

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA
MAXSUS TA‘LIM VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

J. JAMMATOV, N. RUZMETOV

**JISMONIY MADANIYAT
NAZARIYASI VA METODIKASI**
(jismoniy qobiliyatlar)

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligi
tomonidan Oliy o‘quv yurtlarining 5112000 – jismoniy madaniyat
ta‘lim yo‘nalishi bakalavrlari uchun o‘quv qo‘llanma
sifatida tavsiya etilgan*

TOSHKENT – 2020

UO‘K 796.01(075.8)
KBK 75.1ya73
J-23

J.Jammatov, N.Ruzmetov. Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi (jismoniy qobiliyatlar). O‘quv qo‘llanma. – T.: “Barkamol fayz media”, 2020. – 160 b.

O‘quv qo‘llanma harakat qobiliyatlari tushunchasi, uning rivojlanish qonuniyatlari va tamoyillari, nazariyasiga bag‘ishlangan.

O‘quv qo‘llanmada kuch, tezlik, chidamlilik, egiluvchanlik, chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish muammolari to‘g‘risida batafsil ma‘lumotlar berilgan.

Ushbu o‘quv qo‘llanma jismoniy tarbiya va sport sohasidagi o‘qituvchi, murabbiy va talabalar uchun mo‘ljallangan.

UO‘K 796.01(075.8)
KBK 75.1ya73

Taqrizchilar:

V. Raximov – O‘zMU Taekvondo va sport faoliyati fakulteti dekani
p.f.n., dotsent;

A. Sharipov – Urganch davlat universiteti Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi kafedrasi dotsenti, p.f.n., dotsent.

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligining 2020-yil
14-avgustdagi 418-sonli buyrug‘iga asosan Oliy o‘quv yurtlarining
5112000 – jismoniy madaniyat ta‘lim yo‘nalishi bakalavrlari uchun o‘quv
qo‘llanma sifatida tavsiya etilgan.*

ISBN 978-9943-6468-2-7

© **J.Jammatov, N.Ruzmetov, 2020.**
© **“Barkamol fayz media”, 2020.**

KIRISH

Respublikamizda oxirgi yillarda jismoniy tarbiya va sportni omalashtirish, aholi o'rtasida sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish, imkoniyatlari cheklangan shaxslarning jismoniy reabilitatsiyasi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish hamda mamlakatning xalqaro sport maydonlarida munosib ishtirok etishini ta'minlash borasida izchil chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga, jismoniy tarbiya va sport sohasida aholi sog'lig'ini mustahkamlashga ko'maklashadigan aniq dasturlarni amaliyotga joriy etish, yoshlarni sportga keng jalb qilish, shuningdek, mamlakatda yuksak madaniyatga ega bo'lgan har tomonlama yetuk hamda jismonan sog'lom insonni shakllantirish maqsadida, aholining jismoniy tarbiya va sport sohasida malaka va bilimlarini oshirishga qaratilgan ustuvor yo'nalishlar belgilangan.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasida Oliy va o'rta maxsus kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan isloh qilish, soha xodimlariga zarur shart-sharoitlar yaratish, ta'lim mazmuni va sifatini takomillashtirish hamda oshirishga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi omillardan biri sifatida talabalar uchun umumkasbiy va mutaxassislik fanlar bo'yicha Davlat ta'lim standartlari talablari asosida yaratilgan sifatli darslik va o'quv qo'llanmalar bilan to'liq ta'minlash vazifasi turibdi.

Sifatli o'quv adabiyoti nafaqat talabalarning qiziqishini oshiradi, balki yetarlicha tayyorgarlikka ega bo'lmagan o'qituvchilarning kamchiliklarini ham bartaraf qiladi. Boshqacha aytganda, hatto ta'lim oluvchilarni sifatli darslik bilan o'qitayotgan oddiy o'qituvchi ham yaxshi o'qituvchiga aylanishi mumkin. Ya'ni, yaxshi o'qish ham, samarali o'zlashtirish ham o'quv adabiyoti bilan chambarchas bog'liqdir. Har qanday fanni o'qitish va o'zlashtirish bevosita shu fanga doir tushuncha va atamalarning mohiyatini teran anglash bilan bog'liq. Chunki, tushuncha va atamalar mazmuni yig'indisi o'quv fanining o'zagini tashkil qiladi. Har qanday tushuncha o'z shakli, mezoni va o'z qo'llanish sohasiga ega bo'lsagina to'laqonli hisoblanadi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, mualliflar tomonidan yaratilgan «Jismoniy madaniyat nazariyasi va metodikasi (jismoniy qobiliyatlar)» nomli 5112000 – jismoniy madaniyat ta'lim yo'nalishi talabalari uchun tayyorlangan o'quv qo'llanmasi DTS, malaka talablari, o'quv reja, o'quv dasturiga muvofiq xorijiy tajribalar hamda adabiyotlar asosida takomillashtirildi.

O'quv qo'llanmaning asosiy bo'limlari va mavzularini yoritishda muqaddam mamlakatimizning qator olimlari tomonidan yaratilgan ilmiy-nazariy va uslubiy ma'lumotlar hamda xorijda yaratilgan o'quv qo'llanmalar asos bo'lib xizmat qildi.

I BOʻLIM. JISMONIY TARBIYA TIZIMIDA JISMONIY QOBILIYATLARNING AHAMIYATI

I BOB. JISMONIY QOBILIYATLARNING OʻZIGA XOS XUSUSIYATLARI

1.1. Harakat qobiliyatlari tushunchasining umumiy tavsifi

Bolalar harakat qobiliyatlarini rivojlantirish muammosi jismoniy tarbiya va sport sohasidagi juda koʻp mutaxassislarni qiziqtiradi. Bu qiziqish, mana bir asr boʻlibdiki, soʻnmay kelayapti. Nima uchun u juda murakkab muammolardan biri hisoblanadi?

Hozirgi paytda odam chidamliligining 18 tagacha turi, har xil muayyan harakat faoliyatlarida (siklik, asiklik) namoyon boʻladigan 20 ga yaqin maxsus koordinatsion qobiliyatlar mavjud boʻlib, ular oʻziga xos tarzda namoyon boʻladigan va oʻziga yaqin koordinatsion qobiliyatlar (muvozanat, ritm, reaksiya, moʻljallash olish va h.k.), bunga qoʻshimcha yana egiluvchanlik, kuch va tezlik qobiliyatlarining xilma-xil koʻrinishlari ajratiladi. Jismoniy mashqlar bilan shugʻullanganda, juda koʻp savollar yuzaga keladi, jumladan:

1. Qanday harakat qobiliyatlarini rivojlantirish zarur, qachon va ularning hammasi ham kerakmi?

2. Ular irsiy omillarga qay darajada bogʻliq va mashqlar vositasida ularni oʻstirish mumkinmi?

3. Bu qobiliyatlarni qanday atash kerak: “harakat qobiliyatlari”mi, “motor” yoki “jismoniy” qobiliyatlarmi?

4. “Harakat qobiliyatlari” va “jismoniy sifatlar” sinonim tushunchalar hisoblanadimi?

5. Harakat qobiliyatlari qanday tasniflanadi?

6. Qobiliyatlarni rivojlantirishning sensitiv davrlari bormi?

7. Qobiliyatlarni rivojlantirish uchun zarur boʻlgan asosiy vosita va usullar qaysilar?

8. Yil, chorak, hafta davomida harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun materiallarni qanday rejalashtirgan maʼqul?

Mazkur muammolar ustida nazariyotchi olimlar ko‘p bosh qotirdilar, amaliyotchi o‘qituvchi uchun esa ularga to‘g‘ri baho berish, ayniqsa, qiyin.

Qator olim va amaliyotchilarning tadqiqotlaridan foydalanib, “Harakat qobiliyatlarini rivojlantirish ustida nima uchun muntazam ishlash kerak?” degan savolga javob topishga urinib ko‘ramiz.

Barcha faoliyat turlarida (mehnat, o‘qish, sport) yuqori ishchanlik qobiliyatining asosi yaxshi jismoniy tayyorgarlik hisoblanib, u asosiy jismoniy sifatlarning rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Kichik maktab yoshidagi bolalarda asosiy faoliyat turi aqliy faoliyat bo‘lib, u diqqatni doimiy ravishda jamlab turishni, uzoq vaqt o‘tirgan holatda bo‘lishni talab qiladi. Bu tegishli mushak guruhlari kuchi va chidamliligining ancha yuqori darajasini taqozo etadi.

Agar o‘quvchi kuchli, chidamli, tezkor mushaklarga ega bo‘lsa, asosiy harakat faoliyatlarini o‘zlashtirish jarayoni muvaffaqiyatliroq kechadi.

Jismoniy qobiliyatlar rivojining yuqori darajasi – salomatlik holatining muhim tarkibiy qismidir.

Harakat qobiliyatlarining rivojlanishi ijtimoiy belgilangan vazifalar: shaxsning har tomonlama va uyg‘un rivojlanishi, ijtimoiy-ekologik sharoitlarga organizmning chidamliligiga erishish, organizmning adaptiv, ya’ni moslashuv xususiyatlarini oshirish kabilarning hal etilishiga yordam beradi. Jismoniy hamda aqliy ish qobiliyatining o‘zlashiga ko‘maklashadi, jamiyat manfaatlari uchun inson ijodiy kuchlarining yanada to‘liqroq ro‘yobga chiqarilishini ta’minlaydi.

Harakat qobiliyatiga taalluqli bo‘lgan qobiliyatlarni atash uchun turli tushunchalardan foydalaniladi: jismoniy, harakat, motor, psixofizik va h.k. Mazkur tushuncha va atamalar o‘zlarini yuzaga keltirgan fanlarning o‘ziga xos jihatlarini aks ettiradi. Masalan, jismoniy tarbiya va sport nazariyasi va usuliyatida harakat hamda jismoniy qobiliyatlar tushunchalari qo‘llanilsa, biomexanikada motor qobiliyatlari atamasidan foydalaniladi va h.k.

Harakat qobiliyatlariga nisbatan ko‘pincha rivojlantirish, takomillashtirish, tarbiyalash so‘zlari ishlatiladi. Bu atamalarni qan-

day qilib to'g'ri qo'llash mumkin? Rivojlantirish hamda takomillashtirish orasidagi tafovutni aniqlash oson emas, negaki takomillashtirish jarayonida harakat qobiliyatlarining rivojlanishi yuz beradi. Tarbiyalash yaxlit shaxs, uning axloqiy-irodaviy, ma'naviy, shaxsiy sifatleri bilan bog'liqdir. Sezgilarning o'zi ham qobiliyatlar tarbiyalanmasligi, balki rivojlantirilishini aytib turibdi.

Tug'ma morfofunktsional sifatlarni **jismoniy sifatlari** deb atash qabul qilingan, ular tufayli maqsadli harakat faoliyatida to'la namoyon bo'ladigan jismoniy faollik yuzaga chiqadi. Asosiy jismoniy sifatlari sirasiga kuch, tezkorlik, chidamlilik, egiluvchanlik va chaqqonlik kiradi.

Umuman olganda, harakat qobiliyatlarini inson harakat imkoniyatlari darajasini belgilovchi individual xususiyatlar sifatida ta'riflash mumkin. Ammo ko'zlar rangi yoki ertalab ko'proq uxlab olish istagi – bular ham individual xususiyatlar sanaladi. Bizning vazifamiz esa inson faoliyati samaradorligiga ta'sir ko'rsatuvchi individual xususiyatlarni (o'pkaning tirklik sig'imi, antropometrik ma'lumotlar, asab jarayonlarining tezkorligi va b.) ko'rib chiqishdir.

Qobiliyatlarning turlicha rivojlanishi asosida xilma-xil tug'ma (irsiy) anatomik-fiziologik nishonalar ierarxiyasi yotadi (V.I.Lyax 1996):

- miya va asab tizimining anatomik-morfologik xususiyatlari (asab jarayonlari xususiyatlari – kuch, harakatchanlik, vazminlik; po'stloq tizimining individual variantlari);

- fiziologik xususiyatlar (yurak-qon tomir, nafas tizimlarining xususiyatlari);

- biologik (biologik oksidlanish, moddalar almashinuvi, mushak qisqarishlari quvvatiga xos) xususiyatlar;

- tana tizimiga xos xususiyatlar (tana uzunligi va og'irligi, mushak va yog' to'qimalari massasi);

- xromosomalar (genlar)ga oid xususiyatlar.

Harakat qobiliyatlarining rivojlanishiga psixodinamik nishonalar (temperament, xarakter yoki fe'l-atvor, psixik jarayonlarni boshqarish va o'z-o'zini boshqarish xususiyatlari) ta'sir ko'rsatadi.

Odamning qobiliyatlari haqida fikr yuritganda, uning biror harakat faoliyatidagi yutuqlariga qarab emas, balki u bunday ko'nikma va malakalarni qanchalik tez hamda oson egallashiga qarab baho beradilar.

Harakat qobiliyatlari faoliyatni amalga oshirish jarayonida namoyon bo'ladi va rivojlanadi. Tarbiya hamda ta'lim usullarini takomillashtirish, vosita va shakllarning oqilona uyg'unligini tanlab olishning o'zi yetarli, shu zahoti qobiliyatlarning rivojlanish chegaralari yanada kengayadi.

Harakat qobiliyatlarining rivojlanish darajasi to'g'risidagi aniq ma'lumotlar muayyan testlar yordamida olinishi mumkin.

Zamonaviy adabiyotlarda "jismoniy sifatlar" va "harakat qobiliyatlari" atamalari qo'llaniladi. Biroq ularning ma'nolari bir xil emas.

Umuman olganda, harakat qobiliyatlarini inson harakat imkoniyatlari darajasini belgilovchi individual xususiyatlar sifatida ta'riflash mumkin (V.I.Lyax, 1996).

Jismoniy qobiliyatlar deganda organizmdagi organ va tuzilmalarning nisbatan barqaror tug'ma va hayot davomida paydo bo'lgan funksional xususiyatlari tushuniladi, ularning o'zaro ta'siri harakat faoliyatini bajarish samaradorligini belgilaydi. Tug'ma xususiyatlar tegishli nishonalar bilan, hayot davomida paydo bo'lganlari esa odam yashaydigan ijtimoiy-ekologik muhit bilan belgilanadi.

Harakat faoliyatlarida qobiliyatlarning ro'yobga chiqishi organizmdagi muayyan organ va tuzilmalarning funksional imkoniyatlari rivojlanish xususiyatlari hamda darajasini ifodalaydi. Shuning uchun alohida olingan harakat qobiliyati tegishli jismoniy sifatni to'la hajmda ifodalay olmaydi. Harakat vazifasining hal etilishini belgilovchi harakat qobiliyatlarining nisbatan doimiy yig'indisigina u yoki bu sifatni namoyon etadi. Masalan, birgina harakatlanish tezligini submaksimal quvvat rejimida saqlay olish qobiliyatining o'ziga qarab odamning jismoniy sifati hisoblangan chidamlilik to'g'risida fikr yuritish mumkin emas. Faqat barcha harakat qobiliyatlari yig'indisi faoliyat tezligini xilma-xil tartiblarda saqlay

bilishni ta'minlaganidagina mazkur sifat to'g'risida biron mulohaza aytsa bo'ladi.

Shunday qilib, yakun yasaymiz:

Jismoniy sifatlarining rivojlanishi asosini harakat qobiliyatlari tashkil etadi.

Harakat qobiliyatlarining rivojlanishini tug'ma qobiliyat nishonalari belgilaydi.

Jismoniy sifatlar xilma-xil harakat vazifalarini hal etish orqali rivojlantiriladi, harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun esa harakat faoliyatlarini bajarish lozim.

L.P.Matveyev "jismoniy sifatlar" va "jismoniy qobiliyatlar" tushunchalarini ko'rib chiqar ekan, falsafadagi "sifatlar" va "xususiyatlar" tushunchalari orasidagi nisbatga murojaat qiladi. Xususiyatlar yig'indisi sifatni ifodalaydi. Yoxud, jismoniy tarbiya nazariyasi va usuliyatida – harakat qobiliyatlari yig'indisi jismoniy sifatni ifodalaydi. *"Harakat sifati – har xil harakat qobiliyatlari-ning sifat jihatdan aniqligini aks ettiruvchi tushunchadir"*.

Shunday qilib, harakat faoliyati amalga oshira boshlanguniga qadar qobiliyatlar niqoblangan, ro'yobga chiqmagan holda, anatomik-fiziologik qobiliyatlar nishonalari ko'rinishida, yoki yashirin imkoniyatlar shaklida mavjud bo'lib, ular tegishli sharoit yaratilmasa, shunchaki imkoniyat sifatida qolib ketishi mumkin. Qobiliyatlar bir yoki bir necha faoliyatni bajarish jarayonida paydo bo'lib, rivojlanadi, ammo bu har doim irsiy hamda atrof-muhitga bog'liq omillarning birgalikdagi ta'siridir.

Deyarli bir asrdan buyon davom etayotgan urinishlarga qaramay, harakat qobiliyatlarining umum qabul qilingan tasnifi hanuzgacha yaratilmagan. Ularni ikkita katta sinfga taqsimlash tizimi ancha keng tarqalgan (1.1-jadval):

**Harakat
(jismoniy)
qobiliyatlari**

Konditsion (energetik)	Koordinatsion (axborot beruvchi)
Kuch Chidamlilik Tezlik Egiluvchanlik	Harakat faoliyatlarining alohida guruhlariga taalluqli koordinatsion qobiliyatlar, maxsus koordinatsion qobiliyatlar
Konditsion qobiliyatlarning uyg'unlashuvi: - kuch chidamliligi; - tezlik chidamliligi; - tezlik-kuch.	O'ziga xos koordinatsion qobiliyatlar: - muvozanat saqlash qobiliyati; - mo'ljal olish qobiliyati; - reaksiya ko'rsatish; - harakat o'lchamlarini tabaqalashtirish; - ritm qobiliyati; - qayta tuzilish; - vestibulyar barqarorlik; - mushaklarni ixtiyoriy bo'shashtirish; - muvofiqlashtirish (aloqa).
	koordinatsion qobiliyatlarning uyg'unlashuvi: - mo'ljal olish va tabaqalashtirish; - reaksiya ko'rsatish va mo'ljal olish; - qayta tuzilish va ritm.
Konditsion va koordinatsion qobiliyatlarning xilma-xil uyg'unlashuvi: - chidamlilik va mo'ljal olish; - egiluvchanlik va muvofiqlashtirish; - kuch qobiliyatlari va tabaqalashtirish qobiliyati.	

1.1-jadval. Harakat (jismoniy) qobiliyatlarni tizimlashtirish tuzilmasi.

– konditsion yoxud energetik qobiliyatlar sinfi morfologik omillarga, mushaklar va umuman organizmdagi biomexanik va gistologik (to‘qimalar haqidagi fan) qayta qurishlarga hammadan ko‘p bog‘liq;

– koordinatsion qobiliyatlar majmuasi ko‘proq markaziy asab tizimi ta’siri (boshqaruv va tartibga solish psixofiziologik mexanizmlari) bilan taqozo etiladi. Qator mutaxassislar tezkorlik qobiliyati va egiluvchanlikni konditsion qobiliyatlar guruhiga kiritmaydilar, ularni ikki sinf chegarasida deb hisoblaydilar.

Harakat qobiliyatlarining *mutloq* (ochiq) va *nisbiy* (yashirin) ko‘rsatkichlarini bir-biridan farqlash kerak.

Mutloq ko‘rsatkichlar u yoki bu harakat faoliyatlarining rivojlash darajasini bir-biriga ta’sirini e’tiborga olmagan holda tavsiflaydi. Masalan, yugurish tezligi, sakrash uzunligi, ko‘tarilgan og‘irlik.

Nisbiy ko‘rsatkichlar harakat qobiliyatlarining namoyon bo‘lishi haqida o‘sha ta’sirni (ya’ni ularning bir-biriga ta’sirini) hisobga olgan holda fikr yuritish imkonini beradi. Odam kuchining massasiga nisbatan ko‘rsatkichi, o‘quvchining tezlik imkoniyatlarini e’tiborga olgan holda uning uzoq masofaga yugurish chidamliligi.

Dolzarb va *potensial* (yashirin) harakat qobiliyatlari farqlanadi. Potensial qobiliyatlarni biror faoliyat bajarilguniga qadar tasavvur qilish mumkin, dolzarb qobiliyatlar esa aynan faoliyat jarayonida namoyon bo‘ladi. Shunday qilib, testlar dolzarb qobiliyatlarning ko‘rsatkichlari, ularning tahlili esa potensial qobiliyatlardir.

Ma’lum darajada shartli ravishda *oddiy* (*elementar*) va *murakkab* harakat qobiliyatlari haqida so‘z yuritish mumkin. Oddiy qobiliyatlarga misol qilib muvozanat saqlash, ayrim bo‘g‘imlarning egiluvchanligini ko‘rsatish mumkin, murakkablari – sport o‘yinlarida – o‘zgarayotgan sharoitlarga reaksiya qilish yoki mo‘ljal olish.

Maxsus o‘ziga xos (*spetsifik*) va *umumiy* harakat qobiliyatlari farqlanadi.

Maxsus qobiliyatlar yaxlit harakat faoliyatlarining bir turli guruhlariga, masalan, yugurish, gimnastika yoki akrobatika mashqlari, sport o‘yinlariga kiradi.

O'ziga xos harakat qobiliyatlari haqida ularning ichki tuzilmasini tashkil etuvchi tashkiliy qismlar sifatida so'z yuritish mumkin. Masalan, koordinatsion qobiliyatlarning asosiy tarkibiy qismlari muvozanat saqlash, reaksiya ko'rsatish, ritm, vestibulyar barqarorlik, mushaklarni ixtiyoriy bo'shashtirish qobiliyatlari hisoblanadi. Tezlik qobiliyatlarining asosiy tarkibiy qismlari reaksiya ko'rsatish tezkorligi, individual harakat tezligi, harakatlar sur'ati sanaladi. Kuch qobiliyatlari statik va dinamik kuchda namoyon bo'ladi. Chidamlilikning tuzilishi ancha murakkab: bunda aerob, anaerob, statik holatlardagi chidamlilik, dinamik mashqlardagi chidamlilik kabi turlar mavjud.

Umumiy harakat qobiliyatlari – bu bir qator muayyan maxsus va o'ziga xos qobiliyatlarning rivojlanishi natijasi, ularning o'ziga xos umumlashuvidir. Shunday qilib, umumiy harakat qobiliyatlari deganda, odamning har xil harakat faoliyatlarini muvaffaqiyatli amalga oshirishga tayyorligini belgilovchi yashirin hamda ro'yobga chiqarilgan imkoniyatlarini tushunish lozim. Maxsus harakat qobiliyatlari – odamning ahamiyati, kelib chiqish va mazmuniga ko'ra o'xshash harakat faoliyatlarini amalga oshirish imkoniyati. Shunga ko'ra, testlar maxsus hamda o'ziga xos harakat faoliyatlarining shakllanganligi to'g'risida axborot beradi.

1.2. Harakat qobiliyatlarining rivojlanish qonuniyatlari

Jismoniy sifatlarni rivojlantirish odamning yetakchi qobiliyatlarini yo'naltirib rivojlantirish orqali amalga oshirilib, ular o'z navbatida muayyan qobiliyatlar asosida rivojlanadi. Qonuniyatlar qonunlarning amal qilishi ifodasi sifatida tushuniladi va shug'ullanuvchilarning salomatligi holatidan qat'i nazar, pedagogik jarayonning umumiy tendensiyalarini aks ettiradi.

Barcha jismoniy qobiliyatlarni yo'naltirib rivojlantirish bir qator qonuniyatlarga bo'ysunadi. Ular sirasiga quyidagilar kiradi:

Harakat turli darajada tashkil topgan barcha tirik obyektlarga xos. Taraqqiyot davomida harakatlanish xususiyatlari va usullari xilma-xil shakllarga ega bo'ldi, ammo harakatning eng mukammal turlari za-

mirida mushaklarning qisqarishi yotadi, undan ajralib chiqqan quvvat esa jism massasini siljitishga yo'naltiriladi. Inson organizmi doimiy harakatlanishga mo'ljallangan, shuning uchun u inson hayot faoliyati va yurish-turishining o'zagi, ayni paytda rivojini shakllantiruvchi ibtidosi sifatida tekshiriladi (I.A.Arshavskiy). V.S.Farfel fikricha (1964), jismoniy rivojlanish muayyan yoshga borganda o'z-o'zidan yuz bermaydi, u harakat faolligi natijasi sanaladi.

Harakat faolligi insonning psixofiziologik tabiatini takomillashtirishga yo'naltirilgan bo'ladi. Organizmdagi funksional va morfologik takomillashuvning zarur omili bo'lgan faoliyat, mashqning ahamiyati birinchi bor Jan Lamark tomonidan ko'rsatilgan edi. U o'zining "mashq qonuni" ni shakllantirar ekan, shunday yozadi: "Biror organi tez-tez va zaiflashtirmasdan ishlatish shu organi asta-sekin mustahkamlaydi, uni rivojlantiradi, kattalashtiradi, unga bu ishlatish davomiyligiga muvofiq kuch baxsh etadi, organi muntazam ishlatmaslik esa uni zimdan zaiflashtiradi, tushkunlikka tushiradi, izchil ravishda uning qobiliyatlarini qisqartiradi va, nihoyat, yo'qolib ketishiga olib keladi". Shu tariqa Jan Lamark tirik tabiat taraqqiyotining umumiy qonunlaridan birini aks ettiradi. Bu qonunning yana ham chuqurroq o'rganilishiga P.F.Lesgaft, A.A.Uxtomskiy, I.P.Pavlov, N.N.Yakovlevlar tomonidan jiddiy hissa qo'shildi.

Jismoniy qobiliyatlar faqat ularning namoyon bo'lishinagina emas, muayyan namoyon bo'lish rejimini ham talab qiladigan faoliyat jarayonida rivojlanadi.

Harakat faoliyati tartibi – bir mashg'ulot yoki mashg'ulotlar tizimi doirasida qandaydir jismoniy mashqlarni bajarish bilan bog'liq ishlar hamda ular orasidagi dam olish oraliqlarini navbatlashning aniq belgilangan tartibidir.

Dam olish vaqtida (mashq tugaganidan keyin) ish qobiliyatining tiklanishi yuz beradi. Bunda organizm bir qator holatlardan o'tadi: ish qobiliyatining pasaygan bosqichi; to'la tiklanish bosqichi; ish qobiliyatining oshgan bosqichi (yuksak tiklanish).

Har bir keyingi mashq dam olishning qanday bosqichida takrorlanayotganiga qarab, harakat faolligining uchta asosiy rejimini

ajratib ko'rsatish mumkin, ular jismoniy qobiliyatlarning rivojlanishiga turlicha ta'sir ko'rsatadi.

1-tartibda har bir keyingi mashq qisqa dam olish oraliqlaridan keyin, ya'ni ish qobiliyati to'la tiklanmay turib takrorlanadi. Bunday rejim chidamlilikning rivojlanishiga mos keladi.

2-tartibda har bir keyingi mashq shunday dam olish oraliqlaridan keyin takrorlanadiki, bunda organizmning bir qator funksional ko'rsatkichlari ish bajarilishidan avvalgi darajaga, ya'ni ish qobiliyati to'la tiklangan holatga qaytishi ta'minlanadi. Bunday rejim tezlik, yo'naltirilgan mashg'ulotlarga xosdir.

