

**N.T. TO'XTABOYEV,
K.T. SHAKIRJANOVA, I.R. SOLIYEV**

QISQA MASOFALARGA YUGIRISH USLUBIYATI

TOSHKENT

71-38
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
JISMONIY TARBIIYA DAVLAT QO'MITASI
O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIIYA INSTITUTI

N.T. TO'XTABOYEV,
K.T. SHAKIRJANOVA, I.R. SOLIYEV

5621
**QISQA MASOFA GA
YUGURISH**

O'quv qo'llanma

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT VILOYATI CHIRCHIQ
DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
AXBORO'I RESURS MARKAZI

TOSHKENT
"BARKAMOL FAYZ MEDIA"
2017

UO'K: 796.422.12(072)
KBK: 75.711.5ya7
T 98

Taqrizchilar:

Mamadaliyev U.O. – yu.f.n., yengil atletika bo'yicha sport ustasi,
Yengil atletika bo'yicha ROSMM direktori;

Olimov M.S. – pedagogika fanlari nomzodi.

N.T. To'xtaboyev

T 98 Qisqa masofaga yugurish [Matn]: o'quv qo'llanma/
N.T. To'xtaboyev, K.T. Shakirjanova, I.R. Soliyev. – Toshkent:
“Barkamol Fayz Media”, 2017. – 184 b.

ISBN: 978-9943-5143-1-7

Ushbu o'quv qo'llanma yengil atletika sportining qisqa masofaga yugurish turiga bag'ishlangan bo'lib mazkur o'quv qo'llanmada qisqa masofaga yugurish turining qisqacha tarixi, bugungi kunda O'zbekistondagi yetakchi sportchilar va ularning faoliyatlari, yugurishda harakat tizimi va ularni boshqarish, yugurishning texnika asoslari, yugurishning biokimyoviy va biomexanikasi, qisqa masofaga va estafetali yugurish texnikasiga o'rgatish uslubiyatlari, umumta'lim maktab yengil atletika seksiyalari va BO'SMlarida sportchilarni tayyorlashning rejalari hamda ko'p yillik rejalashtirish yo'llari, nazorat va saralashning optimal variantlari, sportchilarni jarahatlanishida birinchi yordam ko'rsatish va uni oldini olish, musobaqa qoidali hamda qisqa masofalarga yugurishda jahon, Osiyo va O'zbekistonda o'rnatilgan rekordlar jadvali berilgan bo'lib yengil atletikaning qisqa masofalarni yugurish turi bo'yicha barcha ma'lumotlar keng ochib berilgan.

UO'K: 796.422.12(072)
KBK: 75.711.5ya7

ISBN: 978-9943-5143-1-7

© N.T. To'xtaboyev va boshqalar, 2017.
© “Barkamol fayz media”, 2017.

KIRISH

Qisqa masofalarga yugurish, ya'ni, sprint – bu yengil atletikaning qadimiy turlaridan bo'lib, sportchining jismoniy va ruhiy jihatlariga yuqori talablar qo'yadi. Shu sababdan jahonning kuchli sprinterlarining barcha rekord natijalari qisqa masofalarga yuguruvchilarni tayyorlashga nisbatan zamonaviy yangi ilmiy yondashuvlar bilan bog'liq bo'lib qolmoqda. Bu esa sportchilarni tayyorlash uslubiyatiga doir to'plangan jahon tajribasini chuqurroq o'rganib chiqishni taqozo etadi.

Halqaro sport maydonlarida o'z o'rmini saqlab qolish va yanada yaxshilash uchun murabbiy va sportchi amaliyotda sportchilar tayyorlash tizimiga taalluqli bo'lgan biomexanika, fiziologiya va boshqa fanlarda erishilgan so'nggi ilmiy ishlanmalar natijalaridan foydalanishlari, dunyoning eng kuchli yuguruvchilari tajribasini umumlashtirish asosida mashg'ulotning taraqqiy etgan uslublari tizimini muntazam ravishda o'zlarida takomillashtirib borishlari zarur.

Respublikamiz mustaqillik yillarida sprinterlarimizning mahoratlari ancha o'sdi. G.Xubbiyeva XV va XVI Osiyo o'yinlarida (Doxa, 2006; Guanchjou, 2010-y.) 100-200 metrga yugurishda g'olib va sovrindorlar qatoridan joy oldi. L.Perepelova 100 metrga yugurishda rekord natijani qayd etdi – 11,04 sek (2000y.), erkaklarda 200 metrga yugurishda O.Juravlev 2008 yilda 20,74 sek natija bilan rekord o'rnatdi. Bu sport natijalari sportchilarimizning yuksak mahoratga erishayotganligidan darak beradi.

