

**METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF POWER AND SPEED****Ilkhom M. Ikramov***professor**Tashkent State Pedagogical University named after Nizami**Tashkent, Uzbekistan***ABOUT ARTICLE**

**Key words:** Strength, speed, throwing, jumping, gymnastic exercises, external resistance, personal body weight, movement speed reaction.

**Received:** 11.05.23

**Accepted:** 13.05.23

**Published:** 15.05.23

**Abstract:** A change in the direction of movement qualities in all directions is seen during the maturation of the genitals. During this period, the rate of development of strength and quality increases rapidly, movement coordination slows down or temporarily stops. It is associated with changes in neurodynamics: increased excitability, mobility of the nervous process, appearance of strength-speed quality, and provides the possibility of coordination.

**KUCH VA TEZLIKNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI****Ilxom M. Ikramov***professor**Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti**Toshkent, O'zbekiston***MAQOLA HAQIDA**

**Kalit so'zlar:** Kuch, tezlik, uloqtirish, sakrash, gimnastik mashqlar, tashqi qarshiliklar, shaxsiy tana og'irligi, harakat tezlik reaksiyasi.

**Annotatsiya:** Harakat sifatlari har tomonga yo'nalishining o'zgarishi jinsiy organlarning yetilishi davrida ko'rinadi. Bu davrda kuch tezligi sifatning rivojlanish sur'ati tez ortadi, harakat koordinatsiyasi sekinlashadi yoki vaqtincha to'xtaydi. Bu neyrodinamikaning o'zgarishi bilan bog'liq: qo'zg'alishning ortishi, nerv jarayonining harakatchanligi, kuch - tezlik sifatining ko'rinishi va koordinatsiya imkoniyatini beradi.

## МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛЫ И СКОРОСТИ

*Ильхом М. Икрамов*

*профессор*

*Ташкентский государственный педагогический университет имени Низами*

*Ташкент, Узбекистан*

### О СТАТЬЕ

**Ключевые слова:** Сила, скорость, метание, прыжки, гимнастические упражнения, внешнее сопротивление, собственная масса тела, скорость реакции движения.

**Аннотация:** Изменение направленности двигательных качеств во всех направлениях наблюдается при созревании половых органов. В этот период скорость развития силы и качества быстро увеличивается, координация движений замедляется или временно прекращается. Он связан с изменениями нейродинамики: повышенной возбудимостью, подвижностью нервного процесса, появлением скоростно-силовых качеств, обеспечивает возможность координации.

### KIRISH

**Kuch va uni rivojlantirish.** Odamning kuchi deb - tashqi qarshilikni yengib o'tishiga yoki tashqi kuchlarga qarshi turishiga, yoki foydali harakatni bajara olish qobiliyatiga aytiladi. Birinchi navbatda, odam, harakatsiz obyektga ta'sir etishga urinadi (sport asbob-anjomlariga - uloqtirish, sakrash, gimnastik mashqlar), ikkinchi navbatda, tashqi kuchlar ta'sirida dastlabki tana statik holatini ushlab qoladi. Tashqi ta'sirdan ham shunday kuchlar bo'lishi mumkin. Masalan, boksdan raqiblar urishi, tananing og'irligi yoki osilib, burchak ushlab turishlik. Bu sifatning psixofiziologik mexanizmi, muskul kuchlanish regulatsiyasi bilan, ishlash tartibi sharoit bilan bog'liq. 60 Muskullar kuchlanishi, iroda, harakat sisteniasining markaziy nerv periferik bo'limlari ishiga bog'liq, umumiy formada qilib aytganda, muskullar kuchlanishi quyidagicha ajratiladi:

- 1) markazdan muskullarga borayotgan impulslar chastotasi (chastota qancha ortiq bo'lsa, muskul kuchlanishi shuncha ortib boradi);
- 2) harakat birligiga kiritilgan kuchlanish soni;
- 3) muskullarning qo'zg'aluvchanligi va unda energetik manbalarning mavjudligi.

### ASOSIY QISM

Muskullar qo'zg'alishi rejimi asosida vujudga kelishi mumkin: izometrik (muskullar uzunligi o'zgarmasdan), bu rejim bir holatni ushlab turishda ishlatiladi; miometrik (izostatik, muskullar uzunligi qisqaradi, lekin muskullar kuchlanishi o'zgarmaydi), bu rejim siklik va ballistik harakatlarda, muskullar qisqarishi bosqichga taalluqli; pliometrik (muskullar cho'zilishida), siltash bilan bog'liq bo'lgan, o'tirib-turish, tashlash, depsinish harakatlari uchun xarakterlidir. Kuch qobiliyatlarining turlari muskul kuchlanish rejimining xarakterli tomonlariga qarab ajratiladi. Statik rejim va sekin