3-tartibda har bir keyingi mashq ish qobiliyatining yuqori darajasiga muvofiq dam olish oraliqlaridan so'ng takrorlanadi. Bunday tartibda mashqlar takrorlangani sayin odamning harakat imkoniyatlari har xil yo'nalishda o'zgarib boradi – mushak kuchi va tezkorlik ortadi, chidamlilik esa pasayadi.

Mazkur qonuniyatga ko'ra bir xil yuklama takrorlanaversa qobiliyatlarning rivojlanish samaradorligi susayadi. Uni muntazam yuqori darajada saqlab turish uchun yuklama mazmunini, uni bajarish shartlarini o'zgartirib turish lozim. Doimiy yuklamadan nisbatan uzoq muddat foydalanilsa, jismoniy qobiliyatlarning rivojlanishi uch bosqichda boradi: qobiliyatlar rivojlanish darajasining ortishi, qobiliyatlar rivojida maksimal ko'rsatkichlarga erishish va qobiliyatlar rivojida ko'rsatkichlarning pasayishi.

Birinchi bosqichda yuklamadan foydalanish natijasida organizmda har tomonlama moslashuv o'zgarishlari yuz beradi, ular organizmning funksional imkoniyatlarini asta-sekin kengaytirib, harakat faoliyatining o'ziga xosligi bilan taqozo etiladigan jismoniy qobiliyatlarning tobora o'sib borishiga sabab bo'ladi. Odatda, bajarilayotgan yuklamaga organizmning o'ziga xos javob ta'siri, mexanik ishning past tejamkorligi mazkur bosqichga xos xususiyatlardir.

Ikkinchi bosqichda moslashuv o'zgarishlari rivojlanib borgani sayin standart yuklama organizmda tobora kamroq funksional o'zgarishlar hosil qiladigan bo'ladi. Bu moslashuv jarayonlarining barqaror moslashuv bosqichiga o'tayotgani belgilaridan biri hisob-

lanadi. Organ va tizimlar faoliyatida ish tejamkorligi hamda o'zaro muvofiqlik ortadi. Bu qobiliyatlarning maksimal darajada namoyon bo'lishi uchun sharoit yaratadi.

Uchinchi bosqichda mazkur yuklama moslashuv o'zgarishlarini paydo qilishdan to'xtaydi, qobiliyatlarning yanada o'sib borishini ta'minlamay qo'yadi, ya'ni uning rivojlantiruvchi samarasi pasayadi yoki deyarli butunlay yo'qoladi. Ta'sir samarasini oshirish uchun yuklama mazmunini (ish quvvatini, uning davomiyligi yoki mashq bajarish shartlarini) o'zgartirish kerak, shu tariqa jismoniy qobiliyatlarga yangi yuksak talablar yuzaga keladi. Boshqacha qilib aytganda, qobiliyatlarning rivojlanishini avvalgi bosqichlarga o'tkazish zarur bo'ladi.

Rivojlanishning bunday qonuniyatiga asosan organizmning biologik yetilishi jarayonida uning ayrim organ va tizimlarida shiddatli miqdoriy hamda sifat o'zgarishlari davri kuzatiladi. Agar bu davrlarda pedagogik ta'sir ko'rsatilsa, u holda tegishli harakat qobiliyatlari rivojlanishidagi samara nisbiy barqarorlik davrlarida erishilgan natijadan ancha yuqori bo'ladi. Jismoniy tarbiya nazariyasida bunday davrlar sezgir (sensitiv) davrlar deb nom olgan.

Masalan, faoliyatni uzoq muddat yuqori shiddat rejimida saqlab turish quvvat hosil qiluvchi apparatning funksiyasi bilan bog'liq qobiliyatdir. Uning maksimal kislorod iste'molini ifodalovchi samaradorligi 7–8 dan 9–10 yoshgacha oraliqda jadal o'sadi. Natijada katta quvvat rejimida ishlashning chegara vaqti o'rtacha 50% ga ortadi. Agar shu davrda organizmning aerob imkoniyatlari rivojlanishiga mo'tadil hamda katta quvvatda bajariladigan siklik mashqlar (yugurish va b.) vositasida ta'sir ko'rsatilsa, chegara ish vaqtining qo'shimcha o'sishi 35–45% ni tashkil etadi (V.I.Lyax, 2000).

Bolalardagi jismoniy qobiliyatlarning shiddatli rivojlanish davrlari 1.2-jadvalda keltirilgan. Ko'rinib turibdiki, har qanday qobiliyat o'z sensitiv davriga ega, buning ustiga, o'g'il bolalarda va qizlarda u yoki bu jismoniy qobiliyatning shiddatli rivojlanish davrlari birbiriga mos kelmaydi. Odatda, qizlar o'smirlardan 1,5–2 yil ilgari yuradi.

**Bolalar ayrim jismoniy qobiliyatlarining
sensitiv rivojlanish davrlari
(A.M.Matveyev bo'yicha)**

Jismoniy qobiliyatlar		YOSH									
		7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Kuch	Asl kuch qobiliyatlari				q	q		o'			q/o'
	Tezlik-kuch			q	o'		q	q	o'	o'	
Tezlik	Harakatlar sur'ati	q/o'	q		q		o'				
	Yakka harakat tezligi			q	o'				o'	o'	
	Harakat reaksiyasi vaqti				q	o'				o'	
Ishni uzoq muddat bajarish	Statik rejim	q		q	q	q		q	o'		
	Dinamik rejim			q	q	q/o'	o'			o'	
	Maksimal shiddat zonasi				q			q	o'	o'	
	Submaksimal shiddat zonasi			q	o'			q		o'	o'
	Yuqori shiddat zonasi		o'	q/o'	q/o'	q		q		o'	o'
	Mo'tadil shiddat zonasi		q/o'		o'				o'	o'	
Koordinatsion	Oddiy koordinatsiyalar	q/o'	q/o'				q		o'		
	Murakkab koordinatsiyalar			q	o'		q		o'		
	Muvozanat	q	q/o'	q		q			o'		
	Harakatlar aniqligi		q/o'				q		o'		
Egiluvchanlik		q	q/o'	q		q	q/o'		q		q

Shartli belgilar:

q – qizlar; o' – o'g'il bolalar.

Jismoniy mashqlar bilan muntazam shug'ullanish natijasida erishiladigan funksional va tuzilishiga xos o'zgarishlar asliga qaytishi, ya'ni qayta tiklanishi mumkin. Mashg'ulotlarda nisbatan qisqa muddatli tanaffus qilinsa, funksional imkoniyatlar darajasi-

ning pasayishi boshlanadi, tuzilishga xos belgilar rivojida orqaga ketish kuzatiladi, oqibatda jismoniy imkoniyatlarning rivojlanish ko'rsatkichlari pasayadi.

Birinchi navbatda, tezlik qobiliyatlari, keyinroq kuch qobiliyatlari pasayadi. Chidamlilik esa – oxirgi o'rinda. Sportchilar ustida o'tkazilgan kuzatuvlardan ma'lum bo'ldiki, 5 oy davom etgan mashg'ulotlarni to'xtatish 4–6 oydan keyin harakatlar sur'atining dastlabki darajasiga qaytishga olib keladi, 18 oydan keyin mushak kuchi, 2–3 yildan keyin chidamlilik avvalgi holatga qaytadi.

Mazkur qonuniyat bir necha jismoniy qobiliyatlarning rivojlanish darajasi orasida aloqadorlik mavjudligini belgilaydi.

Jismoniy qobiliyatlarning ko'chishi shunday jarayonki, bunda bir qobiliyatning rivojlanish darajasidagi yo'naltirilgan o'zgarish boshqa qobiliyatning rivojlanish darajasidagi o'zgarishlarga olib keladi.

Ko'chish *ijobiy* va *salbiy* bo'lishi mumkin. Ijobiy ko'chishda bir qobiliyatning rivojlanishi boshqasining takomillashuviga olib keladi. Masalan, "portlovchi kuch"ning oshishi harakatlarni tezkorligini o'stiradi. Salbiy ko'chishda esa bir qobiliyatning rivojlanishi ikkinchisining o'sishini to'xtatib qo'yadi yoki uning rivojlanish darajasini pasaytiradi (maksimal kuchning oshishi egi-luvchanlik darajasining pasayishiga olib keladi).

Ko'chish *bir turli* yoxud *har xil turli* bo'ladi. Bir turli ko'chishda qo'llanilgan va qo'llanilmagan mashqlarda bir xil qobiliyat darajasining ortishi kuzatiladi. Masalan, osilib turgan holatda qo'llarni bukib-yozishda kuch chidamliligi darajasining oshishi qo'llarga tayanib yotgan holda ularni bukib yozishdagi xuddi shu qobiliyatning o'zgarishiga olib keladi. Har xil turli ko'chishda bir qobiliyatni rivojlantirishga yo'naltirilgan mashg'ulot bu va yana boshqa jismoniy qobiliyatlar darajasining o'zgarishiga sabab bo'ladi (agar odam og'irliklar ko'tarishda o'z kuch qobiliyatlari darajasini oshirgan bo'lsa, bu uning tezlik-kuch qobiliyatlari o'sishida, masalan, granata uloqtirish yoki yadro itqitishda aks etadi).

Ko'chish *o'zaro* (masalan, kuch qobiliyatlarini rivojlantirishda

tezlik qobiliyatlari, tezlik qobiliyatlari rivojlantirilganda esa kuch qobiliyatlari takomillashadi) hamda *bir tomonlama* (masalan, harakat tezkorligi o'stirilganda ta'sir ko'rsatish vaqti ham takomillashadi, biroq ta'sir vaqtini yaxshilashga qaratilgan mashqlar harakat tezkorligining rivojlanishiga aslo ta'sir ko'rsatmaydi) bo'lishi mumkin.

Jismoniy qobiliyatlarning ko'chishi jiddiy pedagogik ahamiyatga ega. Shu hodisa tufayli nisbatan kamroq xil jismoniy mashqlar bilan shug'ullanib, har qanday harakat faoliyati turini muvaffaqiyatli o'zlashtirish uchun qandaydir sharoit yaratasa bo'ladi.

Faoliyat chog'ida namoyon bo'ladigan jismoniy qobiliyatlarni harakat malaka va ko'nikmalaridan ayrim tasavvur etib bo'lmaydi. Kishining u yoki bu harakat faoliyatini qanchalik egallaganiga qarab tegishli jismoniy qobiliyatlarning muvaffaqiyatli ishga solinishi baholanadi.

1.3. Harakat qobiliyatlarini rivojlantirish tamoyillari

Harakatlarga o'rgatish va jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish jarayonlari turli qonuniyatlarga bo'ysunadi. Ularning ta'sir ko'rsatish obyekti bir – jismoniy mashq bajarayotgan inson bo'lsa ham. Qonuniyatlarning o'ziga xosligi ularni ro'yobga chiqarishning tegishli pedagogik (usuliy) ta'sirini talab qiladi: harakatlarga o'rgatish uchun bir xil pedagogik tamoyilllar, jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish uchun boshqa xillariga rioya etiladi. Bu – harakat faoliyatlarini o'zlashtirishda jarayonning eng xarakterli xususiyatlaridan biri sanaladi. Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish tamoyillari odamning holati va jismoniy yuklamani (uning vaqt ichida tashkil etilishi bilan bog'liq ravishda) o'zaro aloqadorlik qonuniyatlarini ifodalaydi.

Pedagogik ta'sirlarning muntazamligi tamoyili. Mazkur tamoyil odamning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish uchun jismoniy mashg'ulotlar bilan muntazam shug'ullanish zaruratini ko'zda tutadi. Alo-hida mashg'ulotda harakat faoliyatlarini ko'p karra bajarish va mashg'ulotlarni qayta-qayta takrorlash natijasida odam organizmida funksional siljishlar yuz beradi, ular tegishli samarani tavsiflaydi.

TEZKOR (*eng yaqin*) SAMARA – bu har bir mashqni bajargandan keyin yoki mashg‘ulot tugagan vaqtda organizmda sodir bo‘lgan o‘zgarishlardir. Bu samara darhol yo‘qolmaydi, balki ma’lum muddat saqlanib turadi.

TRANSFORMATSIYALANGAN (*kechiktirilgan*) SAMARA – bu organizm holatida bir mashg‘ulot tugaganidan keyin va navbatdagi mashg‘ulot boshlanguniga qadar kuzatiladigan o‘zgarishlar. Agar mashg‘ulotlar orasidagi tanaffus juda uzoq bo‘lsa, bu samara yo‘qolishi mumkin. Shuning uchun ham jismoniy qobiliyatlarning ko‘rsatkichlari ijobiy o‘zgarib turishiga erishish maqsadida pedagogik jarayonni shunday tuzish kerakki, har bir keyingi mashg‘ulotning samarasi oldingi mashg‘ulotning “izi” ustiga yangi qatlam bo‘lib “qoplansin”. Shunday yo‘l tutish oqibatida kumulyativ (yig‘ilgan) samara yuzaga keladi.

KUMULYATIV (*yig‘ilgan*) SAMARA – mashg‘ulotlar samarasining yig‘ilishi, bir-biriga qo‘shilishi hisoblanadi.

Demak, muntazamlik tamoyilini amalga oshirishda jismoniy qobiliyatlar rivojlanishining biologik asosini tashkil etuvchi funksional va tuzilma xususiyatlariga ega bo‘lgan adaptatsion (moslashuv) qayta qurilishlarning doimiy, uzluksizligini ta’minlash juda muhimdir.

Pedagogik ta’sirlar samarasini o‘stirishda yuksaltirish va adaptatsion – adekvat chegaraviylik. Mazkur tamoyil jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishda bosqichlilik hamda notekislik qonuniyatlariga asoslanadi (boshqacha aytganda, tadrijiylik va chegaraviylik).

Tadrijiylik ham alohida mashg‘ulotda, ham mashg‘ulotlar qatorida yuklamaning bir maromda, asta-sekin oshirib borilishini anglatadi, organizmni ularga moslashishini yengillashtiradi, ular tufayli paydo bo‘lgan o‘zgarishlarning mustahkamlanishi hamda chuqurlashishiga ko‘maklashadi, shu tariqa yuklamalarning yangi, yuksakroq darajasiga o‘tish uchun shart-sharoit yaratadi.

Yuklamalarni asta-sekin oshirib borish chegaraviy (maksimal) yuklamalarni qo‘llashni nazarda tutadi. Chegaraviy yuklama deganda, inson organizmining funksional zaxiralarini to‘la

safarbar etadigan, uni haddan ortiq shug‘ullanish va zo‘riqishga olib kelmaydigan yuklamalar tushuniladi. “Chegaraviy” degan tushuncha nisbiy xususiyatga ega: tayyorgarlikning bir pog‘onasida chegaraviy hisoblangan yuklama boshqa pog‘onasida chegaraviy hisoblanmay qoladi.

Har xil xususiyatli pedagogik ta’sirlarni oqilona uyg‘unlashtirish hamda vaqt bo‘yicha taqsimlash tamoyili. Bu tamoyil alohida mashg‘ulotda, shuningdek, mashg‘ulotlar ketma-ketligi doirasida kattaligi turlicha bo‘lgan yuklamalarni oqilona asoslangan tarzda, maqbul ravishda bir-biri bilan o‘zaro bog‘lash hamda tartiblashtirishga rioya qilinishini talab qiladi. Buni amalga oshirish uchun jismoniy qobiliyatlarning “ko‘chirilishi” hamda yuklama va dam olishni navbatlash zamiridagi qonuniyatlarni e’tiborga olish muhim ahamiyatga ega.

Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish jarayonida tanlab ta’sir ko‘rsatuvchi (bir yo‘nalishli) va majmuali xususiyatga ega bo‘lgan yuklamalardan foydalanish mumkin. Birinchi turdagi yuklamalar alohida qobiliyatlarni (tezlik, kuch va b.) ustuvor rivojlantirishni ko‘zda tutadi, ikkinchisi esa har xil qobiliyatlar, aytaylik, tezlik imkoniyatlari va chidamlilikning izchil yoki parallel (bir vaqtda) takomillashtirilishini ta’minlaydi.

Biror qobiliyatni rivojlantirishda bir xil yo‘nalishli yuklamalardan foydalanishning odam organizmiga ancha chuqur, ammo chegaralangan ta’sir o‘tkazishi isbotlangan.

Majmuali yo‘nalishdagi yuklama organizmga ancha keng, ammo birmuncha yuzakiroq ta’sir ko‘rsatadi. Majmuali yo‘nalishdagi yuklamalardan foydalanib, turli qobiliyatlarni rivojlantirishda, birinchi navbatda, quyidagilarni amalga oshirish lozim:

1. Mashg‘ulotga har xil qobiliyatlarning rivojlanishiga muvofiq yuklamalarni kiritish tartibi va navbatini, ya’ni oqilona izchilligini aniqlash.

2. Yuklamalar hajmi va shiddatining oqilona nisbatini tanlash.

Ma’lum bo‘lishicha, tezlik bilan bog‘liq yuklamalar chidamlilikning namoyon bo‘lishini talab qiluvchi yuklamalar uchun qulay

fiziologik sharoit yaratar ekan. Chidamlilikka qaratilgan yuklamalar esa o'zidan keyin shunday "iz" qoldirar ekanki, u tezlik mashqlarini bajarishga salbiy ta'sir ko'rsatarkan. Yana shu ham aniqlanganki, tezlik yuklamalari kuch xususiyatiga ega bo'lgan ta'sirotlar bilan yaxshi uyg'unlashadi. Shuning uchun ham majmua-li mashg'ulotlarda yuklamalarning optimal tartibini tanlashda ularni ustuvor yo'nalishiga qarab qo'llashning quyidagi tartibiga rioya qilish maqsadga muvofiq:

Har bir aniq vaziyatda yuklamalar hajmi va shiddatining nisbati to'g'risidagi masala shug'ullanuvchilarning funksional holati, individual xususiyatlari, ayniqsa yuklamalarning xususiyati, yo'nalishi va qo'llash izchilligini e'tiborga olgan holda hal etilishi zarur.

Ta'sirlarning aniq maqsadga yo'naltirilishi va adaptiv adekvatligi tamoyili. Jismoniy qobiliyatlarni shakllantirish va takomillashtirish asosini odamning harakat faoliyati sharoitiga uzoq muddatli moslashishi mexanizmlari tashkil etadi. Yuklama ta'sirida organizmda biokimyoviy, morfologik, fiziologik va psixologik (ruhiy) o'zgarishlar sodir bo'ladi, ular muayyan rivojlantiruvchi samara beradi.

Biroq qobiliyatlarning rivojlanish darajasini oshirish faqatgina mashg'ulotlar ta'sirining maqsadga yo'naltirilgani hamda adekvatligi (belgilangan maqsadga muvofiqligi) ta'minlangandagina yuz beradi. Shunga ko'ra, jismoniy yuklama kattaligini, uning hajmi va shiddatini belgilash; kuch, tezlik, koordinatsion xususiyatli yuklamalarni dam olish bilan optimal tarzda navbatlash uchun sharoit yaratish; yuklamalarni oshirish shakllarini hamda ularni variantlash tartibini ko'zda tutish lozim.

Pedagogik ta'sirlarning yoshga muvofiqligi tamoyili. Bu tamoyil pedagogni shug'ullanuvchining qobiliyatlarini tabiiy almashinuvchi ontogenez davrlariga mos tarzda shakllantirishga yo'naltiradi. U yoki bu qobiliyatni shakllantirishning sensitiv davrlarini bilgan holda, uning rivojlanish darajasiga oqilona va samarali ta'sir ko'rsatish mumkin.

Kichik maktab yoshi ko'pgina harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulay hisoblanadi. O'g'il bolalar ham, qizlar ham

10–11 yoshda mushak faoliyatini aerob ta'minlashning nisbatan yuqori imkoniyatlariga ega bo'ladilar. Ularning yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari bir-biri bilan muvofiq tarzda ishlay boshlaydi. Qizlar va o'g'il bolalar orasidagi jismoniy rivojlanish hamda jismoniy tayyorgarlik bilan bog'liq tafovutlar sezilarsiz. Eng jadal rivojlanayotgan harakat qobiliyatlari orasida tezlik va koordinatsion qobiliyatlar, shuningdek, siklik mashqlarni mo'tadil va katta quvvat zonasida uzoq muddat bajarish qobiliyati ajralib turadi.

O'rta maktab yoshi harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun eng murakkab va ziddiyatli sanaladi. Uning o'ziga xos xususiyati shiddatli biologik yetilish bo'lib, u o'quvchilarning faqat biologik emas, balki ijtimoiy shakllanishini ham belgilaydi. Bu davrda organizm hamda tuzilmalarining tashqi ta'sirlarga javob reaksiyasida ko'pincha noodatiy hodisalar kuzatiladi. O'smirlarda quvvat bilan ta'minlash anaerob bo'sag'asi va maksimal kislorod iste'molining pasayishi, qon aylanishi hamda nafas olish orasida nomuvofiqlik, jismoniy ish qobiliyati ko'rsatkichlarining pasayishi ko'zga tashlanishi mumkin. Biologik yetilish jarayonida anaerob – glikolitik ta'minot manbayining shiddatli rivojlanishi bilan bog'liq yangi xususiyatlar paydo bo'ladi. O'g'il va qiz bolalar orasida anatomik-morfologik hamda psixofiziologik tafovutlar, shuningdek, individual rivojlanish sur'atlaridagi farq kuzatiladi. Hatto bitta yosh guruhida ham rivojlanishda orqada qolayotgan, ham o'z tengdoshlaridan o'zib ketayotgan o'smirlar bo'lishi mumkin.

Katta maktab yoshi yigitlar va qizlar biologik yetilishining bir vaqtda tugamasligi bilan tavsiflanadi. 17 yoshga kelib yigitlar ko'pgina ko'rsatkichlarga ko'ra qizlarning jismoniy tayyorgarligi darajasidan o'tib ketadilar va ulardan farqli ravishda katta hajmli ishlarni yuqori shiddat bilan bajara oladilar. Harakat qobiliyatlarining yo'naltirib rivojlantirilishi pedagogik ta'sirotlar mazmunini, albatta, tabaqalashtirish orqali amalga oshiriladi. Yigitlarda pedagogik ta'sirotlar ko'proq kuch qobiliyatlarini, chidamlilik jismoniy qobiliyatini (15-17 yosh), shuningdek, vestibulyar barqarorlik, harakat faoliyatlarini aniqlash va tezligini ustuvor rivojlanti-

rishga yoʻnaltiriladi. Qizlarda asl kuch qobiliyatlari (16-17 yosh) va egiluvchanlikni koʻproq rivojlantirishga intilish maqsadga muvofiq.

Ilgarilovchi taʼsirlar va jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish tamoyili. Buning mohiyati shundaki, jismoniy qobiliyatlarni doimo rivojlantirib turish uchun tashqi taʼsirlar (vositalar, usullar va shakllar) muayyan qobiliyati ichki rivojlanishidan ilgarilab ketishi lozim. Agar bunday muvofiqlik boʻlmasa, qobiliyatlar rivojida toʻxtab qolish, turgʻunlik (“plato”) yuz beradi. Qobiliyatlar rivojidagi “plato”, odatda qolipan usuliyat natijasi, ilgarilovchi muvofiqlik tamoyilining buzilishi, metodik usullardan foydalanishning qobiliyatlar rivojidan ortda qolishi demak.

Birgalikda taʼsir koʻrsatish tamoyili. Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish va harakat koʻnikmalarini shakllantirish jarayonlarining oʻzaro taʼsirlari hamda ularni boshqarish imkoniyatiga asoslanadi. Bu tamoyilga muvofiq mashgʻulotlar taʼsiri faqat zarur qobiliyatlarning rivojigagina emas, balki ulardan maʼlum bir mashqni harakat tuzilmasida foydalana bilishga ham mos kelishi zarur. Bunga bir vaqtning oʻzida kuch, chidamlilik va boshqa qobiliyatlarni rivojlantirish hamda harakat koʻnikmasining alohida elementlari yoxud umuman koʻnikmani takomillashtirishga yoʻnaltirilgan maxsus mashqlarni tanlab olish yoʻli bilan erishiladi.

Birgalikda taʼsir koʻrsatish tamoyili harakat qobiliyatlarini rivojlantirishda koʻchirish qonuniyatiga asoslanadi. Mazkur jarayon oʻzaro bogʻliq ikki yoʻnalishda amalga oshiriladi: sifat imkoniyatlarini toʻplash hamda uni samarali roʻyobga chiqarish qobiliyatini shakllantirish. Imkoniyat toʻplash tegishli jismoniy qobiliyatlarning yoʻnaltirib rivojlantirilishi bilan, uni samarali roʻyobga chiqarish esa shu qobiliyatlarning muayyan harakat faoliyatida maksimal darajada namoyon etilishi bilan tavsiflanadi. Masalan, chidamlilik qobiliyatini rivojlantirish quvvat imkoniyatlarini kengaytirish, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari faoliyatini oshirishga yoʻnaltirilgan pedagogik taʼsirotlar yordamida amalga oshiriladi. Shuning uchun ham sifat imkoniyatlarini toʻplash tayyorgarlik mashqlari koʻmagida sodir boʻladi.

Tayyorgarlik mashqlarini tanlashda qobiliyatlarni rivojlantirishda ko'chirish imkoniyatini aks ettiruvchi qoidalarga rioya qilinadi:

- tayyorgarlik mashqlari asosiy harakatni bajarish vaqtida asosiy yuklamani bajaradigan organlar va organizm tizimlariga ta'sir ko'rsatishi lozim;

- tayyorgarlik mashqlari yuklamasining kattaligi asosiy mashqni bajarish uchun ajratilgan vaqt oralig'ida organizmga maksimal ta'sir ko'rsatilishini ta'minlay olishi zarur;

- sifat imkoniyatlarini to'plash paytida biomexanik tuzilishi turlicha, ammo asosiy harakatlar bilan o'xshash tuzilishga ega bo'lgan mashqlarni navbatlab qo'llash lozim.

Sifat imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish samaradorligiga erishish uchun muayyan harakat faoliyatini maksimal natija ko'rsatishga intilib va uning bajarilish texnikasini doimiy ravishda tahrir qilib takroran bajarish kerak. Lekin birgalikda ta'sir ko'rsatish tamoyilini va umumiy jismoniy tayyorgarlikni aynan bir xil hodisa deb qarash mumkin emas. Umumiy jismoniy tayyorgarlik jismoniy sifat va qobiliyatlarni rivojlantirishni nazarda tutadi. Odamning muayyan harakat vazifasini hal etishga tayyorlanish jarayonlarini rivojlantirish quyidagicha aks ettirilishi mumkin: umumiy jismoniy tayyorgarlikdan jismoniy sifatlarni xususiy ravishda tarbiyalash, keyin esa uning imkoniyatlarini aniq ro'yobga chiqarishga o'tish.