Mualliflar ushbu o'quv qo'llanmada murabbiylik faoliyatining dastlabki yillarida qiyinchilikka duch kelishi mumkin bo'lgan quyidagi tomonlarni yoritib bergan: Bunda maxsus mashqlarni tanlab olish, yugurish texnikasini tahlil qilish, qisqa masofalarga yuguruvchilarda zarur bo'lgan jismoniy sifatarni rivojlantirish uchun mashg'ulotlarda qo'llaniladigan harakatli o'yinlar to'plamini tanlab olish, texnikani o'rganishdagi xatolarni aniqlash va tahlil qilish, qisqa masofalarga yuguruvchilar tayyorgarligining turli xil davr va bosqichlarda qo'llaniladigan vosita va usullarning nazariy hamda amaliy jihatlarini ochib berishga harakat qilishgan.

Mualliflar ushbu o'quv qo'llanmani tayyorlashda adabiyot manbalaridan olingan ma'lumotlar uchun ularning mualliflariga minnatdorchiilik bildiradi. Ushbu o'quv qo'llanma yordamida qisqa masofalarga yuguruvchilarni tayyorlash ishlarini olib boruvchi yosh o'qituvchi – murabbiylarning kasbiy tayyorgarligini oshirishga yordam beradi degan umiddamiz.

I.

HARAKATLAR TIZIMI, TUZILMALARI VA QISQA MASOFALARGA YUGURISHDA ULARNI BOSHQARISH

Erkin harakatlar – inson ma'lum bir maqsadga erishish uchun boshqara oladigan harakatlardir. Siljish harakatini bir-biri bilan o'zaro bog'liq harakatlar tizimi sifatida tushunish lozim. Harakatlar tizimida boshqarish uning tuzilmasini bilish bilan uzviy bog'liq. Harakatlar va ularni boshqarish tuzilmasini o'rganish insonning harakat faoliyatidagi harakat qonunlaridan foydalanishga imkon beradi.

Harakat qonunlari to'g'risida gapirayotib, ularga fizik olim Isaak Nyutonning mexanika qonunlari ta'sirlarini aytib o'tish lozim.

Mexanikaning birinchi qonuni – inersiya qonunidir.

Jismga hali tashqi kuch ta'sir etguniga qadar tinch holatda turadi.

Boshqa tashqi kuch unga o'z ta'sirini ko'rsatgunicha, harakatlanayotgan jism doimiy tezlikda va yo'nalishda harakatni davom ettiraveradi. Mexanikaning ikkinchi qonuni – tezlanish qonunidir.

Kuch jismga ta'sir ko'rsatgan paytda kuchga proporsional bo'lgan tezlanish hosil bo'ladi va harakatning o'zgarishini amalga oshiradi.

Kuch = og'irlik + tezlanish

Mexanikaning uchinchi qonuni – kuchlarning qarama-qarshiligi qonunidir.

Kuchning har bir ta'siri qarama-qarshi reaksiya – kattaligi va qarama-qarshi yo'nalishga teng bo'lgan qarshi ta'sirni keltirib chiqaradi.

Mexanikaning bu qonunlari bilan insonning harakat faoliyatini asoslab berish mumkin.

Insonning harakatlanish apparati 206 dan ziyod suyaklar va 600 dan ko'proq mushaklar faoliyatidan iborat (moddiy tizim) va organizmning – harakatlar tizimining bir qismi hisoblanadi.

Harakat – organizmning atrof-muhitga moslashish jarayonidan iborat. U organ tizimlari yordamida amalga oshiriladi. Ularga suyaklar, ularning birikmalari va mushaklar kiradi. Ular bir butun holda birlashgan va harakat apparati yoki tayanch harakat tizimi

deb ataladi. Biriktiruvchi, tog'ay va suyak to'qimalari yordamida jami o'zaro bog'langan barcha suyaklar skeletni tashkil etadi, u harakat apparatining sust qismini, suyaklarga yopishib turgan skelet mushaklari esa uning faol qismini tashkil qiladi. Suyak-mushak tizimi insonni vertikal (tik) holatda (umurtqa pog'onasi va oyoq suyaklari) ushlab turadi. Oyoqlar va qo'llar suyaklari mushaklar yordamida ishga keltiriladigan richaglar hisoblanadi. Buning natijasida tana a'zolari bir-biriga nisbatan joylarini (holatlarini) o'zgartiradi va tanani bir maromda harakatga keltiradi.

Suyaklarga boylamlar, mushaklar, paylar va fassiyalar yopishib turadi.

