidan taxminan 15 m narida turgan boisa, tovush to'liqlari startda turganlarga 0.05 sek dan so'ng etib keladi. Tovush to'liqlarining tarqalishi, mexanik tebranishlarning asab impulsiga jo'natilish, buyruq manzilini izlab topish, asab impulsini o'tkazish va mushak tolalarining faol faoliyatini boshlab yuborish - harakat reaksiyasi latent davrining soddalashtirilgan mazmuni shunday. U malakali sportchilarda 0.09- 0.11 sek ni tashkil qiladi. Start va uning asosiy vazifalari. Qisqa masofaga yugurishda startning asosiy maqsadi qisqa masofa bo'lagida maksimal tezlikni rivojlantirish hisoblanadi. Yuguruvchi startdagi oyoq tirgaklaridan deysinganda start kuchi yuzaga keladi va ikkita tarkibga taqsimlanadi - vertikal va gorizonta. Sportchi startdagi oyoq tirgaklaridan deysinishda maksimum darajada kuch berib va otilgan o'qqa tezroq reaksiya qilgan holda tinch holat inersiyasini engib o'tishi lozim. Sprinterlarning starti oyoq tirgaklaridan samarali deysinish va startdan tez yugurib chiqishga o'tish bilan bog'liq.

Marrani kesib o'tish. Donerty (2007) ma'lum qilishicha, marrani kesib o'tish texnikasini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar XX asr boshidan o'tkazib kelingan. Ingliz Artur Deffi lentaga tashlanish usulini qo'llagan, ya'ni tanani oldinga keskin engashtirib, qo'llarni pastga-orqaga uzatgan holda lentaga tashlanishni bajargan. Amerikalik Berni Veferis marra chizig'i yo'nalishiga qarab bir elkasini burib va bir vaqtning o'zida qo'ini yuqoriga ko'tarib marrani



kesib o'tgan. Bunday harakatlar raqiblaridan 12 sm gacha yutishga imkon bergan. 1904 yilda amerikalik Morton marraga 20 yard qolganda marra lentasiga tashlanish usulini qo'llab ko'rgan. U chuqur nafas olib, oldinga past egilgan holda lentaga tashlangan. 1920 yilda Charli Paddock sprinterlik masofasini sakrash bilan yakunlaganligi tufayli mashhurlikka erishdi. Sprinterlik masofa marrasi oldidanoto'g'ri harakat qilishi uning mag'lubiyatgauchrashiga sabab bo'lishi mumkin. Frye (2002) atletlarga marrani kesib o'tishda quyidagilarni bajarishni tavsiya qiladi: - marraga yaqinlashayotganda va uni kesib o'tayotganda tana holatini hamda qadam uzunligini bir me'yorda saqlab qolish kerak; - qadamlar uzunligi masofa o'rtasidagidek bo'lishi lozim; - silkinch oyoq tagi tana tayanch UOM proyeksiyasiga yaqinroq qo'yiladi; - qadamlarni uzunroq emas, balki tezroq bajarishga intilish zarur; - sprinter marra chizig'ining o'zida biroz uzunlikka ega boiishi uchun elkasini oldinga-pastga engashtiradi (bu atlet oxirgi qadamni marra chizig'i orqasiga qo'ygan taqdirda bajarilishi kerak). So'nggi yillarda sprinterlik marrani kesib o'tishning ikki xil modeli mavjud: a) sprinter qo'llarini orqaga uzatib boshini egadi, elklarini tez oldinga chiqaradi; b) atlet qarama-qarshi qo'Uarini orqaga uzatib tanasini buradi, bunga elkasini tezroq burishga yordam beradi. Masofani oxirigacha maksimal tezlikni saqlab bo'Imaydi. Inson ish shiddatini 6 sek gacha oshirishga, keyin 1-3 sek shu shiddatni saqlab turishga qodir, so'ngra ish qobiliyati muqarrar pasayib boradi. Marragacha taxminan 20-15 m qolganda tezlik odatda 3-8% ga kamayadi. Marra chizig'ini kesib o'tish mohiyati shundan iboratki, unga ta'sir maksimal tezlikni masofa oxirigacha saqlab qolishga yoki salbiy omillarning unga ta'sir etishishni kamaytirishga harakat qilish kerak. Toliqish boshlanishi bilan depsinishda qatnashayotgan mushaklarning kuchi pasayadi, yugurish qadami uzunligi qisqaradi, demak, tezlik tushib ketadi. Tezlikni saqlab turish uchun yugurish qadamlari sur'atini oshirish zarur, buni esa yuqorida aytib o'tganimizdan, qo'Warning harakati hisobiga amalga oshirish mumkin. Masofada yugurishda atlet marra ustuniga, ya'ni marra chizig'i ustidan o'tadigan tasavvurdagi vertikal tekislikka tegishi bilan yakunlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Qudratov R.Q. Darslik. Yengil atletika. - T.: 2012 y. 384 b.
2. Чесноков Н.Н., Никитушкин В.Г., /Легкая атлетика. Учебник -М.: 2010 г. 440 с.
3. Зелечонок В.Б., Легкая атлетика: критерии отбора . В.Б.Зелечонок, В.Г.Никитушкин. - М.: 2000 г. 240 с.
4. Матвеев Л.П. Общая теория и ее прикладные аспекты. - Л.: Лань, 2008 г. 384 с.
5. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать. - М.: АСТ, «Астрель», 2004. - 864 с.