1.4. Maktab o'quvchilari harakat qobiliyatlarini rivojlantirishning asosiy nazariy-usuliy qoidalari

Harakat qobiliyatlarini rivojlantirish va takomillashtirishda asosiy nazariy-usuliy qoidalarni e'tiborga olish juda muhim, bular quyidagilardir:

1. Tegishli jismoniy mashqlarni (tezlik, kuch, chidamlilikka qaratilgan) qo'llab, faoliyat uchun muayyan sharoitlar yaratish zarur. Biroq qobiliyatlarni mashq qildirish samarasi organizmning yuklamalarga individual reaksiyasiga bog'liq. Demak, bir xil yuklamaning o'zi bitta mashg'ulot davomida ham, uzoq muddat ta'sir ko'rsatish natijasida ham har xil bolalarda turlicha samarani namoyon etishi mumkin. Bunda, ayniqsa, tegishli harakat qobiliyatlarining rivoj-

lanishi favqulodda tez sur'atlar bilan borayotgan (iste'dodli) hamda boshqalarga qaraganda sust rivojlanayotgan bolalarga alohida e'tibor qaratish lozim.

2. Harakat qobiliyatlarini ruhiy sifatlar bilan birgalikda rivojlantirish samarasi.

Ruhiy, xususan, aqliy hamda irodaviy sifatlarni rivojlantirish ustida ham barobar ish olib borilganidagina harakat qobiliyatlarini o'stirish jarayoni muvaffaqiyatliroq kechadi. Shuni yodda tutish kerakki, kichik maktab yoshida bir mashqni o'zi ham harakat mashqlarini hosil qilishda, ham harakatlanish sifatlarini rivojlantirishda qo'llaniladi. Masalan, yugurib kelib uzunlikka yoki balandlikka sakrash texnikasini takomillashtirish barobarida tezlik-kuch va koordinatsiya qobiliyatlarining o'sish jarayoni ham davom etaveradi.

3. Harakat qobiliyatlarini rivojlantirishning yosh, jinsga bog'liq hamda alohida xususiyatlari to'g'risidagi bilimlarni egallash zaruriyati.

4. O'quv yili, chorak, alohida dars davomida harakat qobiliyatlarini rivojlantirish uchun materialni rejalashtirish. Butun maktabda o'qish davrida, o'quv yili davomida o'qituvchi o'quvchilarning barcha asosiy qobiliyatlariga har tomonlama ta'sir ko'rsatishi lozim. Shu bilan birga, kichik maktab yoshida koordinatsion, tezlik va tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirishga ko'proq ahamiyat berish kerak. Har bir yoshga harakat qobiliyatlarini rivojlantirishning muayyan sensitiv davrlari muvofiq keladi.

O'qituvchining jismoniy tayyorgarlikni oshirish bo'yicha amaliy faoliyatidagi muvaffaqiyat ko'p jihatdan uning materialni to'g'ri rejalashtirishiga bog'liq. *Rejalashtirishning eng keng tarqalgan varianti harakat qobiliyatlarini parallel ravishda rivojlantirish hamda tegishli harakat faoliyatlariga o'rgatishdan iborat.* Masalan, balandlikka sakrashni o'rgatayotgan vaqtda o'qituvchi tezlik va tezlik-kuch (tez yugurib kelish, itarilish) va koordinatsiya qobiliyatlarini (planka ustidan oshib o'tish paytidagi parvozda bajariladigan harakatlar, harakatlarni muvofiqlashtirish, yerga

tushish), shuningdek, egiluvchanlikni (erkin oyoqni siltash) takomillashtirishni rejalashtiradi.

Rejalashtirishning boshqa varianti kelajakda ma'lum harakat faoliyatlarining o'zlashtirilishini yengillashtiradigan *harakat qobiliyatlarini ilgarilab rivojlantirishga asoslanadi*. Masalan, yengil atletika bo'yicha so'nggi darslarning mazmuniga gimnastika ko'nikmalarini o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan harakat qobiliyatlarini rivojlantiradigan maxsus mashqlar kiritiladi. Ammo materialni taqdim etishda bu taxlit ilgarilab ketish juda erta boshlanmasligi lozim.

O'quv materialini rejalashtirishda yoshga mos testlardan foydalanib jismoniy tayyorgarlikning individual darajasini baholash kerak. Testlash natijalari foydalanilayotgan material samaradorligini aniqlash imkonini beradi.

Nihoyat, o'qituvchi har xil harakat qobiliyatlarini rivojlantirish va takomillashtirishning asosiy vosita hamda usullarini bilishi shart.

Bolalik davrida qobiliyatlarni tadqiq etishning ikki qoidasi:

1. *Xususiyatlar, vazifalarni boshqalari bilan kompensatsiyalash.*
2. *Harakatlanishdagi iste'dodning sifat muammosi sifatida tahlil etilishi.*

Birinci qoida bir xil xususiyatlar, vazifa hamda qobiliyatlarni boshqalari bilan keng kompensatsiyalash imkoniyatiga oid. Shaxsning xususiyatlari hamda qobiliyatlarini kompensatsiyalash muammosi ilk bor V. Shtern tomonidan maydonga tashlangandi. Uning murakkabligi psixika (ruhiyat) va motorikaning bir-biriga ta'sir ko'rsatuvchi ko'p sonli elementlari mavjudligi, shuningdek, kompensatsiyaning mutaxassislar tomonidan turli nuqtayi nazarlardan tekshirilishi bilan izohlanadi.

Bir xil holatlarda kompensatsiya ancha keng ma'noda tushuniladi (faoliyatni muvaffaqiyatli bajarish imkoniyatini belgilovchi biror-bir qobiliyatning nisbatan zaifligi boshqa qobiliyat kuchi bilan kompensatsiyalanadi yoki yetarlicha rivojlanmagan qobiliyat malaka yoki irodaviy sifatlar bilan kompensatsiyalanadi). Boshqa holatlarda tor tushuniladi (biror faoliyatga bo'lgan muayyan qobiliyat bilan

bog‘liq bitta psixofiziologik vazifaning yetarlicha rivojlanmaganligi boshqa funksiya yoki funksiyalar kuchi bilan kompensatsiyalanadi). Masalan, unga rivojlanmagan sensamotor vazifalar (reaksiya tezligi) tezkor fikrlash sifati va tezligi bilan kompensatsiyalanadi.

Shu ma’noda o‘quvchining ma’lum faoliyatga qobiliyatini aniqlashda (baholashda) o‘qituvchi uning sportdagi muvaffaqiyatlari mohiyatiga imkon qadar aniqroq kirib borishi lozim. Masalan, uzoq masofalarga yugurishda (chidamlilikni rivojlantirish) yuqori natija – bu uni chidamlilikka irsiy bog‘liqligining namoyon bo‘lishi yoki mazkur daraja uni yuqori irodaviy sifatlari hamda xususiyatlari bilan aniqlanadi.

Ikkinchi qoida bolalarning harakatlanishga bo‘lgan iste’dodi va harakat qobiliyatlarini baholash bilan bog‘liq. Bu shundan iboratki, mazkur muammoga miqdoriy emas, balki sifatiy muammo sifatida yondashish zarur. Bu qoida A. Teplov (1961) tomonidan ishlab chiqilgan. Afsuski, harakat qobiliyatlarini o‘rganishda ko‘pgina tadqiqotlar miqdoriy tafovutlarni topish, ya’ni bolalar hamda sportchilarni ularni harakatlanishga bo‘lgan iste’dodi balandligiga qarab toifalash yo‘lidan boradi.

Shu bilan birga, 1947-yildayoq N.A. Bershteyn harakat iste’dodi muammosini sifatiy talqin etish ham juda muhimligini qayd etgan.

Miqdoriy yondashuv faqatgina sifatiy tahlil ortidan kelganida, undan mantiqiy ravishda kelib chiqqanida, u bilan aniqlanganidagina zarurdir. Iste’dodlilik ruhiyatining markaziy vazifasi kishilarni ularning iste’dodi balandligiga qarab toifalashdan emas, balki iste’dod hamda qobiliyatlarning sifat xususiyatlarini ilmiy tahlil etish yo‘llarini belgilashdan iborat. *Asosiy muammo u yoki bu odam qanchalik iste’dodli yoxud qobiliyatli ekanligidan emas, balki shu odamning iste’dodi va qobiliyatlari qanday ekanligidan iborat bo‘lmog‘i kerak.*

Ayrim tadqiqotchi va amaliyotchilar maktab o‘quvchisi yoki sportchiga nisbatan ba’zan shunday iboralarni qo‘llaydilar: “u o‘z imkoniyatlaridan to‘la foydalanib bo‘ldi”, “bu uning harakat qobiliyatlari chegarasi”, “harakat qobiliyatlari rivoji chegarasiga yetdi” va h.k.

Bunday tasavvurlar, ayniqsa, bolalar va o'smirlar haqida gap ketganda, xatodir. Bir maktab o'quvchisida qandaydir qobiliyat rivoji boshqasinikiga nisbatan yuqoriroq darajada ekanligi uning harakat qobiliyatlari rivoji chegarasiga yetdi, degani emas.

"Inson qobiliyatlari rivojining amaliy chegaralari faqat inson hayotining davomiyligi, tarbiya va ta'lim usullari kabi omillar bilan belgilanadi, ammo zinhor qobiliyatlarning o'zida emas. Qobiliyatlarning rivojlanish chegaralari yuqoriroq ko'tarilishi uchun tarbiya va ta'lim usullarini o'zgartirishning o'zi kifoya" (A. Teplov).

Yuqoridagilardan kelib chiqib, o'qituvchining testlar asosida o'quvchini harakat qobiliyatlari rivojlanish darajasi (yuqori, o'rta, past) haqida aniq ma'lumot olishigina emas, balki o'quvchini qanday harakat faoliyatlari turlariga qobiliyati borligi hamda uning harakatlanish iste'dodi qanday ekanligini tahlil qilishi ham juda muhim, deb xulosa qilish mumkin.

Jismoniy tarbiyadagi mavjud ziddiyatlarni ochib, tahlil etish kishilarni jismoniy tarbiyasi samaradorligi va jismoniy tayyorgarligini oshirish zaxiralarini aniqlash uchun zarur. Jismoniy tarbiya va jismoniy tayyorgarlikning maqsadlari bilan har bir alohida odam uchun ularni amalga oshirishning real imkoniyatlari; sport tadbirlarining ommaviyligiga erishish bilan ularni amalga oshirish uchun yetarlicha sharoitlar yo'qligi, orasidagi ziddiyatlar eng jiddiy hisoblanadi.

Maktab jismoniy tarbiyasi o'zini eng asosiy maqsadi sifatida o'quvchilar harakat qobiliyatlarini har tomonlama rivojlantirish va shu asosda ularning salomatligini mustahkamlashni targ'ib qiladi. Lekin zamonaviy an'anaviy dars o'z tashkiliy hamda didaktik xususiyatlari tufayli o'quvchilar uchun zarur mashg'ulot samarasini ta'minlay olmaydi, juda bo'lsa, ayrim harakat turlariga o'rgatishda ularga yordam berishi mumkin.

Yuzaga kelgan vaziyatni o'zgartirish uchun jismoniy faollikka munosabat madaniyatining umumiy darajasini oshirish, uni umumijtimoiy hamda shaxsiy mohiyatini tushunish, jismoniy takomillashuv qonunlari haqidagi bilimlarni egallash nihoyatda muhim sanaladi.

1.4.1. Jismoniy qobiliyatlarni tarbiyalashda tabaqali individual yondashish

O'quvchilarning jismoniy tarbiya darslari jarayonidagi jismoniy rivojlanishi hamda jismoniy tayyorgarlik darajasi o'ziga xos bo'lib, farqli ravishda tabaqali va individual o'zgarishlarga ega. Shu sababli, jismoniy rivojlanishi har xil bo'lgan o'g'il va qizlarda jismoniy sifatlarni tarbiyalash uchun individual dasturlar tuzish, mashqlar majmuasini ishlab chiqish, dars jarayonida har bir guruh uchun tabaqali yondashgan holda o'rgatishni tashkil qilish jismoniy tarbiya jarayonida dolzarb masalalardan biridir.

Tabaqalashtirish o'quv jarayonini tashkil etishning shunday shakli, unda o'qituvchi o'quvchilar bilan ularda mavjud bo'lgan va o'quv jarayoni uchun muhim ahamiyat kasb etgan sifatlariga ko'ra belgilangan ta'lim mazmuni asosida ishlaydi.

Tabaqalashtirilgan ta'limning muvaffaqiyati ko'p jihatdan uning individuallashtirilgan ta'lim bilan qay darajada aloqadorligiga bog'liq. Bunda o'quv jarayoniga bosqichma-bosqich rejalar va o'quv dasturlari tatbiq etiladi. Iqtidorli o'quvchilar uchun esa alohida individual o'quv mashg'ulotlari yo'lga qo'yiladi.

Bunday o'quv mashg'ulotlarining mavzulari o'quv dasturlarida aks etgan bo'lishi lozim. Iqtidorli o'quvchilar barcha sinfdoshlarining layoqatlari o'sishi va qobiliyatlari rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishlari mumkin.

Ta'lim jarayonini tabaqalashtirish muntazam rivojlanib va takomillashib boradigan jarayon hisoblanadi. Ushbu jarayon davomida ta'limni tabaqalashtirish effektivligini oshirishga ta'sir etadigan faktorlar va sharoitlar aniqlanadi. Umumta'lim maktablarida jismoniy tarbiya fani bo'yicha ta'lim-tarbiya jarayoniga tabaqalashtirilgan yondashuv masalalarini o'rganish tadqiqot qilinayotgan muammoning yangi yechim yo'llarini aniqlash imkonini beradi.

Ta'limda tabaqali yondashish har bir guruhdagi o'quvchilar bilan ishlashda juda katta ahamiyatga ega. Bir omilni amalga oshirishda bir xil yoshdagi maktab o'quvchilarini guruhlarga ajratish talab qilinadi.

Tabaqali yondashishni amalga oshirish jismoniy sifatlarni tarbiyalashga yordamlashadi, o'quv jarayoni samaradorligini oshirishga zamin yaratadi va jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga o'quvchilarning qiziqishini oshiradi hamda o'quvchilarning jismoniy holati yaxshilanishiga xizmat qiladi.

Psixologik-pedagogik adabiyotlarda individual va tabaqali yondashish muammosi asosan, maktab o'quvchilari bilan ishlashda tegishli materiallardan iboratligi ko'rsatilgan.

Tabaqali yondashish jismoniy tarbiyada faqat ko'nikma va malakalarni shakllantirishdan tashqari, o'quvchilarni faollashtirish usuli hamdir. Shu sababli u o'z vazifasini bajarishi, ya'ni o'quvchilar sog'lig'ini mustahkamlashi, jismoniy tayyorgarlik darajasini oshiruvchi harakat omili bo'lib qolishi uchun muntazam ravishda qo'llanilishi, yetarli, mukammal va ixcham bo'lishi kerak.

Jismoniy mashqlarni bajarayotgan o'quvchilar organizmining o'sishi va rivojlanishiga, ularning individual jismoniy rivojlanish sur'ati va yo'nalishiga mashqlar to'g'ri tanlangandagina rag'batlantiriladi. Bunday bolalar boshqalarga nisbatan mashqlarni tanlash, ularni me'yorlashda shu sababli o'quvchilarga ko'proq e'tibor berishni talab qilishadi. Shunday qilib, ta'lim texnologiyasi – bu ta'limni amalga oshirishning usuli hisoblanadi. Jismoniy tarbiya mashg'ulotlarida quyidagi pedagogikaga ixtisoslashgan tushunchalarning ta'rifni anglashni taqozo etadi:

Jismoniy tarbiya ta'limi – bu insonning maqsadga yo'naltirilgan jismonan shakllanishidir.

Jismoniy tarbiyalanish – bu shaxsni jismoniy barkamollikka erishish nuqtayi nazaridan maqsadga erishishni yo'naluvchanlikni shakllantirishdir.

Jismoniy tarbiyaga o'qitish – bu jismoniy barkamollikka erishishning ijtimoiy tajribasini o'zlashtirish maqsadida maqsadga yo'naltirilgan bilim, malaka va ko'nikmalarni shakllantirish.

Jismoniy tarbiya ta'limi natijasi – bu jismoniy tarbiyaning maqsadli mohiyati sifatida ifodalangan jismoniy barkamollikka erishish darajasidir.

Jismoniy barkamollik (keng ma'nodagi ushbu tushuncha) – bu maqsadga yo'naltirilgan garmonik rivojlangan inson organizmini shakllantirishdan iborat bo'lgan jismoniy tarbiyaning maqsadli mohiyatidir.

Tabaqalashgan jismoniy tarbiya ta'limi – bu insonning individual qobiliyatlarini rivojlantirish orqali uni maqsadga yo'naltirilgan jismonan shakllantirishdir.

Tabaqalashgan jismoniy tarbiya ta'limi texnologiyasi – bu ta-baqalashgan jismoniy tarbiya ta'limining mazmunini ta'limning maqsadiga effektiv yo'l bilan erishishning vositalar tizimi, usullari va tashkiliy shakllari orqali amalga oshirish jarayonidir [1].

O'quv jarayonining texnologik tuzilishini tushunish uchun ka-lit – bu ketma-ket aniq belgilangan maqsadlarni mo'ljallab faoliyat ko'rsatishdir.

Shu sababli ham, eng avvalo, ta'limning pedagogik texnologiyasi uchun markaziy muammo bo'lgan – maqsadni belgilash muammo-sida va ta'limda maqsadli yo'naltirilganlik muammosiga to'xtalib o'tamiz.

B.I. Bepalkoning pedagogik texnologiyaning maqsad va vazifalari yetarli darajada tashxizli (diagnostik) qo'yilgan, ya'ni shunchalik aniq va ravshan-ki, ularni amalga oshirish darajasi va ma'lum bir vaqt oralig'ida ularga erishishni kafolatlay oladigan yetarlicha aniq diagnostik jarayon yaratish to'g'risida bir qiymatli xulosa qilish mumkinligi to'g'risidagi fikri jismoniy tarbiya darslari jarayonida tabaqali yondashish texnologiyasini amalga oshirish muhim mexanizm bo'lib xizmat qiladi.

Y.K. Babanskiy o'quvchilarning o'zlashtirmasligini oldini olish bo'yicha umumta'lim maktab muammosini hal etishda ta'lim jarayoniga tabaqalashtirilgan yondashuvni ta'minlashni taklif etadi. U o'quvchilarning o'zlashtirmasligini oldini olish maqsadida quyidagi tabaqalashtirilgan yondashuv mezonlarini aniqlagan:

– tarbiyaviy tadbirlar kompleksi;

- o‘zlashtirish darajasi past bo‘lgan o‘quvchilarni jamoat ishlariga, turli to‘garak ishlariga va shu singarilarga faol jalb etish;
- jamoat tashkilotlari bilan hamkorlikda o‘zlashtirish darajasi past bo‘lgan o‘quvchilarga zarur yordam ko‘rsatish (ularni ilg‘or o‘quvchilarga biriktirib qo‘yish).

Darhaqiqat jismoniy tarbiya dars jarayoni davomida o‘zlashtirishi past bo‘lgan o‘quvchilarga tabaqali yondashishda quyidagi choralarni qo‘llash zarur:

1. O‘quvchilar tayyorgarligini nazorat qilib, so‘rov o‘tkazish paytida do‘stona munosabatlar atmosferasini yaratish kerak. Javobga tayyorlanish uchun ancha ko‘proq vaqt ajratish kerak. Javob berish paytida ko‘rgazmali qurollardan foydalanishga ruxsat berish lozim. Albatta birinchi muvaffaqiyatlarni rag‘batlantirish darkor.

2. Yangi materialni bayon qilish jarayonida imkoni boricha tez-tez o‘quv materialini tushunish darajasini aniqlab turish zarur. Ko‘rgazmali qurollarni namoyish etishda yordamchi sifatida jalb etish, muammoviy ta‘lim jarayonida ko‘proq suhbatga tortish zarur.

3. O‘quvchilarning mustaqil ish paytlarida murakkab topshiriqlarni aniq bosqichlarga bo‘lish va o‘quvchilar faoliyatini diqqat bilan kuzatish, yo‘l qo‘yilgan tipik xatolarni aniqlash, ijobiy vaziyatlarni qayd etish lozim.

4. O‘quvchilarning darsdan tashqari mustaqil shug‘ullanishlari uchun maxsus mashqlar tanlash hamda topshiriqlarni bajarish tartibini o‘qituvchi tomonidan batafsil tushuntirib berish muhim ahamiyat kasb etadi.

Jismoniy tarbiya darslari jarayonidan tabaqali yondashish o‘quv fanining maqsadlarini har qanday taksonomiya asosida aniqlashtirish ikki bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda fanning maqsadlari belgilansa, ikkinchi bosqichda joriy, kundalik faoliyatning maqsadlariga ajratiladi. Bu o‘qituvchi tomonidan o‘zlashtirishi zaif bo‘lgan o‘quvchilarga tabaqali yondashishni amalga oshirishda va shu munosabat bilan u kerakli mos tayyorgarlikdan o‘tishida asosiy vosita hisoblanadi.

1.4.2. Bolalarda jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishda muvozanat saqlashning o'ziga xos xususiyatlari

Muvozanat saqlash qobiliyatlarini rivojlantirish vositalariga muvozanat saqlash mashqlari va yangi elementlari, asosiy mushak guruhlarini bir vaqtda qamrab oluvchi dinamik xususiyatiga ega bo'lgan umumiy tayyorgarlikdagi gimnastika mashqlari kiradi. Bu predmetlar bilan va predmetlarsiz mashqlar (to'plar, gimnastika tayoqchalari sakrash uchun arqonlar, bulavalar va boshqalar).

Muvozanat saqlash qobiliyatini rivojlantirishning asosiy usullari quyidagilar hisoblanadi:

Tananing turli holatlari yoki harakatlar paytida holatning barqarorligini (muvozanatni) saqlash qobiliyati juda muhimdir, chunki nisbatan sodda harakatlarni bajarish muvozanat organlarining yuqori darajada rivojlanishini talab qiladi. Agar biz kosmonavtlar, uchuvchilar, quruvchilar va montajchilarni tayyorlash haqida gapirsak yoki gimnastikachilar, suzuvchilar, suvga sakrovchilar, velosipedchilarning individual harakatlarini ko'rib chiqsak, unda shubhasiz muvozanat saqlash qobiliyatiga yuqori talablar mavjudligi yaqqol ko'rinadi [11].

Muvozanat elementlari deyarli barcha harakatlarning ajralmas qismidir (siklik, asiklik, harakatlantiruvchi, akrobatika, sport o'yinlari va boshqalar).

Statik va dinamik barqarorlikni yaxshilash maktab o'quv rejasida tavsiya etilgan harakat ko'nikmalarini rivojlantirishga, shuningdek, umumiy va maxsus tayyorgarlikning muvozanat mashqlarini tizimli qo'llash jarayoniga asoslanadi.

Jismoniy tarbiya o'qituvchisi ushbu elementlarni (ma'lum bir holatda tananing barqarorligi, tegishli sharoitlarda to'g'ri muvozanat) ta'kidlab, o'quvchilar e'tiborini ularga qaratishi kerak.

Muvozanat saqlash qobiliyatini rivojlantirishning asosiy usuli – ketma-ket murakkab vazifalarni bajarish (statik va dinamik muvozanat mashqlari).

Muvozanatning namoyon bo'lishi turlicha. Ba'zi hollarda uni statik holatda ushlab turish kerak (gimnastika va akrobatikada bir

oyoqda turgan holda (“Qaldirg‘och” usuli), qo‘llar va boshqalar; to‘siqni ko‘tarishda) – statik muvozanat, boshqalarida – harakatlarni bajarish paytida (yurish, gimnastika to‘sini yoki boshqa tor narsada yurish va boshqalar) – dinamik muvozanat.

Muvozanatning uchinchi shakli mavjud – buyumlar bilan muvozanat, masalan, kaftingizda turgan gimnastika tayoqchasi bilan muvozanat saqlash; to‘pni harakatsiz yoki harakatlantirib ushlab turish; rolikda va h.k.da muvozanat saqlash.

Insonning muvozanat saqlash qobiliyatlari juda xilma-xil va o‘ziga xosdir. Shuning uchun ularning ontogenezdagi rivojlanish dinamikasi har biri o‘ziga xos xususiyatga ega.

Muvozanat saqlash qobiliyatining rivojlanishini belgilaydigan omillar quyidagilar:

- inson harakatlarini aniq tahlil qilish qobiliyati;
- analizatorlarning va ayniqsa, harakat analizatori faoliyati;
- harakat vazifasining murakkabligi;
- boshqa harakat qobiliyatlarining rivojlanish darajasi;
- jasorat va qat’iylilik;
- yoshi;
- shug‘ullanayotganlarning umumiy tayyorgarlik darajasi.

V.I. Lyax (2015) va bir guruh xorijiy olimlar 7 dan 17 yoshgacha bo‘lgan bolalarning turli xil maxsus va o‘ziga xos muvozanat saqlash qobiliyatlarini rivojlantirish xususiyatlarini tavsiflovchi 35 ta ko‘rsatkichni tahlil qilganlar.

Muvozanat saqlash qobiliyatini rivojlantirish vositasi sifatida, turli xil harakat vositalaridan foydalanish mumkin (jismoniy mashqlar), ular quyidagi talablarga javob berishi lozim:

- muvozanat saqlash qiyinchiliklarini yengish bilan bog‘liq bo‘lishi;
- murakkab muvozanat saqlash harakatlarini bajarishda shug‘ullanuvchidan to‘g‘ri, tezkor, oqilona bajarilishini talab qilish;
- shug‘ullanuvchi uchun yangi va g‘ayrioddiy bo‘lishi;
- ular tanish bo‘lsa ham, harakatlarning o‘zi harakat faoliyatida yoki sharoitlar o‘zgarganda amalga oshirilishi.

Eng keng tarqalgan va xilma-xil umumiy tayyorgarlik mashqlari muvozanat saqlash mashqlari guruhidir. Nazariy jihatdan, bunday mashqlarning cheksiz soni haqida gapirishimiz mumkin. Amalda ularning soni quyidagi holatlar bilan cheklangan:

- mashgʻulotdan, maktabdan tashqari yoki mustaqil mashgʻulotlar jarayonida boshqa mashqlarga zarar bermasdan ajratilishi mumkin boʻlgan vaqt;

- yoshga xos xususiyatlar (boshlangʻich maktab yoshida foydalanish darajasi oʻrta va katta yoshdagilarga qaraganda yuqori);

- jinsi va individual farqlari (masalan, katta maktab yoshida, oʻgʻil bolalar kuchga yoʻnaltirilgan umumiy rivojlanish mashqlariga ega: girya, gantel, shtanga bilan, qizlar uchun – halqa, bulava, lenta, sakrash uchun arqonlar bilan);

- moddiy-texnik sharoitlar (jihozlar, inventarlar).

Umumiy muvozanat saqlash mashqlarini shartli ravishda quyidagilarga boʻlish mumkin:

a) hayotiy koʻnikmalar fondini boyitish. Bu yangi mashqlar yoki maktab oʻquv rejasida 1–4, 5–8 va 9–11 sinflar uchun tavsiya etilgan variantlarni oʻz ichiga oladi;

b) harakat tajribasini oshirish. Bularga predmetli va predmetsiz bitta va juftlashgan umumiy rivojlanish mashqlari kiradi (koptoklar, yogʻochlar, arqonlar, halqa, lenta, bulavalar bilan mashqlar);

- nisbatan sodda va ancha murakkab, oʻzgartirilgan sharoitlarda, tana yoki uning qismlarining turli yoʻnalishlarida bajariladigan mashqlar;

d) umumrivojlantiruvchi (gimnastika va akrobatika elementlari, yugurish, sakrash va otish mashqlari, harakatlarni muvofiqlashtirish uchun yuqori talablarga ega harakatli va sport oʻyinlari). Mashqlar kuch, tezlik va chidamlilikka eʼtibor qaratgan holda tanlanadi;

e) harakat faoliyatlarini optimal boshqarish va tartibga solishni taʼminlovchi individual psixik-fiziologik funksiyalarga ustunlik berilgan mashqlar. Gapni vaqt, makonni his etish, mashqlar kuchning rivojlanish darajasi; harakat xotirasi va harakatni namoyish qilish (ideomotor reaksiya) haqida ketmoqda [11].