Skelet mushaklarining vazifasi tayanch-harakat tizimini faol qilish hisoblanadi. Bundan tashqari, butun tana yoki uning alohida a'zolarining siljib harakat qilishini belgilab beradi. Mushak organ sifatida harakat mushak to'qimasidan iborat bo'ladi, uning tarkibiga biriktiruvchi to'qima, qon tomirlari va asablar kiradi. Skelet mushagi asosini quyidagi – yo'l-yo'l mushak to'qimasi tashkil qiladi, u mushakning qisqarish xususiyatini belgilab beradi. Oyoq-qo'llarda uzun mushaklar joylashgan, u mushak qismiga – qorinchaga va qorinchaga bog'liq. Ushbu mushaklar tizimi uzun, kalta, yassi, aylanma va ellipsimon mushaklarga ajratiladi. Odatda, mushak ikkita payga ega bo'lib, ular yordamida suyaklarga yopishib turadi. Mushak qorinchasi ko'ndalang yo'l-yo'l mushak tolalaridan tarkib topgan bo'ladi, ular turli xil qalinlikdagi bog'lamlarni hosil qiladi. Har xil bog'larda mushak tolalari bir-biri bilan yumshoq tolali biriktiruvchi to'qima bilan bog'langan bo'lib, butun mushak butunligicha ancha qalinroq biriktiruvchi to'qima bilan qoplangan bo'ladi.

Mushak, qisqara turib, katalashadi va qalinlashadi, bunda u ma'lum bir mexanik ish bajaradi. Mushak bajaradigan ish kattaligi uning qisqarish kuchi va u qisqarayotgan yo'l o'lchamiga bog'liq. Mushak kuchi unga kiruvchi mushak tolalarining miqdoriga, aniqrog'i barcha mushak tolalarining ko'ndalangiga kesilgan maydoniga proporsional Mushak qancha qalin bo'lsa, u shuncha kuchliroq bo'ladi. Mushak

qisqaradigan yo'l kattaligi uning umumiy uzunligiga bog'liq. Skelet mushaklari, bo'g'im, ba'zan esa ikkita bo'g'im ustidan oshib o'tib o'z uchlari bilan turli suyaklarga yopishib oladi. Mushaklar qisqargan paytda uning uchlari va ular yopishib turgan suyaklarning yaqinlashishi sodir bo'ladi.

Har bir harakatni amalga oshirishda odatda bir necha guruh mushaklari, boz ustiga, bir guruhdagi mushaklar ishtirok etadi. Masalan, yelka mushaklarining old guruhi qisqaradi, mushaklarning orqa guruhi esa bo'shashadi. Bir vaqtning o'zida qarama-qarshi mushaklar guruhi qisqarishi va bo'shashishi evaziga harakat silliqiligi ta'minlanadi. Ushbu bo'g'imda bir xil ish bajaradigan mushaklar shergistlar, qarama-qarshi yo'nalishda ish bajaruvchi mushaklar antigenistlar deb ataladi. Mushaklarning antigenistik harakati harakat apparati ishida o'ta muhim moslama hisoblanadi. Har bir harakatda harakatni amalga oshirayotgan mushaklar, balki tortishishga qarab qoluvchi va shu orqali aniqlik va silliqlik beruvchi ularning antigenistlari ham zo'riqtiriladi.

Mushaklar ishi statik va dinamik ishlarga bo'linadi. Harakat bilan bog'liq bo'lgan ish – dinamik ish deyiladi. Bunda qisqarish bo'shashish bilan almashib keladi. Statik ishda esa (yuk, holatni ushlab turish) mushaklar uzoq vaqt to'xtovsiz zo'riqib turadi. Mushakning uzoq vaqt olib keladi. Ish qobiliyatining asta-sekin pasayishiga – toliqishga bog'liq. Ulardan birinchisi shundan iboratki, u orqali zo'g'altiruvchi mushak tolalariga nisbatan ancha ertaroq toliqadi. Aniqlanishicha, toliqgan mushaklar ish qobiliyatining tiklanishi birinchiidan ikkinchisiga o'tganda tezroq sodir bo'ladi. Bunday dam olish oddiy dam olishdan farqli ravishda faol dam olish deyiladi. Ishlayotgan mushakda toliqishning paydo bo'lishiga ikkinchi sabab – kislorod yetishmasligi, shuningdek, unda energetik zahira tugab borishi oqibatida oksidlanmagan parchalanish mahsulotlarining (sut kislotasi) to'planib qolishidir. Agar mushak vaqtinchalik ishni to'xtatasa va tinch holatda bo'lsa, unda qon undan parchalanish mahsulotlarini chiqarib