harakatlarda shaxsiy kuch qobiliyati, tez harakat davrida, kuch tezligi qobiliyatlariga ajratiladi. Qisqa vaqt ichida ko'p kuchni vujudga keltirish qobiliyatini portlash kuchi deyiladi. Kuch qobiliyatlarining turlarini muskul kuchlanishi rejimi bilan birga olib borish xarakteri bo'yicha ajratadi. Statik rejim va sekin harakatlarda, tezkorlik kuch qobiliyati (dinamik kuch), tez harakatlarda ko'rinadigan shaxsiy kuch qobiliyatlariga ajratiladi. Bu portlash kuchi, ya'ni oz vaqt ichida eng ko'p kuch ko'rsatish qobiliyatidir. Sakrashda, masalan, u sakrovchanlikda ko'rinadi. Odam kuchining ko'rinishida asosiy omil - muskul kuchlanishi, shuningdek, tana massasi (og'irligi) ham muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun yana absolut va nisbiy kuchga ajratiladi. Birinchisi deyilganda, odamni qaysi bir harakat orqali tana og'irligini hisobga olmasdan ishlatilayotgan kuchi tushuniladi, ikkinchisi deyilganda, odam tana og'irligining 1kg ga to'g'ri keladigan kuch balandligi tushuniladi. Kuchni o'lchash. Absolut kuch, odam chegaralangan og'irlikni ko'tara olishining dinamometrik ko'rsatkichi orqali xarakterlanadi. Nisbiy kuch absolut kuchning shaxsiy kuchga munosabati bilan o'lchanadi. Bir xil mashqlangan, ammo har xil og'irlikdagi odamlarda absolut kuch og'irlikni ko'payishi bilan ortib boradi, nisbiy kuch pasayib boradi. Bu tana o'lchovining ortishi bilan, muskul kuchiga nisbatan uni og'irligi katta ulushda ortib boradi. 61 Qator sport turlarida (masalan, uloqtirishda) muvaffaqiyat katta absolut kuch bilan ta'minlanadi. Kuchning ko'rinishi harakatning biomexanik sharoitiga, yelka bo'g'inlarining uzunligi va muskulni fiziologik ko'ndalangligiga to'g'ridan to'g'ri bog'liq. Kuchni rivojlantirish uslubiyati manbai. Kuchni rivojlantirish uchun qarshiligi orttirilgan mashqlardan foydalaniladi. Ular ikki guruhga bo'linadi:

1. Tashqi qarshiliklar bilan mashqlar. Qarshilik sifatida og'irlik (toshlar, shtangalar), sherikning qarshi ta'sir etishi, o'z-o'ziga qarshilik ko'rsatish, boshqa asbob-uskunalarining qarshiligi (prujinali espanderlar, rezina), tashqi muhitning ta'siri (qumda, qalin qorda yugurish va boshqalar).

2. Shaxsiy tana og'irligini yengib o'tish mashqlari. (Masalan, tayanib yotgan holda qo'lni bukib-yoyishlar.) Har bir kuch mashqlari o'zining yutuq va kamchiliklariga ega. Og'irlik bilan bajariladigan mashqlar shuning uchun o'ng'ayki, ularning yordamida y o'g'on va mayda muskul guruhlari ta'sir etish mumkin, ular yengil me'yorlanadi. Kuchni rivojlantirishning tipik manbalari: 6-9 yoshda - predmeti umumiy rivojlantirish mashqlari, gimnastik devorga suyantirib qo'yilgan o'rindiq bo'yicha tirmashish. Gimnastik devorga tayanib-ushlab sakrashlar, uloqtirishlar: 10-11 yoshda katta og'irligi bo'lmagan umumiy rivojlantirish mashqlari (to'ldirma to'plar, gimnastik tayoqchalar), uch usulda bajariladi: o'g'il bolalar vertikal arqonga chiqishadi, yengil to'ldirma to'plarni uzoqqa uloqtirishadi va boshqalar; 14-15 yoshda to'ldirma to'plar bilan, yengilroq gantellar bilan, kuch o'yinlari, „arqon o'yinlari“, tortilish mashqlari bajariladi. Yoshlarda butun tashqi og'irlik oxirgi chegaragacha (taxminan yuqori miqdordan va - 70%) bo'lishi, bundan tashqari, mashqni rad qilgunga qadar bajarish tavsiya etilmaydi. 13-14 yoshlarda qizlar uchun kuch yuki bolalarga nisbatan tana og'irligini yengib

o'tish mashqlari, tashqi og'irliklarni yengib ochish sifati, undan to'liq foydalanish ustunligi bilan ifodalanadi.