O'zgartirilgan shaklda umumiy va maxsus tayyorgarlikning muvozanat saqlash mashqlari muayyan muvozanat saqlash qobiliyatlarini tarbiyalashning samarali vositasi bo'lgan o'yin va musobaqa mashqlari shaklida (ayniqsa, jang san'ati, tashqi makon va sport) muayyan muvozanat saqlash qobiliyatlarini tarbiyalashning samarali vositasi, chunki bu holda ularning maksimal va ba'zan kutilmaganda namoyon bo'lishi uchun sharoitlar yaratiladi.

Nazorat savollari

1. *Harakat qobiliyatlari deganda nimani tushunasiz?*
2. *Sensitiv rivojlanish davrlariga ta'rif bering.*
3. *Jismoniy qobiliyatlarni tarbiyalashda tabaqali individual yondashish deganda nimani tushunasiz?*
4. *Muvozanat saqlash qobiliyati deganda nimani tushunasiz?*

II BOB. JISMONIY QOBILIYATLARNI RIVOJLANTIRISHDA QO‘LLANILADIGAN METODLAR

2.1. So‘z metodi

So‘z metodi – jismoniy tarbiya jarayonida o‘qituvchining asosiy faoliyati so‘z bilan amalga oshiriladi: so‘z yordamida ko‘nikma va malakalar beriladi, anglashni faollashtiradi, shuningdek, berilgan vazifalarning bajarilishida boshqarish natijalarni analiz qilish va baholash, hamda bolalar intizomi boshqariladi. So‘z metodi shug‘ullanuvchilarni jismoniy qobiliyatlarni tushunishda, baholashda va o‘zicha boshqarishda kerakli vazifani hal etadi. Shu bilan bir qatorda so‘z o‘zining qo‘llanilishiga ko‘ra u yoki bu hikoya, suhbat, muhokama va hokazolar orqali amalga oshiriladi.

So‘z metodi:

- 1) ko‘rsatma berish;
- 2) qo‘shimcha tushuntirish;
- 3) buyruqlar berish;
- 4) og‘zaki baholash;
- 5) o‘z-o‘ziga gapirish va o‘z-o‘ziga buyruq berish;
- 6) rag‘batlantirish,
- 7) so‘z orqali jazolash;
- 8) umumiy buyruq;
- 9) tahlil qilish;
- 10) so‘z orqali o‘zaro munosabat kabilarni o‘z ichiga oladi.

Ko‘rsatma berish – texnikani o‘rganish faoliyatini, vazifalarni yoki mashqlarni bajarish qoidalarini so‘z orqali aniq va tushunarli qilib shug‘ullanuvchilarga yetkazishdir.

Qo‘shimcha tushuntirish – ayrim harakatlarni bajarish usuli, uning sifatini yaxshilash maqsadida chuqurroq bilim berish maqsadida turli ko‘rgazmalar orqali izohlash, tushuntirish kabilar kiradi.

Ko‘rsatma va buyruqlar – bu maxsus so‘z shaklida o‘quvchilar faoliyatini boshqarish. Ko‘rsatma va buyruq orqali dastlabki ko‘rsatish vazifalarni aniqlash maqsadida qo‘llaniladi hamda samarador usullardan biri hisoblanadi.

Og‘zaki baholash – bu so‘z orqali o‘quvchilar faoliyatini rag‘batlantirish yoki aksincha (“yaxshi”, “yomon” va h.k.) bo‘lishi bilan izohlanadi.

O‘z-o‘ziga gapirish va buyruq berish – o‘z-o‘ziga gapirib mashqni bajarish orqali har bir harakat usullarini hamda jismoniy qobiliyatlarni o‘z faoliyatida bayon etadi. Masalan: o‘yin taktikasini, yo‘nalishini, uni bajarish usullarini fikran rejalashtiradi. Bu usulning asosi – bu so‘zning harakat bilan bog‘liqligi hisoblanib, bir vaqtning o‘zida o‘quvchida ham taktika, ham so‘z bilan, ham unda zaruriy jismoniy qobiliyat kabi sifatlar uning ongida gavdalanadi.

2.2. Ko‘rgazmalilik metodi

Jismoniy tarbiyada ko‘rgazmalilik metodi keng qo‘llaniladigan metodlardan hisoblanib, uning bugungi kunda qator modernizatsiyalangan turlari mavjud, ya‘ni bu metod – hamma sezgi organlariga ta‘sir etib mavjud buyum bilan aloqa o‘rnatiladi. Bunda ko‘rish, harakat va boshqa sezgilardan foydalaniladi. Keng ma‘nodagi ko‘rgazmali metodni amalga oshirishda mashqlarning xarakteristikasi, bajarish sharoitlariga asoslangan metodlar majmuasidan foydalanib, bu metodlar quyidagi guruhlarga bo‘linadi. Ular bevosita namoyish qilish orqali o‘qituvchi tomonidan yoki bir o‘quvchi yordamida metodik ko‘rsatiladi. Mashqlarni bajarishda harakat ta‘sirining qoidalari haqida dastlabki tasavvurlarni shakllantirish uchun namoyishning yordamchi vositalaridan, ya‘ni bevosita ko‘rgazmali metodidan keng foydalaniladi. Bunday bevosita namoyish metodlari quyidagilarga bo‘linadi:

1. Rasm, jadval, fotosurat, videofilm, taqdimot, multimedia, videoproektor va shu kabi ko‘rgazma qurollarini namoyish etish.
2. Buyum modellari va maketlarni namoyish etish.
3. Kino va videorolikda namoyish etish.
4. Tanlab olingan – sensor namoyish (apparatlar yordamida, masalan: mikrofon, radioapparat).
5. Oriyentirovka (mo‘ljal) metodlari (osilgan to‘plar, bayroqchalar, zal va maydonchalardagi belgilar va h.k.).
6. Tez ma‘lumot metodi (videorolik, videofilm).

2.3. O‘yin metodi

O‘yin azaldan pedagogik vazifani ado etib kelgan hamda tarbiyaning asosiy vositasi va metodlaridan biri bo‘lib qolmoqda. Tarbiya sohasida o‘yin metodi degan tushuncha o‘yinning metodik xususiyatlarini, ya‘ni tarbiyaning boshqa metodlaridan (shug‘ullanuvchilar faoliyatini tashkil etish va unga rahbarlik qilish kabi xususiyatlari jihatdan) farq qiladigan tomonlarini ifoda etadi.

Jismoniy tarbiyaning o‘yin metodi uchun quyidagi belgilar xarakterlidir:

1. Faoliyatni obrazli yoki shartli “syujet” (o‘yin maqsadi, rejasi) asosida tashkil etish, bunda vaziyatning doimiy va ko‘proq darajada bexosdan o‘zgarishi bilan muayyan maqsadga erishish nazarda tutiladi.

2. Maqsadga erishish xilma-xilligi va faoliyatning majmua xarakterda bo‘lishi (masalan, jismoniy qobiliyatlarga oid yugurish, sakrash, iring‘itish).

3. Shug‘ullanuvchilarning bemalol mustaqil harakat qilishi, ularni tashabbus va chaqqonlik ko‘rsatishlariga, topqir bo‘lishlariga, harakat faoliyatlariga yuksak talablar qo‘yish.

4. Shug‘ullanuvchilar harakatining bir-biriga bog‘liqligi, yorqin emotsionallik holatini yuzaga keltirish orqali ularda jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishga yo‘naltirish.

5. Jismoniy yuklamalar me‘yorini belgilash.

2.4. Musobaqa metodi

Jismoniy tarbiya jarayonida musobaqa metodi mashg‘ulot o‘tkazish davomida (mazkur mashg‘ulotga kiritilgan jismoniy qobiliyatlar uchun alohida mashq bilan birgalikda), mustaqil o‘yin shaklida (mo‘ljal, nazorat va sport musobaqalari) qo‘llaniladi.

Musobaqa metodi birmuncha ravshan xarakterlovchi xususiy birinchilik yoki yuqori natijaga erishish uchun kurashda kuchlarni sinashdir. Musobaqa jarayonida, shuningdek, ularni tashkil qilish va o‘tkazish sharoitlarida (g‘oliblarni aniqlash, yutuqlarga erishganlarni rag‘batlantirish va h.k.) rahbarlik qilish omili muhim fiziologik va emotsional kayfiyat yaratadi, bu hol jismoniy qobiliyatlarini maksimal ishga solishga yordam beradi.

Musobaqa vaqtida, asosan sport musobaqalarida raqiblarning o‘zaro to‘qnashuvlari o‘yindagiga qaraganda ancha ko‘proq namoyon bo‘ladi.

Tashabbuskorlik, qat’iylik, sabotlilik, dadillik, jasurlik, oliyjanoblik, o‘rtoqlik kabi irodaviy hamda axloqiy xislatlarni tarbiyalashda musobaqa metodining ahamiyati g‘oyat kattadir. Lekin shuni unutmaslik kerakki, birinchilik uchun raqobat qilish, kurashish salbiy xususiyatlarning (xudbinlik, o‘ziga o‘ta bino qo‘yish, dag‘allik va h.k.) tarkib topishiga ham imkon berishi mumkin. Shu sababli musobaqa metodiga mohirona pedagogik rahbarlik qilingan taqdirdagina u ma’naviy hamda jismoniy tarbiya sohasidagi o‘z rolini oqlay oladi.

2.5. Qat’iy tarkiblashtirilgan mashqlar metodi

Bu metodda shug‘ullanuvchilar faoliyati qat’iy tarkiblashtirilgan holda tashkil etilib, quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- qat’iy belgilangan harakat rejasi (harakat tarkibi ularning o‘zgarishi, takrorlanish va bir-biri bilan o‘zaro bog‘liqligi);

- jismoniy yuklanishni qat’iy normallashtirish, mashq jarayonida uning dinamikasini to‘la boshqarish, shuningdek, dam olish oraliq’ini qat’iy tartibga solish va ularni belgilangan tartibda jismoniy yuklanish bilan almashtirish;

- shug‘ullanuvchilarning faoliyatini boshqarishni yengillash-tiruvchi tashqi sharoitlarni yaratish yoki ulardan foydalanish mashg‘ulot joylarida guruhlarini tuzish va taqsimlash, o‘quv vazifalarini bajarishga, yuklamani me‘yorlashga, ularning ta’sirini nazorat qilishga imkon beruvchi yordamchi jihozlar, treklar va boshqa texnik qurilmalardan foydalanish.

Harakatlarga o‘rgatish jarayonida qo‘llaniladigan mashq metodlari 2 xil bo‘lib, ular quyidagilardan iboratdir:

- 1) bo‘lingan – konstruktiv mashq metodi (mashqlarni qismlarga bo‘lib o‘rgatish va keyinchalik butunlay bajarishga erishish);

- 2) butunlay mashq metodi (vaqtincha ayrim bo‘laklarini chiqarib tashlash).

Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishda bajariladigan har bir mashqlar majmuasi bo‘linganda, konstruktiv mashq metodiga ayla-

nadi. Masalan: suvda suzishni (kuch, chidamlilik) o'rgatishni, akrobatik mashqlarni (egiluvchanlik) qismlarga bo'lib o'rgatish kiradi. Hammamizga ma'lumki, mashqlar musobaqa sharoitida butunligicha bajariladi. Bunda shug'ullanuvchilarni tabaqali, individual shakllantirish lozim bo'ladi.

Butunlay mashq metodi shug'ullanuvchilarga o'rgatish lozim bo'lgan mashqlar butunligicha o'rgatilib, lekin ayrim detallari vaqtincha chiqarib tashlanadi. Aks holda butunlay o'rganish jara-yonida u yoki bu jismoniy qobiliyatning shakllanish tempi tushib ketishiga olib keladi.

Har ikki metodlarning ijobiy va salbiy xususiyatlari mavjud bo'lib, ular quyidagilardan iborat: bo'lingan konstruktiv mashq metodining ijobiy xususiyati – o'rgatilishi lozim bo'lgan mashqlar oz vaqt ichida shug'ullanuvchilarga qismlarga ajratish asnosida o'rgatish darkor.

Salbiy xususiyatlari – qismlab o'rgatilgan mashqlarni butunligicha bajarishga erishish uchun qo'shimcha vaqt sarf qilinadi, yoki bo'lmasa ayrim akrobatik mashqlarni butunlay bajarilishiga erishishda qismlar orasida pauza bo'lishi mumkin.

Butunlay mashq metodining ijobiy xususiyati o'rgatishi lozim bo'lgan mashqlar oldingi metodga nisbatan ko'p vaqt talab qiladi. Qismlarga bo'lingan mashq metodidan harakat (yoki harakatlar yig'indisi) uncha buzilmay nisbatan mustaqil elementlarga bo'linishi mumkin bo'lgandagina foydalaniladi. Masalan: erkin usulida suzish texnikasini o'rganishda bo'lib tashlash va keyin elementlarni yaxlit qilib birlashtirish quyidagicha sodir bo'lishi mumkin:

- 1) suv ustida suzish;
- 2) basseyn qirg'og'ida oyoq harakatlarini o'rganish;
- 3) suzish bilan oyoq harakatlarini qo'shib bajarish;
- 4) sayoz joyda tik turib qo'l harakatlarini o'rganish;
- 5) shuning o'zini nafas olish bilan qo'shib bajarish;
- 6) barcha elementlarni birgalikda bajarish.

Yaxlit mashq tuzilishi, oldin odatda ayrim detallarini chiqarib tashlash hisobiga soddalashadi, bu detallar keyin o'rganilayotgan mashqning asosiy mexanizmi bilan asta-sekin birlashadi va uni yaxlit bajarish fondi takomillashadi. Masalan: jismoniy qobiliyatlardan tez-

korlik sifatini tarbiyalashda qator shug‘ullanuvchilarga yugurib kelib “qaychi” usulida uzunlikka sakrash texnikasi orqali tezkorlikni tarbiyalash alohida ahamiyat kasb etib, quyidagi tartibda o‘rgatiladi:

- 1) qisqa joydan qadamlab sakrash;
- 2) shuning o‘zida, eng baland nuqtaga chiqqanda oyoqni qaychimon qilib, harakat qilishga o‘rgatish;
- 3) sakrashga yordamlashadigan standart va nostandart jihozdan foydalanish. Ko‘tarilish fazasida diqqatni qo‘l va oyoqlarning birgalikda harakat qilishiga qaratilgan holda sakrash;
- 4) o‘rtacha tezlikda yugurib kelib to‘la koordinatsiya bilan sakrash;
- 5) yerga tushishga tayyorlanish harakatlariga e‘tibor bergan holda sakrash (oyoqni “oshirib” tashlash va h.k.);
- 6) tez yugurib kelib sakrash.

Harakatga o‘rgatishda asosiy metodlar bilan birga bir qator yordamchi metodik usullar (mo‘ljal, tashqi sharoitni yengillashtiruvchi usullar va h.k.) dan foydalaniladi.

Qoida bo‘yicha agar murakkab harakat butunligicha o‘rgatila-yotgan bo‘lsa, majmual mashqlar keng qo‘llanilib, ular asosiy harakatni o‘zlashtirishga, ularni butunlay imitatsiya yoki soddalashtirilgan shaklda o‘rgatish yo‘lidan foydalaniladi.

Harakat faoliyatlarini mukammallashtirish bosqichlarida ularning jismoniy sifatlarining o‘ziga xos shakllarini bir paytda yaxshilash muhim ahamiyatga ega.

Bunda asosiy rolni jismoniy qobiliyatlarning harakat tarkibini o‘zgartirmasdan bajariluvchi harakatlar bilan xarakterlanuvchi metodlarning ahamiyati katta.

Nazorat savollari

1. *So‘z metodiga ta’rif bering.*
2. *Ko‘rgazmalilik metodi deganda nimani tushunasiz?*
3. *O‘yin metodiga tavsif bering.*
4. *Musobaqa metodiga ta’rif bering.*
5. *Qat’iy tarkiblashtirilgan mashqlar metodi deganda nimani tushunasiz?*

II BO‘LIM. HARAKAT QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH USULIYATINING NAZARIY ASOSLARI

III BOB. Kuch qobiliyatini tarbiyalash

3.1. Kuch qobiliyatlari haqida tushuncha, ularning turlari

Odam tanasining biror holatda turishi yoki har qanday harakatni bajarish mushaklar faoliyatini taqozo etadi. Bunda rivojlantiriladigan kuchlanish kattaligini mushak kuchi deb atash qabul qilingan.

MUSHAK KUCHI – bu odamning mushak zo‘riqlashlari hisobiga tashqi qarshilikni yengish yoki unga qarshilik ko‘rsatish qobiliyatidir.

Mushak kuchini belgilovchi eng muhim jihatlardan biri *mushaklar faoliyati rejimi* hisoblanadi. Harakat faoliyatlarini bajarish jarayonida mushaklar kuchini quyidagicha namoyon etishi mumkin:

1. O‘z uzunligini qisqartirish paytida (yengib o‘tuvchi, ya‘ni *miometrik rejim*, masalan, gorizontal skameykada yotgan holda shtangani siqib ko‘tarish).

2. Uning uzayishi vaqtida (yon beruvchi, ya‘ni *poliometrik rejim*, masalan, shtangani yelkaga olib o‘tirib turish).

3. Uzunligini o‘zgartirmagan holda (statik, ya‘ni *izometrik rejim*, masalan, oldinga egilgan holda gantel tutgan qo‘llarni ikki yonga yozib turish).

4. Mushaklarning uzunligini ham, zo‘riqlashni ham o‘zgartirgan holda (aralash, ya‘ni *auksotonik rejim*, masalan, halqalarda osilgan holda, ularga tayanib kuch bilan ko‘tarilish, qo‘llarni ikki yonga yozib turish (“xoch”) va “xoch” holatida turish).

Dastlabki ikki rejim mushaklarning dinamik faoliyatiga, uchinchi – statik, to‘rtinchisi esa statodinamik faoliyatga xos.

Mushaklar faoliyatining har qanday rejimida kuch sekin yoki tez namoyon bo‘lishi mumkin. Bu ular faoliyatining xususiyati hisoblanadi.

Kuch qobiliyatlarining quyidagi turlari farqlanadi: asl kuch qobiliyatlari va ularning boshqa harakat qobiliyatlari bilan birikmasi (tezlik-kuch, tezlik chidamliligi va tezlik chaqqonligi).

Asl kuch qobiliyatlari quyidagi hollarda namoyon bo'ladi:

1. Izometrik turli (statik) mushak zo'riqishlarida (mushak uzunligi o'zgarmagan holda). Statik kuch ikki xil namoyon bo'lishi bilan tavsiflanadi – mushaklarning faol irodaviy kuchlanish hisobiga zo'riqishi vaqtida hamda passiv ta'siri ostida.

2. Chegaraga yaqin, chegaraviy ba'zan esa haddan ziyod og'irliklarni yengib o'tayotgan nisbatan sust mushak qisqarishlari vaqtida (og'irligi o'quvchining kuch imkoniyatlari chegarasiga yaqin bo'lgan buyumlarni ko'tarish va boshqa joyga olib o'tish vaqtida, ancha og'ir shtanga bilan o'tirib turishlarni bajarish vaqtida).

Asl kuch qobiliyatlarini tarbiyalash barcha sport turlari uchun zarur bo'lgan tayanch-harakat apparatini mustahkamlashga, maksimal kuchni rivojlantirishga (og'ir atletika, qadoq-toshlar ko'tarish sporti, kuch akrobatikasi, yengil atletika uloqtirishlari) hamda tana tuzilishini takomillashtirishga (bodibilding) yo'naltirilishi mumkin.

Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarida asl kuch qobiliyatlarining rivojlanish darajasini baholashda odam harakatining *mutloq* va *nisbiy* kuchini farqlaydilar.

MUTLOQ KUCH odam tanasi massasini hisobga olmagan holda mushak zo'riqishlarining maksimal ko'rsatkichlari orqali aniqlanadi.

NISBIY KUCH tana massasi og'irligi bilan mutloq kuch kattaliklarining nisbatida aks etadi.

Bir xil shug'ullanganlik darajasiga ega bo'lgan kishilarda tana massasini ortishi mutloq kuchning ortishiga olib keladi, lekin bunda nisbiy kuch kattaligi pasayadi. Mutloq va nisbiy kuchning ajratilishi katta amaliy ahamiyatga ega. Masalan, og'ir atletika, yakka kurash sport turlarining eng yuqori vazn toifalarida, shuningdek, sport snaryadlarini uloqtirishlarda sportchilarning muvaffaqiyatli eng avvalo, mutloq kuchning rivojlanish darajasiga bog'liq. Tananing makonda ko'p ko'chishi (masalan, gimnastikada) yoki tana massasining cheklanishi bilan aloqada (masalan, kurashda vazn toifalari) faoliyat turlarida muvaffaqiyat asosan nisbiy kuchning rivojlani-shiga bog'liq bo'ladi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, odamning mutloq kuchi darajasi ko'proq muhit omillari (mashg'ulot, mustaqil shug'ullanish va b.) bilan belgilanadi. Ayni paytda nisbiy kuch ko'rsatkichlarida genotip ta'sirini ham yaqqol ko'rish mumkin. Tezlik-kuch qobiliyatlari irsiy va muhit omillariga taxminan teng darajada bog'liq. Statik kuch chidamliligi ko'proq irsiy shart-sharoitlar bilan belgilanadi, dinamik kuch chidamliligida esa genotip va muhit ta'siri teng miqyosda aks etadi (V.I. Lyax, 1997).

Tezlik-kuch qobiliyatlari harakat faoliyatlarida namoyon bo'lib, bunda katta mushak kuchi bilan birga harakatlar tezligi ham talab etiladi (uzunlikka va balandlikka joyidan turib hamda yugurib kelib sakrash, snaryadlar uloqtirish va h.k.). O'quvchi yengishi kerak bo'lgan tashqi kuch qancha katta bo'lsa (masalan, yadro irg'itish yoki ancha og'ir qadoqtoshni siltab ko'tarishda), kuch tarkibiy qismi shunchalik katta ahamiyatga ega bo'ladi, og'irlik kamroq bo'lsa (masalan, kichkina koptokni uloqtirishda) tezlikning ahamiyati ortib boradi.

Tezlik-kuch qobiliyatlari sirasiga quyidagilar kiritiladi:

TEZKOR KUCH katta, ammo chegaraviy kattalikka yetmaydigan tezlik bilan bajariladigan mashqlarda namoyon bo'luvchi mushaklarning chegaraviyga yaqin bo'lmagan zo'riqishi bilan tavsiflanadi.

PORTLOVCHI KUCH – harakat faoliyatini bajarish davomida imkon qadar qisqa muddatda (masalan, sprinterlik yugurishida start paytida, sakrash, uloqtirishlarda va b.) kuchning maksimal ko'rsatkichlariga erishish qobiliyati.

Portlovchi kuchning rivojlanish darajasini tezlik-kuch indeksi yordamida baholash mumkin, u quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$J = F_{\max} / t_{\max}$$

J – tezlik-kuch indeksi;

$F_{\max}$ – mazkur harakatda namoyon etilgan kuchning maksimal qiymati;

$t_{\max}$ – maksimal kuchga erishish vaqti.

TEZLATUVCHI KUCH – mushaklar qisqarishi boshlangan sharoitda ularning faoliyati uchun zo‘riqishini oshirish tezkorligiga bo‘lgan qobiliyatidir.

Tezlik-kuch zo‘riqishlarining yana bir turi sifatida *amortizatsion kuch* ham ajratiladi, bu harakatni maksimal tezlik bilan amalga oshirish chog‘ida uni imkon qadar tez yakunlash qobiliyati hisoblanadi (masalan, tezlanishdan keyin to‘xtash).

Kuch chidamliligi kuch qobiliyatlarining bir turi sifatida jiddiy mushak zo‘riqishlarini talab qiluvchi nisbatan uzoq davom etadigan harakat faoliyatlarini amalga oshirish vaqtidagi charchoqqa bardosh berish imkoniyatida namoyon bo‘ladi. Mushaklarning ish rejimiga qarab *statik va dinamik kuch chidamliligi* to‘g‘risida fikr yuritadilar. Statik kuch chidamliligi ishchi zo‘riqishni muayyan vaziyatda saqlab turish bilan bog‘liq, dinamik kuch chidamliligi esa siklik hamda asiklik faoliyat uchun xos.

Birinchisi uchun gantellarni uzatilgan qo‘llarda uzoq muddat ushlab turish va “qaldirg‘och” holatida muvozanatni saqlash misol bo‘la oladi. Yotgan holatda qo‘llarga tayanib, ularni bukib-yozish, og‘irligi o‘quvchining maksimal kuch imkoniyatlari 20-50 % qismiga teng bo‘lgan shtanga bilan o‘tirib-turish ikkinchi egiluvchanlik turiga misol sifatida xizmat qilishi mumkin va h.k.

Kuch chaqqonligi kutilmagan vaziyatlar hamda mushaklar faoliyatini aralash rejimi sharoitlarida har xil kattalikdagi mushak zo‘riqishlarini aniq tabaqalashtirish qobiliyatidir. Kuch chaqqonligi mushaklar faoliyati almashinish xususiyatiga ega bo‘lganda, faoliyatda vaziyatlar almashinuvi, kutilmagan holatlar ko‘p uchraganda (regbi, kurash, xokkey) namoyon bo‘ladi.

3.2. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vazifalari

Birinchi vazifa – odamning tayanch-harakat apparatidagi barcha mushak guruhlarini umumiy uyg‘un rivojlantirishdan iborat. U tanlab ta’sir ko‘rsatuvchi kuch mashqlaridan foydalanish yo‘li bilan hal etiladi. Bunda ularning hajmi va mazmuni muhim ahamiyatga ega. Ular turli mushak guruhlarini mutanosib tarzda rivojlanishini ta’minlay

olishi lozim. Bu tashqi tomondan tana tuzilishi hamda qomatning tegishli shaklga egaligida ifodalanadi. Kuch mashqlarini qo'llashning ichki samarasi organizmning eng muhim funksiyalari hamda harakat faolligining yuksak darajasi ta'minlanishida ko'zga tashlanadi. Skelet mushaklari faqatgina harakatlanish organlari emas, balki qon aylanishiga katta yordam beradigan a'zolar – markazdan uzoqdagi o'ziga xos yurakchalar hisoblanadi (N.I.Archinin, 1980).

Ikkinchi vazifa – hayot uchun muhim harakat faoliyatlarini (bilim va ko'nikmalarni) o'zlashtirish bilan birlikda kuch qobiliyatlarini har tomonlama rivojlantirish. Mazkur vazifa asosiy turdagi barcha kuch qobiliyatlarini o'stirishni nazarda tutadi.

Uchinchi vazifa – muayyan sport turi bilan shug'ullanish yoki kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik doirasida kuch qobiliyatlarini yanada takomillashtirib borish uchun shart-sharoit hamda imkoniyatlar (baza) yaratish.

Bu vazifaning hal etilishi harakat qobiliyati, sport turi yoki tanlab olingan kasbni e'tiborga olgan holda kuchni o'stirishga shaxsiy qiziqishni qondirish imkonini beradi.

Kuch tarbiyasi umumiy jismoniy tayyorgarlik (odamning salomatligini mustahkamlash va saqlash, tana shakllarini takomillashtirish, barcha mushak guruhlari kuchini oshirish) hamda maxsus jismoniy tayyorgarlik (asosiy musobaqa mashqlarini bajarishda katta ahamiyatga ega bo'lgan mushak guruhlarning har xil kuch qobiliyatlarini tarbiyalash) jarayonida amalga oshirilishi mumkin. Bu yo'nalishlarning har birida kuchni rivojlantirishga muayyan hozirlikni belgilovchi maqsad hamda shu hozirlikdan kelib chiqib hal etish zarur bo'lgan vazifalar mavjud. Shunga ko'ra kuch tarbiyasining ma'lum vosita va usullari tanlanadi.

3.3. Kuch qobiliyatlarini ta'minlovchi mexanizmlar

Kuchni rivojlantiruvchi fiziologik mexanizmlar sirasiga quyidagi omillarni kiritish mumkin:

1. Mushak ichidagi mexanizmlar.
2. Asab boshqaruviga xos xususiyatlar.
3. Psixofiziologik mexanizmlar.

Mushak ichi mexanizmlariga quyidagilar kiradi:

Fiziologik ko'ndalang kesim kattaligi. Ko'ndalang kesim qanchalik yo'g'on bo'lsa, mushaklar shuncha ko'p kuchlana oladi. Mushaklarning ishchi gipertrofiyasida mushak tolalarida miofibrillar (qisqartiruvchi tolalar) soni va o'lchamlari oshadi hamda sarkoplazmatik oqsillar konsentratsiyasi ortadi.

Mushak tolalari tarkibi (kompozitsiyasi). "Sustkash" va "tezkor" mushak tolalari farqlanadi. Birinchi xil tolalarda mushaklarning zo'riqish kuchi ancha sust rivojlantiriladi, bu "tezkor" tolalar tezligidan uch barobar past bo'lishi mumkin. Tolalarning ikkinchi turi tezkor va kuchli qisqarishlarni amalga oshiradi. Katta vaznli yuklar bilan takrorlar sonini kamaytirib kuch tayyorgarligini olib borish ko'p miqdordagi "tezkor" mushak tolalarini safarbar qiladi, kichik vaznli yuk bilan ko'p takrorlab mashqlar bajarish esa ham "tezkor", ham "sustkash" tolalarni faollashtiradi. Tananing turli mushaklarida tolalar nisbati bir xil emas, bu irsiyat bilan bog'liq.

Mushaklarning qisqarish kuchiga tolalarning cho'ziluvchanlik xususiyatlari, qovushqoqligi, anatomik tuzilishi, ichki qurilishi hamda kimyoviy tarkibi ta'sir ko'rsatadi.

Kuch qobiliyatlarining namoyon bo'lishida markaziy asab tizimi tomonidan mushaklar zo'riqishining boshqarilishi ham jiddiy ahamiyatga ega. Bunda mushak kuchi kattaligi quyidagi omillarga bog'liq:

Skelet mushaklariga orqa miya motoneyronlaridan uzatilib, tolalarning zaif va yakka-yakka qisqarishlardan ancha kuchli, baquvvat qisqarishlarga o'tishini ta'minlovchi *asab impulsleri sur'ati*.

Ko'plab harakat birliklarining faollashtirilishi. Jalb etilgan harakat birliklari miqdori oshganda, mushakning qisqarish kuchi ham ortadi.

Harakat birliklari *faolligining sinxronlashuvi*. Imkon qadar ko'p harakat birliklarining bir vaqtdagi qisqarishi mushaklar kuchini keskin oshiradi.

Mushaklararo koordinatsiya. Mushak kuchi boshqa mushak guruhlar faoliyatiga bog'liq: mushak kuchi unga qarshi turuvchi (an-

togʻanist) mushak ayni paytda boʻshashgani sari ortib boradi, boshqa mushaklar bir vaqtning oʻzida qisqarganda, kamayadi, gavda yoki alohida boʻgʻimlar antogʻanist mushaklar tomonidan “mahkamlab qoʻyilganda” oshadi. Masalan, shtangani koʻtarish vaqtida kuchanish hodisasi yuz beradi (ovoz tirqishini berkitib, nafas chiqarish) bu sportchi tanasining mushaklar tomonidan “mahkamlab qoʻyilishiga” olib keladi hamda koʻtarilayotgan ogʻirlikni yengish uchun mustahkam asos yaratadi.

Mushak kuchini oshirishning *psixofiziologik mexanizmlari* funksional holatdagi (tetiklik, lanjlik, charchoq) oʻzgarishlar, shuningdek, maqsadga intiluvchanlik va hissiyotlar bilan bogʻliq.

Kuchning rivojlanishida erkaklar jinsiy gormonlari (androgenlar) muhim rol oʻynaydi, ular skelet mushaklarida qisqartiruvchi oqsillar sintezining oʻsishini taʼminlaydi. Ular erkaklarda ayollardagiga qaraganda 10 barobar koʻp boʻladi. Hatto mashgʻulot yuklamalari mutlaqo bir xil boʻlgan hollarda ham erkak sportchilarda sportchi qizlarga nisbatan kuchni rivojlantirish mashgʻulotlari samaradorligi yuqoriroq boʻlishi shu bilan izohlanadi.

Inson namoyon etishi mumkin boʻlgan maksimal kuch *harakatning mexanik xususiyatlariga* ham bogʻliq. Bularga quyidagilar kiradi: dastlabki holat (yoki vaziyat), richag yelkasi uzunligi va mushaklarning tortish burchagi oʻzgarishlari, mushakning qisqarish oldidagi holati (avval choʻzilgan mushak kuchli va tez qisqaradi) va h.k.

Kuch avvaldan badan qizdirish mashqlarining bajarilishi hamda markaziy asab tizimi qoʻzgʻaluvchanligining optimal darajagacha tegishli oshirilishi taʼsirida ortadi. Va, aksincha, haddan ortiq qoʻzgʻalish (hayajon) va charchoq mushaklarning maksimal kuchini kamaytirish mumkin.

Kuch imkoniyatlari shugʻullanuvchilarning yoshi va jinsiga bogʻliq. Kuchning namoyon boʻlishida maʼlum sutkalik davriylik kuzatiladi: uning koʻrsatkichlari soat 15-16 lar atrofida maksimal kattaliklarga yetadi. Aniqlanishicha, yanvar va fevralda mushak kuchi sentabr va oktabrdagiga qaraganda sekinroq oʻsadi, bu, aftidan, kuzda vitaminlarning koʻp isteʼmol qilinishi va ultrabinafsha nurla-

rining ta'siri bilan izohlansa kerak. Mushaklar faoliyati uchun eng yaxshi sharoit $+20^{\circ}\text{C}$ haroratdir.

3.4. Kuch qobiliyatlarini baholashning mezon va usullari

Miqdoriy kuch qobiliyatlarini ikki yo'l bilan baholash mumkin. Birinchi yo'l XVIII asrdayoq ma'lum bo'lib, turli o'lchash qurilmalari – dinomometrlardan foydalanishga asoslanadi. Jismoniy tarbiya amaliyotida panja va gavda dinomometrlari eng keng tarqalgan (3.1 va 3.2-rasm).



3.1-rasm. *Panja kuchini o'lchash dinometri.*



3.2-rasm. *Gavda kuchini o'lchash dinometri.*

Ular yordamida maktab o'quvchisi mushak zo'riqlashining u yoki bu lahzasida namoyon etadigan kuchni miqdoriy jihatdan ancha aniq baholash mumkin (kilogrammlarda, nyutonlarda va b. fizik kattaliklarda). Zamonaviy dinomometrlar va dinomometrik stendlarni qo'llab deyarli barcha mushak guruhlarining standart topshiriqlarda (tana segmentlarini bukish va yozish), shuningdek, statik hamda dinamik sharoitlarda namoyon etadigan kuchini o'lchash mumkin. Apparatlar vositasida kuchni o'lchash orqali yana quyidagilar hisoblanadi.

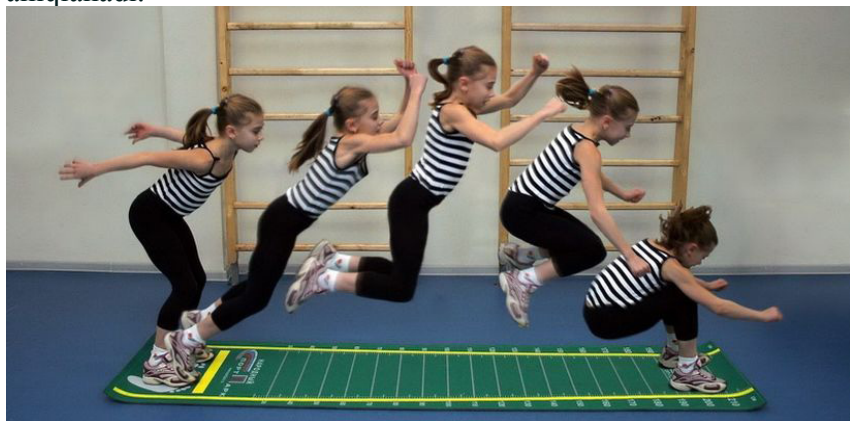
KUCH IMPULSI – individ harakat faoliyatini (masalan, joyidan uzunlikka sakrash yoki oyog'i bilan to'pga zarba berish va

h.k.) amalga oshirayotganda namoyon etadigan mexanik kuchning integral tavsifi.

KUCH GRADIENTI – maksimal kuchga erishish vaqtini o‘lchash. Asbob-uskunalar yordamida kuch qobiliyatlarining mazkur ko‘rsatkichlarini baholash jismoniy tarbiya amaliyotida keng qo‘llaniladi va o‘qituvchiga o‘quvchilarni kuch imkoniyatlarini o‘lchashning yana ham batafsil, aniq miqdoriy mezonlariga ega bo‘lish imkonini beradi. Kuch qobiliyatlarini baholashning dinamometrik mezonlari va ularni o‘lchash usullari haqida tegishli qo‘llanmalardan to‘liqroq ma’lumot olish mumkin (Godik M.A. “Sportivnaya metrologiya”).

Kuch qobiliyatlarini baholashning ikkinchi usuli maxsus nazorat mashqlari, “kuchni aniqlash” testlari yordamida amalga oshiriladi. Bunda kuch qobiliyatlarini nazorat qilishning ikki turi farqlanadi: to‘g‘ridan to‘g‘ri va bilvosita (M.A. Godik).

To‘g‘ridan to‘g‘ri turida maksimal kuch o‘quvchi texnik jihatdan nisbatan oddiy harakatda (masalan, shtangani yotgan holda ko‘tarish, shtanga bilan o‘tirib–turish va h.k.), ya’ni bajarish natijasi texnik mahorat darajasiga juda kam bog‘liq bo‘lgan nazorat mashqlarida yengishi mumkin bo‘lgan eng katta vazn bo‘yicha aniqlanadi.



3.3-rasm. *Turgan joydan uzunlikka sakrash*

Kuch qobiliyatlarini baholashning bilvosita turi joyidan turib uzunlikka yoki balandlikka sakrash (3.3-rasm), to'ldirma to'plarni uloqtirish, tortilish, qo'llarga tayanib bukib-yozish va b. nazorat sinovlaridan foydalanishga asoslanadi.

Bu holda tezlik-kuch qobiliyatlari hamda kuch chidamliligi ko'rsatkichlari o'lchanadi. Ularni baholash mezonlari sifatida tashlash, uloqtirish yoki sakrashlarning nechog'lik uzoqligi, tortilish, qo'llarni bukib yozishlarning miqdori kabilar xizmat qiladi. Bunda, masalan, snaryadni uloqtirish uzoqligi (muayyan o'quvchi uchun maksimal mumkin bo'lgan vaznni 60–100% iga teng og'irlik) uni kuch qobiliyatlarini, 25% gacha vaznli snaryadni uloqtirish uzoqligi esa tezlik qobiliyatlarini tavsiflaydi.

Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi hamda amaliyotida individning mutloq va nisbiy kuchini tavsiflab beruvchi yana ikki ko'rsatkich tarqalgan. Mutloq kuch deganda, o'quvchi o'z tanasi massasidan qat'i nazar yengishi mumkin bo'lgan tashqi og'irlikning maksimal vazni tushuniladi, nisbiy kuchda esa xuddi shu vaznning o'zi tana massasining har 1 kg iga nisbatda hisoblanadi. Masalan, 16 yoshli ikki nafar yigit – A (tana massasi 70 kg) va B (tana massasi – 45 kg) muvofiq ravishda 70 va 50 kg shtanga bilan cho'nqayib o'tirishdi. Bu misoldan ko'rinib turibdiki, son bukvuchi mushaklarining mutloq kuch ko'rsatkichlari A yigitda 20 kg ga yuqori, nisbiy ko'rsatkichlar esa B yigitda balandroq (A yigitda bu 1 ga, B yigitda 1,11 ga teng).

Agar alohida mushak guruhlari *kuchi* o'lchanayotgan bo'lsa, u holda cheklangan ko'rsatkichlar haqida so'z boradi, butun mushak apparati kuchi baholanayotgan bo'lsa, kuch imkoniyatlarining total ko'rsatkichlari nazarda tutiladi.

Maktab sharoitida kuch qobiliyatlarini nazorat qilish uchun ko'pincha quyidagi sinovlardan foydalaniladi: panja va gavda dinomometriyasi; joyidan uzunlikka sakrash; 1 kg massali to'ldirma to'pni "oyoqlarni kerib o'tirish" holatidan bosh orqasidan tashlash; baland yakkacho'pda osilib turib tortilish (o'g'il bolalar); past yakkacho'pda yotib osilgan holda xuddi shuning o'zi (qizlar); bukilgan qo'llarda osilib

turish. Bu testlar ishonchli, standart holatda o'tkaziladi, ulardan butun maktab ontogenezi davomida foydalanish mumkin. Mazkur nazorat sinovlarining ko'pchiligi bo'yicha keng tadqiqot ishlari olib borilgan, turli kuch imkoniyatlarini tavsiflovchi me'yorlar hamda darajalar ishlab chiqilgan (masalan, baland, o'rtacha, past).

3.5. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning yosh va jinsga bog'liq hamda alohida xususiyatlari

Maktab davri – insonning kuch qobiliyatlarini rivojlantirish uchun eng qulay davr. Bola 10–11 yillik hayotini maktabda o'tkazarkan, uning asosiy mushak guruhlari kuchini mutloq ko'rsatkichlari 200–500 va undan ortiq foizga oshadi.

Gavda, son, boldir, oyoq kaftidagi yirik mushaklar kuchining ko'rsatkichlari eng yuqori sur'atlarda o'sadi. Bu vaqt ichida nisbiy ko'rsatkichlar o'g'il bolalarda taxminan 200 % ga, qizlarda esa 150 % gagina yaxshilanadi.

O'g'il bolalarda kuch rivojlanishining eng qulay davrlari 13–14 dan 17–18 yoshgacha, qizlarda esa 11–12 dan 15–16 yoshgacha bo'lgan davrdir, umumiy tana massasidagi mushak massasining hissasi muayyan darajada shunga muvofiq bo'ladi (10–11 yoshlarga kelib u taxminan 23 % ni, 14–15 yoshda 33 % ni, 17–18 yoshlarda esa 45 % ni tashkil etadi). To'g'ri, bu vaqt orasida tananing umumiy massasi ham ortadi, shuning uchun nisbiy kuchning o'sishi, ayniqsa, qizlarda u qadar yaqqol ko'zga tashlanmaydi. Shunga ko'ra, turli mushak guruhlari nisbiy kuchi o'sishining eng jiddiy sur'atlarini kichik maktab yoshida, ayniqsa, 9–11 yoshlar oralig'ida kuzatish mumkin.

Tajribalar natijalaridan ma'lum bo'lishicha, ko'rsatilgan vaqt kesmalarida kuch qobiliyatlari maqsadga yo'naltirilgan ta'sirotlarga eng yuqori darajada sezuvchan bo'ladi. Garchi turli guruhlarning eng yuqori kuch ko'rsatkichlari ko'proq 25–30 yoshli kishilarda ko'rilsa ham, 15–16 va 17–18 yoshli yigit-qizlar jahon miqyosidagi muvaffaqiyatlarga erishgan hollar tez-tez uchrab turadi. Biroq kuchni rivojlantirishda o'sib kelayotgan organizmning morfofunktsional imkoniyatlarini hisobga olish juda muhim.

Kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning ko‘rsatib o‘tilgan sensitiv (eng qulay) davrlari bilan birga har qanday maktab yoshida turli kuch qobiliyatlarini rivojlantirish uchun yaxshi imkoniyatlar mavjud deb hisoblashga barcha asoslar bor.

Kuch qobiliyatlari darajasi faqat yosh va jins xususiyatlari bilan belgilanmaydi. U bolalarning individual jihatlari, harakat faolligi darajasi, muayyan sport turlari bilan shug‘ullanish va boshqa omillarga qarab ancha keng chegaralar oralig‘ida tebranib turadi.

Professor I.P. Ratovning “Двигательные возможности человека” (Minsk, 1994) kitobidan odamning ajoyib kuch imkoniyatlari haqidagi ayrim misollarni keltiramiz. Bunda erkaklar va ayollar yengil yoki og‘ir atletikasidagi mashhur jahon rekordlari to‘g‘risida fikr yuritmaymiz, chunki o‘qituvchining bularni bilib olishi qiyin emas. Biz noodatiy va kamroq ma‘lum bo‘lgan yutuqlarni tilga olamiz.

I.P. Ratovning hikoya qilishicha, tana massasi 49 kg bo‘lgan amerikalik bir qo‘lida 22.5 kg li gantelni ko‘tarib turib, ikkinchi qo‘lida uch marta tortila olgan. 63 kg tosh bosgan, bo‘yi 176 sm li yosh bir fransuz yigit har ikkala qo‘lini istalgan barmog‘ida tortilishga qodir bo‘lgan. Bu kitobda yozilganiga ko‘ra bir rus kishi uchta ot qo‘shilgan aravani g‘ildiragidan ushlab to‘xtata bilgan, boshqa bir rus esa 560 kg og‘irlikdagi sandonni bemalol ko‘targan. Polvon janglyor V. Dukul yelkasida “Volga” yengil avtomobilini tutib turib, tomoshabinlarni hayratga solgan. Bu mashq paytida uning mushaklariga berilayotgan yuklama 1570 kg ni tashkil etgan.

Tabiiyki, kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning barcha omillari hamda shart-sharoitlarini to‘liq bilish, ularni e‘tiborga olish o‘qituvchiga maktab yoshida kuch tayyorgarligi muammolarini yaxshiroq hal etish imkonini beradi.

1–4-sinflarda mushak tizimini uyg‘un shakllantirishga, to‘g‘ri qomat va tana tuzilishini ta‘minlashga asosiy e‘tiborni qaratish lozim; 5–9-sinflarda tezlik-kuch qobiliyatlarini o‘stirishga, 10–11-sinflarda esa kuch qobiliyatlari va kuch chidamliligini oshirishga urg‘u beriladi.

3.6. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vositalari

Kuch qobiliyatlarini rivojlantirishda qarshilikni yengishga qaratilgan kuch mashqlaridan foydalaniladi. Qarshilikning turiga qarab ular 3 guruhga bo'linadi:

1. *Tashqi qarshilikni yengish mashqlari.*

2. *O'z tanasini yengish mashqlari.*

3. *Izometrik mashqlar.*

Tashqi qarshilikni yengish mashqlariga quyidagilar kiradi:

– og'irliklar (shtanga, gantel, qadoqtosh) bilan, jumladan, trenozyorlarda bajariladigan mashqlar;

– boshqa predmetlar (rezina amortizatorlar, tasmalar, blokli qurilmalar va b.) qarshiligini yengish bilan bog'liq mashqlar;

– tashqi muhit qarshiligini yengishga taalluqli mashqlar (qum, qor ustida, shamolga qarshi yugurish va h.k.).

O'z tanasi qarshiligini yengishga qaratilgan mashqlar turlari yosh va jinsdagi tayyorgarlik darajasi turlicha bo'lgan kishilarning mashg'ulotlarida qo'llaniladi. Ularning quyidagi shakllari mavjud:

– gimnastika kuch mashqlari (tayanib turib, qo'llarni bukib yozish, arqonga chiqish, yakka cho'pda osilib oyoqlarni ko'tarish);

– yengil atletika sakrash mashqlari (bir yoki ikki oyoqda sakrash, "chuqurlikka" sakrash);

– to'siqlarni oshib o'tish mashqlari.

Izometrik mashqlar faoliyatidagi mushaklarning imkon qadar ko'p miqdorli harakatlantiruvchi birliklari bir vaqtda zo'riqishiga, ayniqsa, kuchli yordam beradi. Ularning guruhlari:

– mushaklarni passiv zo'riqtiruvchi mashqlar (yukni bilaklar, yelka, orqada tutib turish);

– muayyan muddat muayyan vaqtda mushaklarni faol zo'riqtiruvchi mashqlar (yarim bukilgan oyoqlarni rostlash, o'ta og'ir shtangani poldan uzishga urinish).

Odatda, nafasni to'xtatib turib bajariladigan bu mashqlar organizmni juda murakkab kislorodsiz sharoitda ishlashga o'rgatadi. Izometrik mashqlardan foydalangan holda mashg'ulotlarni

o'tkazish uchun juda oddiy asbob-uskunalar talab etiladi, ular yordamida istalgan mushak guruhiga ta'sir ko'rsatish mumkin.

3.7. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usullari

Kuch qobiliyatlarini yo'naltirib rivojlantirishga erishish uchun maksimal mushak zo'riqishlarini amalga oshirish zarur. Shuning uchun ham kuch tayyorgarligi usuliyatidagi asosiy muammo mashqlarni bajarish jarayonida mushak zo'riqishlarning yetarlicha yuqori darajasini ta'minlab berishdan iborat. Usuliy nuqtayi nazardan maksimal zo'riqishlarni yuzaga keltirishning xilma-xil yo'llari mavjud: chegaraviy vazndagi yukni kam marotaba ko'tarish; chegaraviy bo'lmagan vaznli yukni maksimal miqdorda ko'tarish; chegaraviy bo'lmagan vaznli yukni maksimal tezlik bilan ko'tarish; mushaklar uzunligi doimiy bo'lgani holda tashqi qarshiliklarni yengish; harakat tezligi doimiy bo'lgani holda mushaklar tonusini (tarangligini) o'zgartirish, tushib ketayotgan yuk quvvati yoki o'z tana vazni hisobiga mushaklarning bo'g'imlardagi qisqarishini rag'batlantirish va h.k. Mushak zo'riqishlarini rag'batlantirishning ko'rsatilgan usullariga muvofiq ravishda kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning quyidagi usullari farqlanadi:

1. *Maksimal kuchlanish.*
2. *Takroriy, chegaraviy bo'lmagan kuchlanish.*
3. *Izometrik kuchlanish.*
4. *Izokinetik kuchlanish.*
5. *Dinamik kuchlanish.*
6. *Zarbdor usul.*
7. *Aylanma mashg'ulot.*
8. *O'yin usuli.*

Maksimal kuchlanish usuli. U submaksimal, maksimal va maksimaldan yuqori og'irliklar bilan bajariladigan mashqlardan foydalanishga asoslanadi. Har bir mashq bir necha yondashuvda bajariladi. Chegaraviy va chegaraviydan yuqori qarshiliklarni (og'irlik vazni 100 % va undan ortiq) yengishga qaratilgan bir yondashuvda mashqlarni takrorlashlar soni 1–2, maksimum 3 martani tashkil qili-

shu mumkin yondashuvlar miqdori – 2–3, bir yondashuvdagi takrorlar orasida dam olish tanaffuslari – 3–4 daqiqa, yondashuvlar orasida esa 2–5 daqiqa. Chegara oldi og‘irliklari bilan (vazni maksimalning 90–95 % iga teng) mashqlar bajarilganda, bir yondashuvdagi harakatlarni takrorlashning mumkin bo‘lgan miqdori 5–6, yondashuvlar soni – 2–5, har bir yondashuvdagi mashqlar takrori orasidagi dam olish tanaffuslari – 4–6 yondashuvlar orasida esa – 2–5 daqiqa. Harakatlar sur‘ati – erkin, tezligi – kichikdan maksimalgacha. Amaliyotda mazkur usulning turli variantlari uchraydi, ular asosini yondashuvlarda og‘irlikni oshirishning turli usullari tashkil etadi.

Bu usul mushak massasini jiddiy oshirmasdan maksimal dinamik kuchning orttirilishini ta‘minlaydi. Kuchdan foydalanganda, uning o‘ssishi mushaklar ichidagi hamda ular orasidagi koordinatsiyani takomillashtirish, ATF resintezini kreatinfosfat va glikolitik mexanizmlari quvvatini oshirish hisobiga yuz beradi.

Shuni nazarda tutish kerakki, chegaraviy yuklamalar harakatlar texnikasining nazorat qilishini qiyinlashtiradi, jarohatlanish xavfini oshiradi. Mazkur usul haftada 2–3 marta qo‘llanadi.

Chegaraviy bo‘lmagan kuchlanishlarni takrorlash usuli. Chegaraviy bo‘lmagan tashqi qarshilikni jiddiy charchoq boshlanguniga yoki iloji qolmaguniga qadar ko‘p marotaba yengishni ko‘zda tutadi.

Har bir yondashuvda mashq dam olish tanaffuslarsiz bajariladi. Bir yondashuvda mashq 4 dan 15–20 martagacha takrorlanishi mumkin. Bir mashg‘ulotda 2–6 seriya bajariladi. Bir seriyada 2–4 yondashuv bo‘ladi. Yondashuvlar orasidagi dam olish 2–3 daq., seriyalar orasida esa 3–5 daq. davom etadi. Tashqi qarshiliklar kataligi odatda maksimalning 40–80 % qismi oralig‘ida. Harakatlar tezligi uncha yuqori emas.

Chegaraviy bo‘lmagan og‘irliklar bilan bajariladigan katta hajmli mushak faoliyati organizmning mushak tizimi va boshqa tizimlaridagi trofik jarayonlarni faollashtiradi – mushaklarning zarur gipertrofiyasini hosil qilib, ularning fiziologik ko‘ndalangi oshishi, shu tariqa maksimal kuchning rivojlanishini rag‘batlantiradi. Shu

faktni ta'kidlash kerakki, kuch rivojlantirilayotganda, ayni paytda, mushak massasi ham oshirilsa, kuch uzoqroq saqlanib qoladi.

Bu usul amaliyotda keng tarqalgan, negaki harakatlar texnikasini nazorat qilish, jarohatlar oldini olish, kuch mashqlarini bajarishda kuchlanishni kamaytirish imkonini beradi, mushaklar gipertrofiyasiga yordamlashadi, boshlovchi sportchilarni tayyorlashda foydalanish mumkin bo'lgan yagona usul sanaladi.