**Tezlik va uni rivojlantirish.** Harakatning tezlik tavsifi va faoliyatlar umumiy mashqlar bilan birlashtirilgan. Qisqa vaqtda (10-20 soniya chegarasida) bajariladigan yuqori sur'atdagi harakat qobiliyatini tarbiyalashning Iadorlik manbayi, metronom, ritmik musiqa, o'qituvchining ovozi, signali (qarsak, hushtak), topshirilgan sur'atda va musobaqa sharoitida uni asta-sekin oshirib borish (ma'lum vaqtda kim ko'p takrorlaydi). Umumiy rivojlantirish va maxsuslashtirilgan mashqlardan iborat. Mana o'sha mashqlardan ba'zi birlari: 5, 10, 15 soniya ichida, imkoni boricha, ko'proq mashq bajarish (bosh ustida qarsak chalish, qo'lni aylantirish, bir joyda yugurganda qadamlar sonini ko'paytirish, bir joyda ma'lum balandlikka sakrash, arqoncha bilan sakrash, o'tiribturish, gantel va toshlarni bir vaqtda va uzluksiz ko'tarish); - qisqa masofaga yugurish (10-80 m); - to'ldirm ato'plarni tashlash, granata, tennis to'pini ma'lum vaqtda mo'ljalga urish. Harakat reaksiyasini tarbiyalash maqsadida, o'quvchilarni signalga tezda javob berishlari uchun maxsus mashqlardan foydalaniladi. Bunday mashqlar misoliga: doira bo'ylab yurish, yugurish. Kutilmagan signal (hushtak, qarsak) bo'yicha qaysidir mashqni maksimal tez bajarish (o'tirib-turish, burilishlar, qo'l bilan qarsak). Har bir harakat tezlikka 2-3 marotabadan bajariladi; to'plarni signal bo'yicha tezlik bilan mo'ljalga urish; startdan signal bo'yicha tezlik bilan chiqish mashqlarini bajarish; umumiy rivojlantirish mashqlarini bajarish (qo'l va oyoq harakadari, o'tirib-turish, burilishlar va tanani engashtirish) predmeti va belgilangan signal bo'yicha. Tezlik reaksiyasini muvaffaqiyatli tarbiyalash (maksimal imkoniyatdan 95-100%) harakatning jadalligidan me'yoriga yaqin va me'yoridan ortiq foydalangandagina mumkin.

### XULOSA

Tezlik reaksiyasini yaxshilash uclum o'quvchilarda vaqtni sezish hissini tarbiyalash katta ahamiyatga ega. Shu maqsadda shug'ullanuvchilarga muntazam ketma-ket uch xil vazifa taklif qilinadi:

1) tezkorlik mashqini bajargandan so'ng o'qituvchi shug'ullanuvchilarga vazifani bajarishlarida sarllangan vaqtni e'lon qiladi;

2) vaqt o'quvchiga e'lon qilinmaydi, lining o'zi vaqtni aniqlashi kerak;

3) o'quvchi tezkorlik mashqini berilgan vaqtda bajarishi kerak.

63 Harakat tezlik reaksiyasini vujudga keltirishning eng asosiy mashqlari - harakatli va sport o'yinlaridir.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ibn Sino. Salomatlikni saqlash haqida risolalar. „Ibn Sino“. T., 1977.
2. O'zbekiston Respublikasi umum ta'lim maktablarining № 2 11 sinf o'quvchilari uchun jism oniy tarbiya dasturi. Toshkent, 1993.
3. Usmonxojayev T.S., Sheyxova L.N., Imomxojayev A.R. Boshlang'ich sinflarda harakatli o'yinlar. „o'qituvchi“. T., 1976.

4. Усмонхужаев Т. С., Арзуманов С.Г. и др. Физическое воспитание в школе. Изд. „Медицина“, Т., 1987.
5. Хо‘jayev F.X., Usmonxojayev T.S. Boshlang‘ich sinflarda jism oniy tarbiya darslari. O‘qituvchi“. Т., 1996.
6. Usmonxojayev T.S., Meliyev X.A. Milliy harakatli o‘yinlar. „O‘qituvchi“. Т., 2000.
7. Usmonxojayev T.S., Nomurodov A.N. va boshqalar „210 harakatli o‘yinlar“ . Т. DJI. 2001.
8. Usmonxojayev T. S. va boshqalar. Bolalar va o‘smirlar sport nazariyasi va uslubiyati. Ilm - Ziyo. 2007- y.
9. Aliyev M.B., Usmonxojayev T.S., Sagdiyev X.X. Sport o'yinlari - Futbol. Ilm -Ziyo. 2007.
10. Karimov M., Usmonxojayev T.S. Xoreografiya mashqlari, badiiy gim nastika va harakatli o'yinlar. Ilm -Ziyo. 2005.
11. Usmonxojayev T.S. va boshqalar. (Kasb-hunar kollejlari uchun o‘quv qo‘llanma). “O‘qituvchi“. 2005.