Izometrik kuchlanishlar usuli. Mushaklar uzunligini o'zgartirmagan holda qisqa muddatli maksimal zo'riqishlarning bajarilishi bilan tavsiflanadi. Izometrik zo'riqishning davomiyligi odatda 5–10 s. bo'ladi. Rivojlantirilayotgan kuchlanishlar kattaligi maksimum 40–50 % iga yetishi mumkin, statik kuch komplekslari turli mushak guruhlari kuchini o'stirishga yo'naltirilgan 5–10 ta mashqdan iborat bo'lishi lozim. Har bir mashq 30–60 s. lik dam olish oralig'i bilan 3–5 martadan bajariladi. Izometrik mashqlarni haftasiga 4 martagacha mashg'ulotlarga kiritish va har safar ularga 10–15 daqiqadan ajratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Mashq majmualari taxminan 4–6 hafta davomida o'zgarishsiz qo'llanadi, keyin esa yangilanadi.

Dam olish tanaffuslari nafas olish, bo'shashtirish va cho'zilishga ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar bilan to'ldiriladi. Izometrik mashqlarni bajarganda, holatni yoki bo'g'im burchaklari kattaligini tanlash muhim ahamiyatga ega. Masalan, 90^0 dagi izometrik zo'riqish 120^0 yoki 150^0 burchaklardagiga qaraganda dinamik kuchning o'sishiga ancha ko'p ta'sir ko'rsatadi.

Izometrik mashqlarning kamchiligi shundaki, kuch mashqlari qanday bo'g'im burchagida bajarilgan bo'lsa, o'sha sharoitda eng ko'p namoyon bo'ladi, kuch darajasi esa dinamik mashqlardan keyindagiga nisbatan qisqaroq muddat saqlab turiladi.

Izokinetik kuchlanishlar usuli. Mazkur usulning o'ziga xosligi shundaki, undan foydalanganda, tashqi qarshilik kattaligi emas, balki harakatning doimiy tezligiga e'tibor beriladi. Bu mushaklarga butun harakatlanish davomida optimal yuklama bilan ishlash imkonini beradi, umum qabul qilingan usullardan istalganini qo'llab bunga

erishish mumkin emas. Ko‘pincha mashqlar maxsus trenajyorlarda bajariladi.

Mazkur usuldan kuch qobiliyatlarining har xil turlari – “sust”, “tezkor”, “portlovchi” kuchni rivojlantirishda foydalaniladi, bu usul takroriy hamda izometrik kuchlanish usullariga qaraganda kuchni ancha qisqa muddatda oshirishga imkon beradi.

Izokinetik xususiyatli mashqlarni bajarishga asoslangan kuch mashg‘ulotlari mushak-bo‘g‘im jarohatlarini olish xavfiga barham beradi.

Dinamik kuchlanishlar usuli. Maksimumni 9 dan 30% gacha qismini tashkil etuvchi nisbatan kichikroq kattaliklardagi og‘irliklar bilan maksimal tezlikda mashqlar bajarilishini ko‘zda tutadi. U tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirishda qo‘llaniladi. Bir yondashuvda mashqlarni 15–20 marta takrorlash lozim. Mashqlar 3–6 seriyada bajariladi, ular orasida 5–8 daqiqalik dam olish oraliqlari bo‘ladi. Har bir mashqda og‘irlik vazni harakatlar texnikasida jiddiy xatolarga olib kelmaydigan va harakat topshirig‘ini bajarish tezligini pasaytirmaydigan bo‘lishi zarur.

Zarbdor usul – yuqoridan tushayotgan yuk yoki tana og‘irligi (chuqurlikka sakrash va yuqoriga qaytish, jumladan, og‘irliklar bilan) kinetik quvvatidan foydalanish yo‘li bilan mushak guruhlariga zarbdor ta‘sir ko‘rsatishga asoslanadi. Yuqoridan tushayotgan massa quvvatining mashq berilgan mushaklar tomonidan “yutilishi” ularning keskin ravishda faol holatga o‘tishiga, ishchi kuchlanishning tez rivojlanishiga yordam beradi, mushakda qo‘shimcha zo‘riqish imkoniyatini hosil qiladi, bu itaruvchi harakatning jiddiy quvvati va tezligini hamda yon beruvchi faoliyatdan yenguvchi faoliyatga tezkorlik bilan o‘tishni ta‘minlaydi.

Bu usul har xil mushak guruhlarining “amortizatsion” va “portlovchi” kuchini rivojlantirishda qo‘llaniladi.

Aylanma mashg‘ulot usuli. Turli mushak guruhlariga majmuali ta‘sir ko‘rsatilishini ta‘minlaydi. Mashqlar bekatlar bo‘ylab o‘tkaziladi va ular shunday tanlanadiki, har bir keyingi seriya yangi mushaklar guruhini faoliyatga yetishi lozim. Har xil mushak gu-

ruhlariga ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar miqdori, bekatlarda ularni bajarish davomiyligi mashg'ulot jarayonida hal etiladigan vazifalar, shug'ullanuvchilarning yoshi, jinsi va tayyorgarligiga bog'liq. Chegaraviy bo'lmagan og'irliklardan foydalanib bajariladigan mashq majmualari davra bo'ylab 1–3 marta takrorlanadi. Majmua-ning har bir takrori orasidagi dam olish muddati kamida 2–3 daqiqa bo'lib, bu vaqtda bo'shashtiruvchi mashqlar bajariladi.

O'yin usuli kuch qobiliyatlarining asosan o'yin faoliyatida tarbiyalanishini ko'zda tutadi, bunda o'yin vaziyatlari har xil mushak guruhlarining zo'riqish rejimlarini o'zgartirishga va organizmni ortib borayotgan charchog'i bilan kurashishga majbur qiladi.

Bunday o'yinlar sirasiga tashqi obyektlarning tutib turilishini talab etuvchi (masalan, "Chavandozlar" o'yinida sherikni), tashqi qarshilikni yengishga asoslangan (masalan, "Arqon tortish"), har xil mushak guruhlarini zo'riqtirish rejimlarini navbatlash bilan bog'liq (masalan, har xil vaznli og'irliklarni ko'tarib yugurish estafetalari) o'yinlar kiradi.

Jismoniy tarbiya va sport bo'yicha pedagoglar har doim shug'ullanuvchilarning tabiiy rivojlanish darajasini hamda jismoniy tarbiya dasturlarida va musobaqa faoliyati xususiyatlarida ko'zda tutilgan talablarni e'tiborga olgan holda ularning kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usullarini tanlashga ijodiy yondashish kerak.

3.8. Kuch qobiliyatlarini tarbiyalash usuliyatlari

Mashqni bajarish sur'ati va takrorlar miqdori, shuningdek, mushaklar faoliyati rejimi hamda bir xil mushak guruhlariga ta'sir ko'rsatuvchi yondashuvlar miqdoriga qarab kuch qobiliyatlarining har xil turlarini rivojlantirish vazifalari hal etiladi.

Chegaraviy bo'lmagan og'irliklardan foydalanib kuch qobiliyatlarini rivojlantirish. Kuch qobiliyatlarini o'zini tarbiyalash va ayni vaqtda mushak massasini oshirish uchun o'rtacha hamda variativ sur'atda bajariladigan mashqlar qo'llaniladi. Buning ustiga, har bir mashq yaqqol ko'zga tashlanadigan charchoq paydo bo'lguniga qadar bajariladi.

Boshlovchilar uchun og'irlik kattaligi maksimumni 40–60 % qismigacha, birmuncha tayyorgarlik ko'rganlar uchun 70–80 % qismigacha yoki 10–12 takroriy maksimum chegarasida olinadi. Og'irlikning har bir yondashuvdagi takrorlar soni berilgan miqdordan ortgani sayin oshirib borish lozim, ya'ni takroriy maksimumni 10–12 chegarasida saqlab turish lozim. Bunday variantda ushbu usuliyatni kattalar bilan ham, kichik yoshli va boshlovchi sportchilar bilan ham ishlaganda qo'llash mumkin. Anchagina tayyorgarlik ko'rganlar uchun kuch rivojlanib borgan sayin og'irlik vazni asta-sekin 5–6 takroriy maksimumgacha (maksimumning taxminan 80% qismigacha) ko'paytirilib boriladi.

Sportni kuch ishlatilmaydigan turlari vakillari uchun hafta davomidagi mashg'ulotlar soni – 2 yoki 3 ta. Har xil mushak guruhlarini rivojlantirishga qaratilgan mashqlar soni boshlovchilar uchun 2–3, tayyorgarligi bo'lganlar uchun 4–7 tadan oshmasligi zarur. Takrorlar orasidagi dam olish oraliqlari odatdagiga yaqin (2–5 daqiqa) bo'lib, og'irlik vazni, harakat tezligi va davomiyligiga bog'liq. Dam olish xususiyati – faol – passiv.

Mazkur usuliyatning ijobiy jihatlari shundaki, katta umumiy zo'riqishning haddidan oshishiga yo'l qo'ymaydi va ish hajmining kattaligi tufayli trofik jarayonlar yaxshilanishini ta'minlaydi, bolalar va o'smirlar bilan mashg'ulotlar o'tkazganda nomaqbul hisoblangan zo'riqishlarni kamaytirishga imkon beradi.

Chegaraviy bo'lmagan og'irliklardan foydalanib tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish. Mazkur usuliyatning mohiyati chegaraviy bo'lmagan og'irliklar vositasida shunday shart-sharoitlar uchun maksimal mumkin bo'lgan tezlik bilan bajariladigan mashqlarda maksimal ish quvvatini yaratishdan iborat. Chegaraviy bo'lmagan og'irlik maksimumni 30–60% qismi oralig'ida olinadi. Takrorlanishlar soni og'irlik vazniga qarab 6 dan 10 martagacha, yondashuvlar oralig'idagi dam olish muddati 3–4 daqiqa. Tezkor kuchni rivojlantirishda qo'llaniladigan mashqlarda mushaklarning ish rejimi musobaqa mashqlari xususiyatlariga muvofiq bo'lishi lozim.

Chegaraviy bo‘lmagan og‘irliklardan foydalanib kuch chidamliligini rivojlantirish.

Bu usuliyatning mohiyati uncha katta bo‘lmagan vaznli og‘irliklar bilan (maksimumning 30 dan 60% gacha qismiga teng), mashqlarni ko‘p karra – 20 dan 70 martagacha takrorlab bajarishdan iborat. Ixtisoslashtirilgan mashq mo‘tadil kuchlanishlarni uzoq muddat davomida namoyon bo‘lishi bilan bog‘liq holatlarda yengil vaznlar bilan (maksimumni 30–40% qismiga) mashqlarni imkon qadar ko‘p takrorlab bajariladigan ish maqsadga muvofiqdir.

Umumiy va ayrim tana a‘zolarining kuch chidamliligini oshirish uchun bekatlari soni 5 tadan 15–20 tagacha, maksimumning 40–50% qismiga teng og‘irlik bilan aylanma mashg‘ulot o‘tkazish usuli samarali hisoblanadi. Mashqlar ko‘pincha imkon bor qadar bajariladi. Seriyalar miqdori va seriyalar hamda har bir mashq orasidagi dam olish muddati mashg‘ulot jarayonida bajariladigan vazifalarga qarab turlicha bo‘lishi mumkin.

Aylanma mashg‘ulot usulini qo‘llashga illustratsiya sifatida AQSH suzuvchilar terma jamoasi (murabbiy D.Kaunsilmen) tayyorgarligidan misol keltiramiz. Aylanma mashg‘ulot dasturi 24 bekatdan iborat: ulardan 6 tasini og‘irliklar ko‘tarish mashqlari, 4 tasini cho‘zilish mashqlari, 14 tasini esa izokinetik trenajyorlarda bajariladigan mashqlar tashkil etadi. Mashg‘ulot davomida aylanma mashg‘ulot o‘tkazishga umumiy vaqtning 25 daqiqasi ajratiladi. Har bir bekatga 50 sek dan sarflanadi. Murabbiyning signali bilan suzuvchilar bir bekatdan ikkinchisiga o‘tadilar. O‘tishga 25 sek sarf bo‘ladi. Keyin, navbatdagi signal bilan suzuvchilar yangi mashqlar seriyasini bajarishga kirishadilar.

Dasturda oyoq va qo‘l mushaklarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashqlar navbatlab beriladi. Shu tariqa oyoq va qo‘l mushaklari taxminan 1 daqiqacha vaqt davomida tiklanish imkoniga ega bo‘ldi. Yurak qisqarish soni taxminan 140 zarba/daqiqa rejimida saqlab turiladi.

Chegaraviyga yaqin va chegaraviy og'irliklardan foydalanib kuch qobiliyatlarini rivojlantirish.

Usuliyatning mohiyati:

- 1) mushaklar faoliyatini yenguvchi rejimida;
- 2) mushaklar faoliyatining yon beruvchi rejimida bajariladigan mashqlarni qo'llashdan iborat.

Aynan kuch qobiliyatlarini mushaklar faoliyatini yenguvchi rejimida bajariladigan mashqlar orqali tarbiyalash 2–3 takroriy maksimumga teng (maksimumni 90–95% qismicha) – chegaraviyga yaqin og'irliklardan foydalanishni nazarda tutadi. Bunday og'irliklar bilan olib boriladigan ishlarni 4–6 takroriy maksimum og'irlik bilan uyg'unlashtirish tavsiya qilinadi. Dam olish oralig'lari – optimal, to'la tiklangunga qadar (4–5 daq.).

Nisbiy kuch katta ahamiyatga ega bo'lgan, ya'ni kuchning o'sishi mushak massasining ortishi bilan kechmaydigan faoliyat turlarida bu usuliyat asosiylardan biri sanaladi. Biroq boshlovchi sportchilar va bolalar bilan ishlaganda undan foydalanish tavsiya etilmaydi.

Mushaklar faoliyatining yon beruvchi rejimida bajariladigan mashqlar orqali kuch qobiliyatlarini tarbiyalash boshlovchi sportchilar bilan ishlaganda mushaklar faoliyatini yenguvchi rejimda ko'rsatilgan maksimumni 70–80% qismiga teng vaznli og'irliklarning qo'llanishini ko'zda tutadi. Ko'proq tayyorgarlik ko'rganlar ishni eng yaxshi natijani 100–110% qismiga teng og'irlik bilan yon beruvchi rejimda boshlab, uni 140–160% gacha og'irlik bilan yenguvchi rejimda yakunlashi mumkin. Mashqlarni takrorlash soni uncha ko'p emas (3 martagacha), ular sust tezlikda bajariladi. Dam olishlar oralig'i kamida 2 daqiqa.

Mushaklarning yon beruvchi rejimdagi faoliyatini yenguvchi va izometrik rejimdagi faoliyat bilan uyg'unlashtirish tavsiya qilinadi.

Qat'iy o'lchab berilmaydigan tashqi og'irlik bilan bajariladigan kuch mashqlari sirasiga sherikni qarshiligi bilan bajariladigan (kurashda), tashqi muhitning o'ziga xos sharoitlarida (qalin qor

ustida, suvda yugurish va sakrash, tepalikka qarab yugurish), qo‘l ostidagi buyumlar bilan (toshlar, g‘o‘lalar, rezina va h.k.) amalga oshiriladigan mashqlar kiradi. Garchi bu mashqlar jismoniy yuklamani qat’iy o‘lchab berish imkonini bermasa-da, o‘zini qulay va amaliyotga mosligi tufayli xilma-xil sharoitlarda o‘z kuchidan tejab foydalanish malakasini takomillashtirish vositasi sifatida qimmatlidir.

Sportchining o‘z tanasi og‘irligidan foydalanib bajaradigan mashqlari o‘z-o‘ziga qarshilik mashqlari sanaladi. Mazkur mashqlar yordamida sportchining o‘z tanasidagi turli qismlar vazni hisobiga yoki bir xil mushaklarning qisqarishini boshqa – antagonist mushaklarning yo‘naltirilgan qarshiligi bilan atayin murakkablashtirish orqali og‘irlik yuzaga keltiriladi.

Kuch mashqlarining boshqacha tasniflanishi ham ma’lum: dinamik, statik va statik-dinamik mashqlar. Dinamik mashqlar yenguvchi (yuklarni ko‘tarish va olib (yurish, yakkacho‘pda tortilish va h.k.) hamda yon beruvchi (sherik bilan, shtanga bilan o‘tirib-turish) xususiyatli mashqlarga taqsimlanadi; statik mashqlar sirasiga gantellarni rostlangan qo‘llarda tutib turish, o‘z-o‘ziga qarshilik ko‘rsatish mashqlari kiradi.

Maktab o‘quvchilarining tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usuliyati.

Maktab yoshida tezlik-kuch mashqlaridan juda keng foydalaniladi.

Tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usuliyati hamda vositalariga xos xususiyatlarni ochib berishga harakat qilamiz. Umumta’lim maktablari o‘quvchilari uchun jismoniy tarbiya dasturlarida ularning tarkibi, bizningcha nihoyatda keng va xilma-xildir. Bular har turli sakrashlar (yengil atletika, akrobatika, gimnastikada bajariladigan, tayanib sakrashlar va b.); sport snaryadlari va b. buyumlarni uloqtirish, itqitish, tashlashlar; tezkor siklik ko‘chishlar; harakatli va sport o‘yinlari, shuningdek, yakkakurash turlarida qisqa vaqt ichida yuqori shiddat bilan bajariladigan ko‘pchilik harakatlar (masalan, to‘p bilan yoki to‘psiz o‘yinlarda yuqoriga sakrash va tezlanishlar,

kurashda sherikni tashlash va h.k.); 15–70 sm balandlikdan sakrab tushish va shu zahoti yuqoriga sakrab chiqish (portlovchi kuchni rivojlantirish uchun) kabilardir.

Tezlik-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish jarayonda eng katta tezlik bilan bajariladigan, lekin harakatlarning to‘g‘ri texnikasi saqlanadigan (“nazorat qilinuvchi tezlik”) mashqlar afzalroq hisoblanadi. Shu maqsadda foydalaniladigan tashqi og‘irlik kattaligi o‘quvchini individual maksimal og‘irligining 30–40% qismidan oshmasligi kerak. Kichik maktab yoshidagi bolalar uchun kichik tashqi og‘irliklardan foydalaniladi yoki ular umuman qo‘llanilmaydi (koptok, boshqa yengil buyumlarni uloqtirish, sakrashlar, 1 kg gacha bo‘lgan to‘ldirma to‘plar va h.k.).

Bir seriyada o‘quvchining tayyorgarligi hamda dars jarayonida rivojlantiriladigan kuchlanishlar quvvatiga qarab tezlik-kuch mashqlari 6–12 martagacha takrorlanishi mumkin. Alohida bir mashg‘ulot doirasida seriyalar miqdori 2–6 ta. Seriyalar orasidagi dam olish muddati 2–5 daqiqani tashkil etishi lozim.

Mashg‘ulotlar soni chegaralanganligini (haftasiga 2–3 marta) e‘tiborga olib, tezlik-kuch mashqlarini muntazam ravishda butun o‘quv yili yoki bolaning maktabda o‘qishi davrida qo‘llash tavsiya etiladi. O‘qituvchi qo‘llanadigan snaryadlar og‘irligi kattaligini asta-sekin oshirib borishi zarur (masalan, boshlang‘ich maktabda 1–2 kg; asosiy maktabda 2–4 kg; o‘rta maktabda 3–5 kg vaznli to‘ldirma to‘plardan foydalaniladi). Agar sportchining o‘z tana vazni og‘irlik sifatida xizmat qilsa (har xil sakrash turlari, qo‘llarga tayanib, ularni bukib yozish, tortilish), u holda bunday mashqlarda og‘irlik kattaligi dastlabki holatni o‘zgartirish orqali o‘lchab boriladi (masalan, yerga qo‘l bilan tayanib, ularni bukib yozish turli balandlikdagi tayanchda ushbu mashqni bajarishdan farq qiladi va h.k.).

Bir dars doirasida tezlik-kuch mashqlari, odatda, harakat faoliyatlariga o‘rgatish hamda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish mashqlaridan keyin darsning asosiy qismi birinchi yarmida bajariladi.

Maktab o'quvchilari kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usuliyatining ayrim xususiyatlari.

Maktabning ixtiyorida maxsus jihozlar (gantellar, shtangalar, qadoq-toshlar, to'ldirma to'plar, rezina tasmalar, amortizatorlar, va h.k.) miqdori qanchalik ko'p bo'lsa, darsning motor zichligini shunchalik yuqori ko'tarish mumkin. Shu maqsadda o'quv jarayonini tashkil etishning frontal (yoppasiga) va guruhli usullaridan kengroq foydalangan ma'qul. Bunday mashqlarni aylanma mashg'ulot usuli bilan bekatlar bo'yicha yoki qo'shimcha sifatida bajarish mumkin. Sportchining o'z tanasi og'irligi bilan amalga oshiradigan mashqlarini uy vazifasi sifatida kengroq tavsiya etish foydali.

Bolalarning aynan kuch qobiliyatlarini rivojlantirishda jismoniy tarbiya o'qituvchilari uchun asosiy umumiy muammo shundaki, mushaklar zo'riqishining yetarlicha yuqori darajasini ta'minlash, ayni vaqtda o'quvchining haddan ortiq zo'riqishiga yo'l qo'ymaslik kerak. Bu vazifa ikki yo'l bilan hal etiladi.

Birinci yo'l – chegaraviy bo'lmagan og'irliklardan chegaraviy miqdorda takrorlab foydalanish. Og'irlik kattaligini bunda quyidagicha tanlashadi: u individual maksimal og'irlikning 60–60% (I–IV sinflar); 60–70% (V–IX sinflar) va 75–80% (X–XI sinflar) qismidan katta bo'lmasligi kerak. Bunday og'irliklar bilan ishlaganda, o'quvchi ularni bir yondashuvda 6–8 martadan 15–20 mar-tagacha takrorlay oladi (mashqning tanaffussiz takrorlari seriyasi). Mashqni berilgan og'irlik bilan imkon qadar (tanaffussiz) seriyali takrorlashda mumkin bo'lgan takrorlarining chegaraviy miqdori takroriy maksimum deb ataladi.

Fiziologik nuqtayi nazardan kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning ushbu usuli mohiyati shundan iboratki, charchoq ortgani sayin mushaklarning zo'riqishi darajasi maksimalga yaqinlashadi (bunday faoliyatning oxiriga kelib asab effektor impulslari shiddati, sur'ati va yig'indisi ortadi, harakat birliklarining tobora ko'proq miqdori faoliyatga jalb qilinadi, ularning zo'riqishi sinxronligi o'sib boradi).

Chegaraviy bo‘lmagan og‘irliklar bilan bunday ishni seriyali ravishda takrorlash organizmning mushak va boshqa tizimlarida almashinuv – trofik jarayonlarning o‘ta faollashuviga yordam beradi, mushaklarning fiziologik ko‘ndalangi bir vaqtning o‘zida kattalashishiga olib keladi, organizmni funksional imkoniyatlari umumiy darajasi oshishiga ko‘maklashadi. Mazkur usuliyat mushaklar hajmi ortishini ta‘minlaydi, tayanch-harakat apparatini mustahkamlash uchun imkon yaratadi, organizmni asta-sekin chegaraviy mushak zo‘riqishlariga tayyorlaydi, umumiy ish qobiliyatini o‘stirish uchun sharoit yaratadi, jarohatlanish xavfini kamaytiradi, harakat faoliyatlari texnikasini nazorat qilib borishni osonlashtiradi. Bu afzalliklarning barchasi mazkur usuliyat o‘quvchilarning kuch qobiliyatlarini o‘stirishda ahamiyati jihatidan ikkinchi o‘rinda turadi, deb ta’kidlash uchun asos beradi.

Kuch qobiliyatlarining konsentrlangan mashg‘ulotlarida (masalan, gimnastika mashqlarini, yakkakurash turlarini o‘rganish, shuningdek, dasturning boshqa qismlarini o‘tish paytida) chegaraviy bo‘lmagan og‘irliklar bilan bajariladigan kuch mashqlari alohida darsga 3–4 turdan kiritiladi. Bu turlarning har biri berilgan takroriy maksimum doirasida 2–3 seriyada takrorlanadi. Bunday faoliyat davomida seriyalar orasidagi dam olish vaqti 2–3 dan 1–2 daqiqagacha muddatni (organizmning shug‘ullanganlik darajasiga qarab) tashkil qiladi.

Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish uchun mashqlarni tanlashda umurtqa, yelka kamari, qo‘l va oyoqlar, katta ko‘krak mushagi bukuvchi va rostlovchi mushaklarini rivojlantirishga ustuvorlik beriladi. Shu maqsadda kuch mashqlari majmualariga bir necha hafta mobaynida 3–4 ta mushaklar guruhini rivojlantiruvchi bir xil mashqlarni kiritish tavsiya etiladi. Shu tariqa mushak massasini tez oshirish hamda tegishli mushaklar kuchini o‘stirishda eng katta samaraga erishiladi. Keyinchalik esa boshqa 3–4 ta mushaklar guruhiga ta’sir ko‘rsatadigan yangi mashqlar majmualari tuziladi, avvalgi siklda diqqat markazida bo‘lgan mushaklar uchun erishilgan samarani saqlab turishga qaratilgan mashqlardan kamroq hajmda foydalaniladi.

Kuchni rivojlantirishning boshlang'ich davrida passiv dam olish tavsiya etiladi. Keyinroq dinamik mashqlar orasidagi dam olish oraliqlarini bo'shashtiruvchi, egiluvchanlikni oshiruvchi mashqlar bilan almashtirish mumkin. Buning uchun dam olish vaqtining uchdan ikki qismini egallovchi qisqa muddatli statik kuchlanishlarni kiritish maqsadga muvofiqdir. Darsdagi kuch mashqlari majmualarini harakatli yoki sport o'yinlari bilan yakunlash foydali bo'ladi.

Kuch, ayniqsa, dastlabki 14 mashg'ulotda jadal rivojlanadi, keyin uning ancha ravan, bir maromda o'sish davri boshlanadi. Kuch sifatlarining joriy va oraliq nazoratini tashkil etishda buni e'tiborga olish zarur.

Ikkinchi yo'l – chegaraviy va unga yaqin og'irliklarni o'quvchining individual imkoniyatlariga muvofiq qo'llashdan katta maktab yoshidagi yaxshi tayyorgarlik ko'rgan o'smirlar bilan mashg'ulotlarda, shunda ham bir oyda ko'pi bilan 1–2 marta foydalanish mumkin. Asosiylar sifatida 80–90% li og'irliklar tavsiya etiladi; bunday mashqlar orasidagi dam olish muddati 3–5 daqiqani tashkil etadi – kuch imkoniyatlari to'la tiklanishi kerak. Bunday vazn bilan 2–4 tadan ortiq yondashuvni bajarish mumkin emas, ularning har birida mazkur mashqlar 1–2 bor takrorlanadi.

Izometrik (statik) mashqlarni qo'llash usuliyati to'g'risida bir necha so'z. Maktab yoshidagi bolalarda bu kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning asosiy emas, qo'shimcha yo'li. Faqat ayrim hollardagina statik kuch mashqlari kuch mashqlari umumiy majmuasida jiddiy o'rin egallashi mumkin (jarohatlardan keyin, majburiy gipodinamiya sharoitida, maxsus asbob-uskunalar, moslamalar va b. yo'q bo'lgan vaziyatda). Agar mazkur mashqlarda katta hajmda, yo'naltirib – maksimal zo'riqishni uzaytirish va takrorlar sonini oshirish maqsadida foydalanilsa, ularni darhol emas, 1–1,5 yillik mashg'ulotlardan keyin, kuch qobiliyatlari dinamik mashqlar yordamida rivojlantirilgan joyda qo'llash mumkin. O'rta va katta maktab yoshidagi bolalar uchun

izometrik zo'riqishlar davomiyligi 5–7 sekunddan oshmasligi zarur. Ularning quvvatini o'quvchi maksimal imkoniyatlarining 70–80% qismi darajasida tanlagan ma'qul. Bunday kuchlanish bir seriyada bir necha sekundlik oraliqlar bilan 2–3 marta amalga oshiriladi. Bir mashg'ulotda har xil dastlabki holatlardan 5–6 tagacha izometrik mashq qo'llash mumkin. Takrorlar seriyasi orasida 2 dan 5 daqiqagacha dam olish muddati beriladi. Darsning vaqti chegaralanganligini hisobga olib, ularni o'tkazish uchun umumiy vaqt (dam olish oraliqlari bilan) taxminan 5–10 daqiqani tashkil etadi. Alohida mashg'ulotda ular, odatda, dinamik mashqlardan keyin yoki tezlik-kuch harakatlaridan avval ketma-ket bajariladi. Mazkur mashqlarni uy sharoitida haftasiga ko'pi bilan 3 yoki undan ko'proq marta bajarish va har xil mushak guruhlariga ta'sir ko'rsatish uchun 4–8 haftada yangilab turish faoliyatidir.

Kuch chidamliligini rivojlantirishda mashq shiddati maksimal kuchning 20–50% ini tashkil etadi, mashqning o'zini esa o'rtacha sur'at bilan to'liq charchoqqacha (imkon bor qadar) bajaradilar. Takror bajarilgan mashq seriyalarida og'irlik vaznini o'quvchi bu mashqni 15–30 marta takrorlay oladigan qilib tanlaydilar. Kuch qobiliyatlarining mazkur turini rivojlantirish mashqlarini darsning asosiy qismi oxirida berish tavsiya qilinadi. Ularni bekatlar bo'yicha yoki qo'shimcha topshiriqlar sifatida bajarish foydali. Har xil mushak guruhlariga ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar miqdori har bir bekatda o'quvchining tayyorgarligiga qarab 3–6 ta bo'lishi mumkin. Bekatlarda mashqlarni bajarish davomiyligi 20–30 sekundni tashkil etadi. Majmua davra bo'ylab 1–3 marta takrorlanadi. Majmualar takrori oralig'idagi dam olish vaqti 2–3 daqiqa, bu paytda bo'shashtiruvchi mashqlar amalga oshiriladi.

Maktab yoshida kuch qobiliyatlarini rivojlantirish strategiyasi xususida so'z borganda, quyidagilarni qayd etish lozim. Umumiy hisobda tezlik-kuch yo'nalishidagi mashqlar salmog'ining eng yuqori kattaligi kamida 50% ga teng bo'lishi kerak. Keyin chegaraviy bo'lmagan og'irliklar bilan (individual maksimalning

50–60 dan 75–80% qismigacha) bajarishga asoslangan dinamik mashqlar beriladi (yenguvchi va yon beruvchi rejimda). Nihoyat, kuch chidamliligiga ta'sir ko'rsatuvchi hamda izometrik mashqlarga navbat keladi.

Nazorat savollari

- 1. Mushak kuchi deganda nimani tushunasiz?*
- 2. Kuch qobiliyatlari qanday turlarga farqlanadi?*
- 3. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vazifalarini aytib bering.*
- 4. Kuch qobiliyatlarini baholashning qanday usullarini bilasiz?*
- 5. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vositalariga misollar keltiring.*
- 6. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning qanday usullarini bilasiz?*

IV BOB. TEZLIK QOBILIYATINI TARBIYALASH

4.1. Tezlik qobiliyatlari haqida tushuncha, ularning turlari

Harakatlanish vazifalarini maksimal tezlikda bajarish imkoniyatlarini tavsiflash uchun ko'p yillar davomida umumlashtirilgan "tezkorlik" atamasi qo'llanib kelindi. Harakatning namoyon bo'lish shakllari xilma-xilligini va ularning o'ziga xosligi darajasi yuqoriligini e'tiborga olib, keyingi paytlarda bu atama "tezlik qobiliyatlari" tushunchasiga almashtirildi.

TEZLIK QOBILIYATLARI – odamning muayyan sharoit uchun eng qisqa vaqt kesmasida harakat faoliyatlari bajarilishini ta'minlovchi xususiyatlari majmuasidir.

Tezlik qobiliyatlari namoyon bo'lishining elementar va majmua-li shakllari farqlanadi. Elementar shakllarga quyidagilar kiradi:

- 1. Harakat reaksiyasi tezligi.*
- 2. Yakka harakat tezligi.*
- 3. Harakatlar sur'ati (vaqt birligidagi harakatlar miqdori).*

Tezlik qobiliyatlari namoyon bo'lishining majmuali shakllariga quyidagilar kiradi:

- 1. Startda tezlikni maksimal mumkin bo'lgan darajagacha tez rivojlantirish qobiliyati (sprinterlar yugurishi, futbolda zarb bilan yugurish).*
- 2. Masofaviy tezlikni yuksak darajasiga erishish qobiliyati (yugurish, suzish va boshqa siklik ko'chishlar).*
- 3. Bir xil harakatlardan boshqalariga tez o'ta olish qobiliyati.*

4.2. Tezlik qobiliyatlarini ta'minlovchi mexanizmlar

Harakatlar tezkorligi va tezligi shakllari namoyon bo'lishi bir qator omillarga bog'liq: 1) odamning markaziy asab tizimi va asab-mushak apparati holatiga; 2) mushak to'qimasining morfologik xususiyatlari va uning tuzilishiga (ya'ni tezkor va sust tolalar holatiga); 3) mushaklar kuchiga; 4) mushaklarning zo'riqqan holatdan bo'shashgan holatga tez o'ta olish qobiliyatiga; 5) mushakdagi quvvat zaxiralarga (adenozintrifosfat kislotasi – ATF va kreatinfosfat –

KTF); 6) harakatlar amplitudasi, ya'ni bo'g'imlardagi harakatchanlik darajasiga; 7) tezkor ish bajarish vaqtida harakatlarni muvofiqlashtirish qobiliyatiga; 8) organizm hayot faoliyatining biologik ritmiga; 9) yosh va jinsga; 10) odamning tabiiy tezlik qobiliyatlariga.

Fiziologik nuqtayi nazardan reaksiya tezkorligi quyidagi beshta bosqichni kechish tezligiga bog'liq:

1) signalni qabul qilishda qatnashuvchi retseptorda (ko'rish, eshitish, sezish va h.k.) qo'zg'alishning paydo bo'lishi;

2) markaziy asab tizimiga qo'zg'alishning uzatilishi;

3) signal ma'lumotning asab yo'llari bo'ylab o'tishi, uning tahlil qilinishi va efferent signalning shakllanishi;

4) markaziy asab tizimidan mushakka efferent signalning o'tkazilishi;

5) mushakning qo'zg'alishi va unda faollik mexanizmining paydo bo'lishi.

Harakatlarning maksimal sur'ati harakatlantiruvchi asab markazlarining qo'zg'alish holatidan tormozlanish holatiga va aksincha o'tishi tezligi, ya'ni asab jarayonlarining o'zgaruvchanligiga bog'liq.

Yaxlit harakat faoliyatlarida namoyon bo'ladigan tezkorlikka asab – mushak impulsatsiyalari sur'ati, mushaklarni zo'riqish bosqichidan bo'shashish bosqichiga o'tish tezligi, bu bosqichlarning navbatlashish tezligi, harakat jarayoniga tez qisqaruvchi mushak to'larining kirishuvi darajasi va ularning sinxron ishlashi ta'sir qiladi.

Biokimyoviy nuqtayi nazardan harakatlar tezligi mushaklarda adenozintrifosfat kislotasining miqdori, uning parchalanish va resintezi (tiklanishi) tezligiga bog'liq.

Ilmiy tadqiqotlarning dalolat berishicha, harakat qobiliyatlarini genotip omillari belgilaydi, masalan, oddiy reaksiya tezkorligi taxminan 60–88% ga irsiyat bilan bog'liq.

Tezlik qobiliyatlari namoyon bo'lishiga, shuningdek, tashqi muhit harorati ham ta'sir ko'rsatadi. Harakatlarning maksimal tezligini $+20$ – $+22^{\circ}\text{C}$ da kuzatish mumkin. $+16^{\circ}\text{C}$ haroratda tezlik 6 – 9° ga pasayadi.

O'g'il bolalarda ham, qizlarda ham tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish uchun eng qulay davr 7 dan 11 yoshgacha bo'lgan oraliq

hisoblanadi. Tezkorlik ko'rsatkichlarining o'sishi 11 dan 14–15 – yoshgacha birmuncha sustroq sur'atda davom etadi. Maqsadga yo'naltirilgan ta'sirotlar yoki har xil sport turlari bilan shug'ullanish tezlik qobiliyatlarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir qiladi: maxsus tayyorgarlik ko'rayotganlar 5–20% va undan ko'proq ustunlikka ega, natijalarning o'sishi esa 25 yoshgacha davom etishi mumkin.

Tezlik qobiliyatlari rivojlanish darajasida jinsiy xususiyatlarining aks etishida 12–13 yoshgacha jiddiy tafovutlar yo'q. Keyinroq o'g'il bolalar, ayniqsa, yaxlit harakat faoliyatlari (yugurish, suzish, va h.k.) tezkorlik ko'rsatkichlari bo'yicha qizlarga nisbatan ilgariylay boshlaydilar.

Odanning tezkorlik qobiliyatlari juda o'ziga xos. Masalan, start tezlanishi yaxshi, ammo masofaviy tezlik pastroq bo'lishi mumkin va aksincha. Reaksiya tezkorligi mashqlari esa harakatlar sur'atida deyarli ko'zga tashlanmaydi.

4.3. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish vositalari

Chegaraviy yoki chegaraviyga yaqin tezlik bilan bajariladigan mashqlar (ya'ni tezlik mashqlari) tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish vositalari hisoblanadi. Ularni 3 ta asosiy guruhga bo'lish mumkin (V.I.Lyax, 1997).

1. Tezlik qobiliyatlarining alohida tarkibiy qismlari: a) reaksiya tezkorligi; b) alohida harakatlarni bajarish tezligi; d) harakatlar sur'atining yaxshilanishi; e) start tezligining yaxshilanishi; f) tezlik chidamliligi; g) umuman izchil harakat faoliyatlarini bajarish tezkorligiga (masalan, yugurish, suzish, to'pni olib yurish) yo'naltirib ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar.

2. Tezlik qobiliyatlarining barcha asosiy tarkibiy qismlariga majmuali (har tomonlama) ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar (masalan, sport va harakatli o'yinlar, estafetalar, yakkakurashlar va h.k.).

3. Birgalikda a) tezlik va boshqa barcha qobiliyatlarga (tezlik va kuch, tezlik va koordinatsiya, tezlik va chidamlilik); b) tezlik qobiliyatlari va harakat faoliyatlari takomillashuviga (yugurish, suzish, sport o'yinlari va b.) ta'sir ko'rsatuvchi mashqlar.

Sport amaliyotida alohida harakatlar tezkorligini rivojlantirish uchun portlovchi kuchni rivojlantiruvchi mashqlardan foydalaniladi, faqat bunda og'irliklar qo'llanilmaydi yoki harakatlar tezligini pasaytirmaydigan og'irliklar tanlanadi. Bundan tashqari, to'la siltanmasdan, maksimal tezlikda va harakatlarni keskin to'xtatib bajariladigan mashqlar qo'llanadi.

Harakatlar sur'atini o'stirish uchun: harakatlar jadalligini oshirishga yordam beradigan sharoitlarda siklik mashqlar; mototsikl, tortuvchi qurilma ortidan qiyalikka qarab yugurish, siltanishni qisqartirib, keyin esa uni asta-sekin oshirish hisobiga yuqori tezlik bilan oyoqlar hamda qo'llarni harakatlantirish; mushak guruhlarini qisqarganidan keyin ularni bo'shashish tezligini oshirishga yo'naltirilgan mashqlar qo'llaniladi.

Tezlik imkoniyatlarini majmuali tarzda rivojlantirish uchun uch guruh mashqlardan foydalaniladi: reaksiya tezkorligini rivojlantirishda qo'llanadigan mashqlar: alohida harakatlarning tezligini rivojlantirishda, jumladan, qisqa kesmalarga (10 dan 100 m gacha) ko'chish uchun ham qo'llanadigan mashqlar; portlovchi xususiyati bilan tavsiflanadigan mashqlar.

4.4. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish usullari

Tezlik qobiliyatlarini tarbiyalashning asosiy usullari: qat'iy reglamentlangan mashq usullari; musobaqalashuv usuli; o'yin usuli.

Qat'iy reglamentlangan mashq usullari o'z ichiga quyidagilarni oladi: a) harakatlarni maksimal tezlikda takroran bajarish usullari; b) maxsus yaratilgan sharoitda berilgan dastur bo'yicha o'zgaruvchan mashqni, tezlikni va tezlanishlarni turlicha variantlarda qo'llash usuli.

Variativ mashq usulidan foydalanganda, yuqori shiddatli harakatlar (4–5 sekund davomida) va pastroq shiddatli harakatlar navbatlab beriladi – avval tezlik o'stiriladi, keyin bir maromda tutib turiladi va kamaytiriladi. Bu bir necha marta ketma-ket takrorlanadi.

Musobaqalashuv usuli turli mashg'ulot bellashuvlari va final musobaqalari shaklida qo'llanadi. Bu usulning samaradorligi juda yuqori, chunki tayyorgarligi turlicha bo'lgan sportchilarga tenglik

asosida yuqori ko'tarinkilik bilan, maksimal iroda kuchini namoyon etib bir-biri bilan kurashish imkoniyati beriladi.

O'yin usuli xilma-xil mashqlarni harakatli va sport o'yinlari o'tkazish sharoitida maksimal mumkin bo'lgan tezlik bilan bajarishni ko'zda tutadi. Bunda mashqlar juda ko'tarinki ruhda, ortiqcha zo'riqishlarsiz bajariladi. Bundan tashqari, ushbu usul harakatlarining "tezlik to'sig'i" paydo bo'lishiga yo'l qo'ymaydigan keng variativligini ta'minlaydi.

4.5. Tezlik qobiliyatlari rivojlanish darajasini o'lchash usullari

Tezlik qobiliyatlarini baholaydigan nazorat mashqlari (testlar) to'rt guruhga bo'linadi: oddiy va murakkab reaksiyani baholash uchun; yakka harakat tezligini baholash uchun; turli bo'g'imlardagi harakatlar takrorligini baholash uchun; yaxlit harakatlarda, ko'proq qisqa masofalarga yugurishda namoyon bo'ladigan tezlikni baholash uchun.

Oddiy va murakkab reaksiyani baholash uchun nazorat mashqlari. Oddiy reaksiya vaqti avvaldan signal turi ham, unga javob yo'llari ham ma'lum bo'lgan hollarda o'lchanadi. Chiroq, tovush, tegib beriladigan signallarga reaksiya vaqti buni 0,01 yoki 0,001 sekund aniqlik bilan o'lchay oladigan turli reaksiometrlar yordamida aniqlanadi. Oddiy reaksiyani baholash uchun kamida 10 ta urinish bajariladi va reaksiya ko'rsatishning o'rtacha vaqti hisoblab topiladi.

Murakkab reaksiya shu bilan tavsiflanadiki, signal turi va javob berish yo'li noma'lum bo'ladi (o'yin va yakka kurashlardagi reaksiyalar). Laboratoriya sharoitida tanlash vaqti tekshiriluvchilarga tavsiya etiladigan o'yin yoki jang vaziyatlari bo'lgan slaydlar yordamida o'lchanadi. Vaziyatni o'rganib, tekshiriluvchi yo tugmachani bosish, yo og'zaki javob berish, yo maxsus harakatlar bilan ta'sir ko'rsatadi.

Yakka harakatlarning tezligini baholash uchun nazorat mashqlari. Zarba berish, to'pni uzatish, tashlash, bir qadam qo'yish vaqti va b. biomexanik asbob-uskunalar yordamida o'lchanadi.

Harakatlarning maksimal sur'atini baholash uchun nazorat mashqlari. Oyoq va qo'llar harakati sur'ati tepping testlar yordamida baholanadi. Bunda 5–20 sekund mobaynida harakatlar miqdori qayd etiladi.

Yaxlit harakat faoliyatlarida namoyon qilinadigan tezlikni baholash uchun nazorat mashqlari. 30, 50, 60, 100 m ga masofani bosib o'tish tezligini aniqlash uchun yugurish.

4.6. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish usuliyatining o'ziga xos xususiyatlari

Harakat reaksiyalari tezligini rivojlantirish usuliyati. Harakat reaksiyalari tezkorligi oddiy va murakkab bo'lishi mumkin.

ODDIY REAKSIYA – bu oldindan ma'lum, ammo qo'qqisdan paydo bo'ladigan signalga (ko'rish, eshitish, sezish uchun beriladigan) oldin ma'lum harakat bilan javob qaytarish.

Bunday reaksiya turlariga yengil atletika yoki suzishda start to'pponchasidan o'q uzilishiga javoban harakat faoliyatining boshlanishi (start), hakam hushtagi chalinishi bilan o'yinning tugashi kabilar kiradi. Oddiy reaksiya tezkorligi reaksiyaning latent (yashirin) davri – signal berilgan lahzadan harakatning boshlanish lahza-sigacha bo'lgan vaqt kesmasiga qarab aniqlanadi.

Reaksiya tezkorligini rivojlantirishda asosiy usul – mashqni takroran bajarish usuli. U qo'qqisdan paydo bo'ladigan (avvaldan kelishilgan) qo'zg'atuvchiga reaksiya vaqtini tobora qisqartirib borgan holda javob qaytarish bilan o'tkaziladi.

Reaksiya tezkorligini oshiruvchi mashqlar avval yengillash-tirilgan sharoitda o'tkaziladi (bunda reaksiya vaqti keyingi harakatning murakkabligiga bog'liqligini nazarda tutib, unga yengillash-tirilgan dastlabki holatlarni kiritish va b., shu tariqa alohida ishlov berish lozim). Masalan, yengil atletikada (qisqa masofalarga yugurishda) start signaliga baland start holatidan, qo'llar bilan qandaydir buyumlarga tayanib reaksiya ko'rsatish tezligini va alohida start signalisiz, dastlabki yugurish qadamlarini bajarish tezkorligini oshirish mashqlari bajariladi.

Odatda, reaksiya alohida emas, balki muayyan yo‘naltirilgan harakat faoliyati yoki uni bir elementi tarkibida amalga oshiriladi (start, hujum yoki himoya harakati, o‘yin harakatlari elementlari va h.k.). Shuning uchun oddiy harakatlar reaksiyasi tezkorligini takomillashtirish maqsadida musobaqa sharoitiga maksimal darajada yaqinlashtirilgan sharoitda reaksiya tezligini oshiradigan mashqlar qo‘llanadi, dastlabki va ijro buyruqlari orasidagi vaqt o‘zgartiriladi (variantiv vaziyatlar).

Oddiy reaksiya tezkorligining o‘ta barqarorlashuvidan qochish uchun, ayniqsa maktab yoshidagi bolalar bilan o‘yin usulidan foydalanish zarur, u topshiriqlarni vaziyat doimiy va tasodifan o‘zgarib turadigan sharoitda bajarilishini nazarda tutadi.

Oddiy reaksiyalar ko‘chish xususiyatiga ega: agar odam bir vaziyatdagi signallarga tez reaksiya ko‘rsata olsa, u boshqa vaziyatlardagi signallarga ham tez reaksiya qila oladi.

Murakkab harakat reaksiyalari harakat vaziyatlari doim va qo‘qqisdan o‘zgarib turishi bilan tavsiflanadigan sport turlarida (sport o‘yinlari, yakkakurash sport turlari va h.k.) uchraydi. Murakkab reaksiyalarda quyidagilar ajratiladi: harakatlanayotgan obyektga (to‘p, shayba va b.) reaksiya hamda “tanlab olish” reaksiyasi (bir nechta mumkin bo‘lgan harakatlardan bitta, ayni vaziyatga eng muvofiq‘ini tezlik bilan tanlab olish talab etiladi).

Harakatlanayotgan obyektga reaksiya davri to‘rt elementdan iborat bo‘ladi:

1. Odam harakatlanayotgan obyektни (to‘p, o‘yinchi) ko‘rishi.
2. Uning harakat yo‘nalishi va tezligini baholashi.
3. Harakat rejasini tanlab olishi.
4. Uni amalga oshira boshlashi lozim.

Bu vaqtning asosiy qismi (80% dan ko‘prog‘i) ko‘rib idrok etishga, ya‘ni buyumni ko‘ra olishga sarflanadi. Mazkur qobiliyatni mashqlantirish uchun shunday mashqlardan foydalaniladiki, ularni bajarayotganda quyidagilarga rioya qilish zarur:

- obyektning harakat tezligini muntazam oshirib borish;
- obyekt va shug‘ullanuvchi orasidagi masofani qisqartirish;
- harakatlanuvchi obyekt o‘lchamlarini kichraytirish.

Tanlab olish reaksiyasi mumkin bo'lgan bir necha javob harakatlaridan birini tanlash bilan bog'liq. Tanlash reaksiyasining vaqti ko'p jihatdan taktik harakatlar va texnik usullar zaxirasi nechog'li kattaligi bilan belgilanadi.

Tanlash reaksiyasi tezkorligini rivojlantirish uchun:

1. Javob harakatlari va ularni bajarish sharoitlari xususiyatlarini tobora murakkablashtirib borish zarur. Masalan, avval o'quvchiga oldindan kelishilgan zarbaga javoban himoyalaniish yo'llari o'rgatiladi, keyin esa ikkita, uchta va h.k. hujumlardan biriga javob qaytarish taklif qilinadi.

2. Raqib harakatlarini avvaldan topish qobiliyati rivojlantirib borilishi kerak. Boshqacha aytganda, raqib yoki sherikni o'zidan ko'ra ko'proq sezilar-sezilmas harakatlarga (qomatga, yuz imosi, hissiy holat va h.k.) reaksiya ko'rsatiladi.

Yakka harakat tezligi va harakat sur'atini rivojlantirish usuliyati. Yakka harakat tezkorligi alohida harakatlarni yuqori tezlik bilan bajarish qobiliyatida namoyon bo'ladi. Bu, masalan, futbol to'pini tepish paytida oyoq harakati tezligi, voleybol to'piga zarba berish yoki nayza uloqtirish vaqtida qo'l harakati tezligi.

Qo'shimcha tashqi qarshilik bo'lmasa, yakka harakat tezkorligining eng yuqori ko'rsatkichiga erishiladi. Tashqi qarshilik o'sib borar ekan, harakatlar tezligini oshirish uchun bunda namoyon etiladigan kuchlanishlar quvvatini o'stirish lozim. Bu esa mushaklarning portlovchi qobiliyatlari bilan belgilanadi. Ushbu holatda yakka harakat tezkorligini og'irliklar bilan bajariladigan mashqlardan foydalanib kuch qobiliyatlarini rivojlantirish bilan birga o'tkazish maqsadga muvofiqdir (masalan, bokschilarni og'irlashtirilgan qo'lqoplardan, sakrovchilarni og'irlashtirilgan poyabzallardan foydalanishlari). Biroq asosiy ko'nikma texnikasini og'irliklarsiz bajarish yaxshi o'zlashtirib olinganidan keyingina yuqoridagi kabi mashqlarni bajarishga kirishish kerak.

Sharoitlarni og'irlashtirish usulidan tashqari ularni osonlashtirish usuli ham qo'llaniladi: a) tashqi kuch ishlatish hisobiga shug'ullanuvchi tanasi og'irligini "kamaytirish" (masalan, gimnas-

tika mashqlarida osma lonjalardan foydalanib yoki ularsiz o'qituvchi yo sherikning bevosita ko'maklashuvi); b) tabiiy muhit qarshiligini cheklash (masalan, shamol esgan tomon yugurish, oqim bo'ylab suzish va h.k.); d) shug'ullanuvchiga o'z tana harakati inersiyasi hisobiga tezlanishni amalga oshirishga yordam beradigan tashqi shart-sharoitlardan foydalanish (tepalikdan pastga yugurish, qil yo'lka bo'ylab yugurish va b.).

Tezlik mashqlarining murakkablashtirilgan, odatdagi hamda yengillashtirilgan sharoitlarda navbatlab bajarilishini ko'zda tutuvchi kontrastli (variativ) usul samarali hisoblanadi.

Jismoniy mashqlarning siklik turlarida (yugurish, suzish va b.) harakat tezligi qadam uzunligi va harakatlar sur'atining (vaqt birligidagi harakatlar sur'ati) optimal nisbatiga bog'liq bo'ladi. Bu ko'rsatkichlarning har birini mashqlar orqali yuksaltirish mumkin, biroq ular o'z tabiati va rivojlantirish usuliyatiga ega. Agar qadam uzunligi kuch hamda tezlik-kuch ko'rsatkichlari bilan belgilansa, sur'at tezlik xususiyatlarini aks ettiradi. Sur'at asab tizimining holati, tayanch-harakat apparatining imkoniyatlari, mushaklarni bo'shashish hamda boshqa faoliyatga o'tish qobiliyatlariga bog'liq.

Sur'atni oshirish uchun quyidagi usullar qo'llaniladi: siklik mashqlarni maksimal qadamlar sur'ati bilan qayta bajarish; siklik mashqlarni turlicha qadamlar sur'ati bilan vaqtni qayd etgan holda qayta bajarish; o'yin va estafetalar; bo'shashish mashqlari.

Tezlik qobiliyatlarini namoyon etishning majmual shakllarini rivojlantirish usuliyati. Harakat faoliyatlarining ko'p qismi barcha turdagi tezlik qobiliyatlarining (yugurish, sakrash, to'pni olib yurish, tashlashda va h.k.) namoyon bo'lishini talab qiladi.

Tezlik qobiliyatlarini majmual tarzda rivojlantirishda "to'la" dam olish oraliqlari bilan, mashqlarda maksimal tezlikni namoyon etib qo'llanadigan takroriy usul yetakchi hisoblanadi.

O'yin va musobaqa usullari ham shunday muhim ahamiyatga ega bo'lib, ulardan foydalanish qiziqish, motivatsiya hamda hissiy ko'tarinkilikni oshirish hisobiga tezlik qobiliyatlarining imkon boricha kuchli namoyon bo'lishi uchun qo'shimcha rag'bat hosil qiladi.

Tezlik qobiliyatlarini oshirishning samarali usuli tezlik mashqlarini murakkablashtirilgan, yengillashtirilgan va odatdagi sharoitlarda navbatlashni koʻzda tutuvchi variativ usul hisoblanadi.

Amaliyotda koʻpincha natijalarni oʻsishdan toʻxtab qolishini – “tezlik toʻsigʻi” ni kuzatish mumkin. Bu hodisaning sabablaridan biri bir xil usullar, usullar, mashgʻulot vositalari hamda sharoitlardan foydalanish sanaladi. Natijada harakat dinamikasi stereotipi, yaʼni bosh miyaning katta yarim sharlari poʻstlogʻida asab jarayonlarining turgʻun tizimliliği paydo boʻlishi uchun zarur sharoitlar yuzaga keladi. Bu harakatlar tezlik oʻlchamlari barqarorlashuviga sabab boʻladi.

Bolalar bilan olib boriladigan mashgʻulotlarda “tezlik toʻsigʻi” ning oldini olish uchun tor ixtisoslashuvni amalga oshirishga jadal kirishish va keng variativlik asosida vosita hamda usullardan foydalanish zarur.

Tezlik toʻsigʻini yengish uchun sportchi oʻzining eng yuqori tezligini oshira olishi mumkin boʻlgan yengillashtirilgan sharoitlar yaratiladi. Koʻp hollarda tanlangan sport turi boʻyicha mashgʻulotlarni biron muddatga toʻxtatib turish va tezlik qobiliyatlarini darajasini koʻtarishga koʻmaklashadigan boshqa turdagi jismoniy mashqlarga oʻtish maqsadga muvofiq boʻladi.

Nazorat savollari

1. *Tezkorlik tushunchasiga taʼrif bering.*
2. *Tezlik qobiliyatlari namoyon boʻlishining majmualari shakllariga nimalar kiradi?*
3. *Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish uchun eng qulay yosh davrlarini aytib bering.*
4. *Tezlik qobiliyatlarini tarbiyalashning asosiy usullarini aytib bering.*
5. *Tezlik qobiliyatlari rivojlanish darajasini oʻlchashning qanday usullarini bilasiz?*
6. *Harakat reaksiyalari tezkorligiga nimalar kiradi?*

V BOB. CHIDAMLILIK QOBILIYATINI TARBIYALASH

5.1. Chidamlilik to'g'risida tushuncha, uning turlari

Agar odam qandaydir zo'rqiqtiruvchi ish bajarsa, biroz vaqtdan keyin u bu ishni bajarish tobora qiyinlashib borayotganini his qiladi. U charchay boshlaydi. Faoliyat turlarining o'ziga xos xususiyatlaridan kelib chiqib, charchoqni bir necha turga ajratish mumkin: aqliy, sensor (sezgi organlari bilan bog'liq), hissiy va jismoniy. Bizni ko'proq jismoniy charchoq qiziqtiradi. To'la charchoqqacha bo'lgan ish davomiyligi uch bosqichga bo'linadi:

1. *Kompensatsiyalangan charchoq bosqichida* qiyinchilik ortib borishiga qaramay, odam avvalgiga nisbatan ko'proq iroda kuchini ishlatib va harakat faoliyatining biomexanik tuzilishini qisman o'zgartirib (masalan, yugurishda qadamlar uzunligini kamaytirib va sur'atini oshirib) birmuncha vaqt zarur ish shiddatini saqlab turishi mumkin.

2. *Dekompensatsiyalangan charchoq bosqichida* odam barcha urinishlariga qaramay, ishning zarur shiddatini saqlab qola olmaydi, agar shu holatda faoliyat davom ettirilsa, ma'lum muddatdan so'ng uni bajarish mumkin bo'lmay qoladi.

3. *To'la charchoq bosqichiga xos xususiyat shundaki*, bunda charchoq yuqori darajaga yetadi va ish quvvatining pasayib ketishiga va oxir-oqibat ishning to'xtatilishiga sabab bo'ladi.

CHIDAMLILIK – odamning mushak faoliyati jarayonida jismoniy charchoqqa qarshilik ko'rsata olish qobiliyatidir.

Jismoniy tarbiya amaliyotida umumiy va maxsus chidamlilik farqlanadi. *Umumiy chidamlilik* butun mushak apparati faoliyatini o'z ichiga oladigan, mo'tadil shiddat bilan uzoq muddatli ish bajarishga bardosh berish demakdir. O'rtacha sur'atda uzoq muddat yugurishga chiday oladigan odam xuddi shunday sur'atda boshqa ishni ham bajara oladi. Umumiy chidamlilikning asosiy tarkibiy qismlari quvvat bilan ta'minlash aerob tizimining imkoniyatlari, funksional va biomexanik tejamkorlik hisoblanadi. Umumiy chidamlilik maxsus chidamlilikni rivojlantirish uchun poydevordir.

Ixtisoslik predmeti sifatida tanlangan muayyan faoliyatga nisbatan chidamlilik *maxsus chidamlilik* deb ataladi (masalan, yuguruvchi, bokschi, futbolchining maxsus chidamliligi).

Maxsus chidamlilik quyidagicha tavsiflanadi:

- harakat vazifasini bajarishga yordam beradigan harakat faoliyati belgilariga ko‘ra (sakra sh chidamliligi);
- harakat vazifasi bajariladigan sharoitdagi harakat faoliyati belgilariga ko‘ra (sport o‘yinlaridagi chidamlilik);
- harakat vazifasini bajarish uchun zarur bo‘lgan boshqa jismoniy sifatlar bilan o‘zaro aloqadorlik belgilariga ko‘ra (kuch chidamliligi, tezlik chidamliligi, koordinatsion chidamlilik).

Maxsus chidamlilik asab-mushak apparati imkoniyatlari, mu shakdagi quvvat manbalari zaxiralarini sarflash tezkorligi, harakat faoliyatini egallaganlik texnikasi hamda boshqa harakat qobiliyatlarining rivojlanish darajasiga bog‘liq.

Boshqa qobiliyatlarning ustuvor namoyon bo‘lishiga qarab tezlik chidamliligi, kuch chidamliligi va koordinatsion chidamlilik farqlanadi.

Ish quvvatiga (shiddatiga) qarab quyidagilar ajratiladi: o‘rtacha quvvatli ishga chidamlilik, katta quvvatli ishga chidamlilik, submaksimal quvvatli ishga chidamlilik hamda maksimal quvvatli ishga chidamlilik.

Yuqorida chidamlilikning asosiy va eng ko‘p o‘rganilgan turlari sanab o‘tildi. Ammo jismoniy tarbiya amaliyotida chidamlilikning boshqacha namoyon bo‘ladigan turlari ham mavjud bo‘lib, ular u yoki boshqa belgilariga ko‘ra guruhlanadi, masalan:

- siklik, asiklik va aralash xususiyatli faoliyatga chidamlilik;
- statik va dinamik chidamlilik;
- aerob va anaerob chidamlilik;
- masofali, sport o‘yinlari yoki ko‘pkurash sport turlariga xos chidamlilik;
- cheklangan, hududiy yoki global chidamlilik.

Chidamlilikning har xil turlari bir-biriga bog‘liq emas yoki juda kam bog‘liq. Masalan, odamda kuch chidamliligi yuqori darajada, ammo tezlik chidamliligi yetarlicha bo‘lmayligi mumkin.

5.2. Chidamlilikning rivojlanishini ta‘minlovchi omillar

Chidamlilikning rivojlanish va namoyon bo‘lish darajasi quyidagi omillarga bog‘liq.

Biologik quvvat omillari organizmda mavjud quvvat zaxiralari hajmi va undagi tizimlarning (nafas olish, yurak-qon tomir, qon tizimlari) funksional imkoniyatlarini o‘z ichiga oladi. Chidamlilikni talab qiluvchi faoliyat uchun zarur quvvatning paydo bo‘lishi kimyoviy o‘zgarishlar natijasida yuz beradi. Quvvat bilan ta‘minlovchi asosiy manbalar aerob, anaerob-alaktat (ishning davomiyligi 20 sekundgacha), anaerob-glikolitik (ishning davomiyligi 20 sekunddan 5–6 daqiqagacha) hisoblanadi.

Funksional va biokimyoviy tejamkorlik omillari mashqning bajarilishi natijasi hamda bunga erishish uchun sarflangan quvvat nisbatini belgilaydi. Tejamkorlikning ikki tomoni bor: mashq texnikasini egallaganlik darajasiga bog‘liq bo‘lgan mexanik tomoni; sut kislotasi to‘planmay oksidlanish sodir bo‘ladigan ish quvvati hisobiga faoliyatning qancha qismi bajarilishini belgilaydigan fiziologik-biologik tomoni. Sportchining malakasi qanchalik yuqori bo‘lsa, uning chidamlilikni talab qiluvchi faoliyatni bajarish tejamkorligi shuncha ortiq bo‘ladi.

Funksional barqarorlik omili ish bajarish tufayli organizmni ichki muhitida sodir bo‘lgan noxush o‘zgarishlarda (masalan, kislorod qarzi bo‘lgan yoki qonda sut kislotasi salmog‘i ortib ketgan hollarda) uning funksional tizimlari faolligini saqlab qolish imkonini beradi. Odam charchog‘i o‘sib borayotganiga qaramay, uning faoliyatiga xos berilgan texnik va taktik o‘lchamlarni saqlab qolish qobiliyati funksional barqarorlikka bog‘liq.

Shaxsiy-psixik omillar, ayniqsa, murakkab sharoitlarda chidamlilikni namoyon etishga katta ta‘sir ko‘rsatadi. Bularga eng yuksak natijalarga erishish uchun motivatsiya, shuningdek, tirishqoqlik, qat‘iyat, sabr-bardosh kabi irodaviy xislatlar, yana organizmni ichki muhitidagi noxush o‘zgarishlarga chiday olish kabilar kiradi.

Irsiy omillar anaerob imkoniyatlar, statik chidamlilikning rivojlanishiga ko‘proq, aerob imkoniyatlarga esa kamroq darajada ta’sir ko‘rsatadi.

Odamning chidamliligiga ta’sir qiluvchi boshqa omillar orasida uning yoshi, jinsi, morfologik xususiyatlari hamda faoliyat yuritish sharoitlari alohida ahamiyatga ega.

5.3. Chidamlilikni rivojlantiruvchi vositalar

Yurak-qon tomirlari va nafas tizimlarining maksimal samardorligiga sabab bo‘luvchi mashqlar umumiy (aerob) chidamlilikni rivojlantirish vositalari hisoblanadi. Jismoniy tarbiya amaliyotida siklik va asiklik xususiyatli xilma-xil jismoniy mashqlar (masalan, yugurish, suzish, velosipedda yurish va b.) qo‘llaniladi. Ularga qo‘yiladigan asosiy talablar quyidagilar: mashqlar ish bajarishning mo‘tadil va yuqori quvvat zonalarida amalga oshirilishi kerak; ular bir necha daqiqadan 60–90 daqiqagacha davom etishi lozim; ish mushaklarni global faoliyati orqali amalga oshirilishi zarur.

Maxsus chidamlilikning ko‘pchilik turlari ma’lum darajada anaerob imkoniyatlarning rivojlanish darajasi bilan belgilanadi, buning uchun ko‘p mushaklar guruhi faoliyatini o‘z ichiga oladigan hamda chegaraviy hamda chegaraviyga yaqin shiddat bilan ish bajarishga imkon beradigan mashqlardan foydalaniladi.

Chidamlilikni rivojlantiruvchi ko‘plab jismoniy mashqlarni bajarishda organizmga beriladigan yuklamalar yig‘indisini quyidagi tarkibiy qismlari bilan yetarlicha to‘liq tavsiflash mumkin: mashqning shiddati, mashqning davomiyligi, takrorlar soni, dam olish oraliqlari davomiyligi hamda dam olishning xususiyati. Har safar u yoki bu usulni tanlash oldidan yuklama va dam olishning aniq o‘lchamlarini belgilab olish zarur.

5.4. Chidamlilikni rivojlantirish usullari va o‘lchash yo‘llari

Umumiy chidamlilikni rivojlantirishning asosiy usullari quyidagilardir:

1. Mo‘tadil va o‘zgaruvchan shiddatli yuklama bilan uzluksiz mashq bajarish usuli.

2. Takroriy oraliqli mashq bajarish usuli.

3. Aylanma mashg‘ulot usuli.

4. O‘yin usuli.

5. Musobaqa usuli.

Maxsus chidamlilikni rivojlantirish uchun quyidagilardan foydalaniladi:

1. Uzluksiz mashq usullari (bir maromli va o‘zgaruvchan).

2. Oraliqli uzib bajariladigan mashq usuli (oraliqli va takroriy).

3. Musobaqa va o‘yin usullari.

Ko‘rsatkichlarning ikki guruhi asosida chidamlilikning rivojlanish darajasi haqida fikr yuritish mumkin:

1. *Tashqi* – odamning charchoq vaqtidagi harakat faoliyati samaradorligini tavsiflaydi.

2. *Ichki* – organizmdagi biror faoliyat bajarilishini ta‘minlovchi turli organ va tizimlar faoliyatidagi muayyan o‘zgarishlarni (markaziy asab tizimi, yurak-qon tomir, nafas, endokrin va boshqa tizimlardagi o‘zgarishlar) aks ettiradi.

Siklik mashqlarda chidamlilikning tashqi ko‘rsatkichlari quyidagilar bo‘lishi mumkin:

– berilgan vaqt ichida bosib o‘tilgan masofa (masalan, “bir soatli yugurish”da yoki Kuperning 12 daqiqali testida);

– yetarlicha uzoq masofa bosib o‘tiladigan minimal vaqt (masalan, 500 m yugurish, 1500 m suzish).

Berilgan tezlik bilan “imkon boricha” harakatlanganda bosib o‘tilgan eng uzoq masofa.

Kuch mashqlarida chidamlilik quyidagilar bilan tavsiflanadi:

– shu mashqni takrorlashda erishish mumkin bo‘lgan eng yuqori ko‘rsatkich (tortilishlar, bir oyoqda o‘tirib-turishlarning chegaraviy miqdori);

– tana vaziyatini saqlab turishning chegaraviy vaqti yoki kuch mashqlarini eng kam vaqtda bajarish (masalan, arqon bo‘ylab tirmashish yoki 6 martalik tortilish);

– berilgan vaqt ichida eng ko‘p harakat bajarish (masalan, 10 sekund ichida imkon qadar ko‘p marta o‘tirib-turish).

Har qanday jismoniy mashqni bajarishda odamning chidamliligini namoyon qiluvchi tashqi ko‘rsatkich ishni boshida, o‘rtasida va oxirida harakat faoliyatining turli biomexanik o‘lchamlarida yuz beradigan o‘zgarishlarning kattaligi hamda xususiyatlari (masalan, qadamlar uzunligi va sur‘ati, itarilish vaqti, harakat aniqligi va b.) hisoblanadi. Har xil davrlardagi qiymatlarni taqqoslab, tafovutlar darajasi aniqlanadi va chidamlilik ko‘rsatkichi haqida xulosa chiqariladi.

5.5. Umumiy chidamlilikni rivojlantirish usuliyati

Umumiy chidamlilikni rivojlantirish usuliyati yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari faoliyatining maksimal darajasi tezkorligiga erishish, shuningdek, kislorod iste‘molini maksimal darajagacha ko‘tarish va uni shu holda uzoqroq saqlab qolishga qaratilgan.

Umumiy chidamlilikni rivojlantirish uchun eng ko‘p qo‘llanadigan vositalar – aerob rejimda kamida 15–20 daqiqa davomida bajariladigan siklik mashqlar (yugurish, suzish, eshkak eshish va b.) va gimnastika og‘ir atletikaga xos bo‘lgan asiklik mashqlar hisoblanadi. Muhimi shuki, ularni bajarishda ko‘p mushak guruhlar faol qatnashishi, mashqlar osonlik, muntazamlilik va tadrijiylik tamoyillari asosida standart yoki o‘zgaruvchan uzluksiz hamda oraliqli yuklama rejimida amalga oshirilishi zarur.

Umumiy chidamlilikni rivojlantirishda asiklik harakatlar ko‘pincha “aylanma mashg‘ulot” shaklida tashkil etiladi. Mashqlar shunday tanlanadiki, masalan, ular har bir bekatda muayyan mushak guruhlariga nisbatan chegaralab ta’sir ko‘rsatar ekan, birgalikda butun organizmning funksional imkoniyatlarini takomillashtiradigan bo‘lsin. Bunda har bir bekatda mashqlarning standart bajarilishi diqqatning ko‘chishi, ya’ni boshqa bekatlarda faoliyatning o‘zgartirilishi hamda butun majmuaning variativligi bilan uyg‘unlashtiriladi, bu boshqa jihatlar bilan bir qatorda qulay hissiy fonni yuzaga keltiradi va barcha omillarning birgalikda chidamlilikni oshirish uchun sharoit yaratishni ta’minlaydi.

Umumiy chidamlilikni oshirishning qo‘shimcha vositalari nafas olish mashqlari bo‘lib, ular nafas sur‘ati va chuqurligini, uning ritmini o‘lchab o‘zgartirishdan, nafasni atayin tutib turishdan, tanani muayyan holatlari hamda harakat faoliyatining ma‘lum bosqichlarida u yoki bu nafas mashqlarini bajarishdan iborat. Xususan, nafas olayotganda, zo‘riqish belgilari bo‘lmasligi, o‘pka siqilib turmasligi, diafragma rostlangan holatda bo‘lishi shart. Mashq bajarayotganda nafas chiqarishga alohida e‘tibor berish lozim, u imkon qadar uzun (nafas olishga nisbatan) bo‘lgani ma‘qul, shunda o‘pka ventilatsiyasi to‘laroq amalga oshadi.

5.6. Maxsus chidamlilikni rivojlantirish usuliyati

Maxsus chidamlilikni rivojlantirish usuliyatlari juda rang-barang. Bu chidamlilikni talab qiluvchi faoliyat turlarining nihoyatda xilma-xilligi bilan bog‘liq (hozirgi paytda maxsus chidamlilikning 20 dan ortiq turi ajratiladi). Shu bilan birga, chidamlilikni namoyon qiladigan har qanday faoliyatni amalga oshirish muayyan fiziologik mexanizmlar va ustuvor ta‘minlash manbalarining ishtirok etishini talab qiladi. Shu sababdan maxsus chidamlilik turlarini tarbiyalash usuliyati, eng avvalo, muayyan faoliyat turlarining sifat xususiyatlarini taqozo etuvchi biokimyoviy va fiziologik jarayonlarning quvvati hamda ko‘lamini oshirishga yo‘naltiriladi.

Faoliyat shiddati va uni bajarishga sarflanishi mumkin bo‘lgan vaqt orasidagi aloqadorlikni tahlil etish asosida faoliyat quvvat ta‘minotini ma‘lum mexanizmlari bilan ta‘minlanadigan nisbiy quvvat zonalarini belgilanadi.

Yuklamalarning maksimal zonasiga chidamlilik anaerob kreatinofosfat quvvat manbayi imkoniyatlariga bog‘liq. Ishning chegaraviy davomiyligi 15–20 sekunddan oshmaydi. Maksimal zonada chidamlilik darajasini oshiruvchi asosiy vositalar sirasiga 5–10 sekund davom etadigan jismoniy mashqlar kiradi, bu esa 20–50 m li kesmalarni maksimal tezlikda yugurib o‘tishga mos keladi. Takroriy usuldan foydalaniladi. Yugurib o‘tishlar orasida 2–3 daqiqalik faol dam olish amalga oshiriladi. Maktab o‘quvchilarida yurak qisqarish soni 115–120 zarba/daqiqaga tushganida, mashqni takrorlashga

kirishish mumkin. Bunday chidamlilik oʻrta maktab yoshida (oʻgʻil bolalarda 14–16, qizlarda esa 13–14 yoshda) eng yuqori shiddat bilan rivojlantirilishi mumkin.

Yuklamlarning submaksimal zonasida chidamlilikni oshirish quvvat taʼminotini anaerob-glikolitik imkoniyatlari bilan tavsiflanadi. Ishning davomiyligi 2,5–3 daqiqagacha. Submaksimal zonada chidamlilikni rivojlantirishning asosiy vositalari siklik va asiklik xususiyatli mashqlar hisoblanadi. Ularni bajarish davomiyligi 40 s dan 2 daqiqagacha. Yurak qisqarish soni 160–190 va undan ortiq zarba/daqiqagacha oʻsishi mumkin. Keyingi mashqni yurak qisqarish soni 110–120 zarba/daqiqaga tushganda boshlash tavsiya etiladi. Usullar – takroriy va uzluksiz, dam olish – 3–6 daqiqa davomida faol tarzda. Chidamlilikning bu turini rivojlantirish uchun sensitiv davrlar – oʻgʻil bolalarda 10–11 va 15–17, qizlarda 9–10 va 13–14 yoshlar.

Katta yuklamalar zonasidagi chidamlilik aerob quvvat taʼminoti mexanizmlarining maksimal imkoniyatlari bilan tavsiflanadi. Asosiy vositalari siklik mashqlar boʻlib, ularni bajarganda, tiklanish asosan ish vaqtida sodir boʻladi. Ishning davomiyligi 3–10 daqiqa. Yuklama quvvati maksimalning 60–75% qismiga teng. Sensitiv davrlar – oʻgʻil bolalarda 8–11 va 15–17 yoshlar, qizlarda esa 9–12 va 13–14 yoshlar.

Moʻtadil yuklamalar zonasidagi chidamlilik. Ish davomiyligi asosan aerob, qisman anaerob jarayonlar bilan taʼminlanadi. Mazkur qobiliyatni rivojlantirish vositalari yurak qisqarish soni 130–140 zarba/daqiqaga boʻlganda bajariladigan siklik mashqlar hisoblanadi. Yuklama maksimal quvvatning 60–65% qismidan oshmaydi va 10 daqiqadan 1,5 soatgacha davom etadi. Chidamlilikning bu turi oʻgʻil bolalarda 8–11 va 14–16 yoshlarda, qizlarda esa 8–9, 11–12 va 14–15 yoshlarda juda yuqori shiddat bilan rivojlanadi.

Nazorat savollari

1. *Chidamlilik tushunchasiga taʼrif bering.*
2. *Chidamlilikning qaysi turlari mavjud va ularga taʼrif bering.*
3. *Chidamlilikning rivojlanish va namoyon boʻlish darajasi qaysi omillarga bogʻliq?*
4. *Chidamlilikni rivojlantiruvchi vositalarga nimalar kiradi?*
5. *Chidamlilikni oʻlchashning qanday yoʻllarini bilasiz?*
6. *Umumiy chidamlilikni rivojlantirish usuliyatlariga misollar keltiring.*

VI BOB. EGILUVCHANLIK QOBILIYATINI TARBIYALASH

6.1. Egiluvchanlik haqida tushuncha, uning turlari

Birinchi bor egiluvchanlikning ta'rifini 1949-yilda N.G.Ozolin taklif etgan.

EGILUVCHANLIK – odamni harakatlarni katta amplituda bilan bajara olish qobiliyatidir.

1977-yilda L.M.Matveyev quyidagicha ta'rifni taklif qildi:

EGILUVCHANLIK – tayanch-harakat apparatini morfofunktsional xususiyatlari bo'lib, ular bu apparat qismlarining bir-biriga nisbatan harakatchanligi darajasini belgilaydi.

“Egiluvchanlik” atamasini butun tana yoki undagi bir necha bo'g'imlarning birgalikdagi harakatchanligiga nisbatan qo'llash maqsadga muvofiq. Alohida bo'g'im haqida gapirganda esa “harakatchanlik” tushunchasini ishlatish to'g'ri bo'ladi (masalan, boldirkaft bo'g'imining harakatchanligi va h.k.).

Egiluvchanlikning ikki turi (namoyon bo'lish shakli) farqlanadi – faol va passiv egiluvchanlik.

FAOL EGILUVCHANLIK – odamning u yoki bu bo'g'im orqali o'tgan mushak guruhlarini qisqarishi hisobiga harakatlarning katta amplitudasiga erisha olish qobiliyatidir (masalan, muvozanatda turib oyoqni “qaldirg'och” mashqida ko'tarish amplitudasi).

SUST EGILUVCHANLIK deganda tashqi kuchlar: sherikning kuch ishlatishi, tashqi og'irlik, maxsus moslamalar ta'siri ostida harakatlarni eng katta amplituda bilan bajara olish qobiliyati tushuniladi.

Bo'g'im va mushak apparati holati haqida faol va passiv egiluvchanlik ko'rsatkichlari orasidagi tafovut juda ko'p ma'lumot berishi mumkin. Bu tafovut FAOL EGILUVCHANLIK TANQISLIGI deb ataladi (Godik M.A., 1989).

Shuningdek, yana *dinamik* va *statik* egiluvchanlik ham farqlanadi. Birinchisi harakatlar chog'ida, ikkinchisi esa egallangan vaziyatlarda namoyon bo'ladi.

Egiluvchanlik umumiy va maxsus bo'ladi.

UMUMIY EGILUVCHANLIK – odam tanasining xilma-xil harakatlarni maksimal amplituda bilan bajarishga imkon beruvchi barcha bo‘g‘imlari harakatlanishidir.

MAXSUS EGILUVCHANLIK – bu alohida bo‘g‘imlardagi, muayyan faoliyat turi talablariga mos bo‘lgan jiddiy yoki chegaraviy harakatchanlik demak.

6.2. Egiluvchanlikning rivojlanishini belgilovchi omillar

Egiluvchanlikning namoyon bo‘lishi qator omillarga bog‘liq.

Anatomik omil: suyaklar shakli, bo‘g‘im tog‘ayining qalinligi, mushaklar, bog‘lamlar va paylarning cho‘ziluvchanligi egiluvchanlikning rivojlanish darajasini belgilab beradi (bo‘g‘imdagi harakatning yo‘nalishi hamda kengligi: egish, rostdash, uzoqlashtirish, yaqinlashtirish, supinatsiya, pronatsiya, burish).

Mushaklar tarangligini (tonusini) markaziy asab tizimi orqali, shuningdek, antogonist mushaklarni zo‘riqtirib boshqarish. Buning ma‘nosi shuki, egiluvchanlikning namoyon bo‘lishi cho‘ziladigan mushaklarni ixtiyoriy ravishda bo‘shashtirish va harakatlarni amalga oshiruvchi mushaklarni zo‘riqtirish qobiliyatiga, ya‘ni mushaklararo koordinatsiyaning takomillashuv darajasiga bog‘liqdir.

Tashqi shart-sharoitlar: Badan qizdirish mashqlari, uqalash, isituvchi muolajalar (iliq vanna, issiq dush, ishqalash) ta‘sirida harakatlar amplitudasi ancha oshadi. Egiluvchanlikning eng yuqori ko‘rsatkichlari soat 12 dan 17 gacha qayd etiladi. Organizmni muayyan vaqtdagi funksional holati ham bo‘g‘imlar harakatchanligiga ta‘sir ko‘rsatuvchi omil sanaladi: charchoq faol egiluvchanlik darajasini pasaytiradi, mushaklarni cho‘zilishga qarshilik qiluvchi sust tarangligi hisobiga passiv egiluvchanlik ortadi (E.P.Vasilev, 1989).

Egiluvchanlik boshqa sifatlardan farqli o‘laroq hayotning dastlabki kunlaridanoq rivojlanishda orqaga keta boshlaydi. Buning sababi tog‘ay to‘qimalarning asta-sekin suyaklashib, bog‘lamlarning qayishqoqligini yo‘qotib borishidadir. Passiv egiluvchanlik 15–17 yoshgacha yuqori shiddat bilan o‘sadi. Passiv egiluvchanlikni rivojlanishi uchun 9–10 yosh, faol egiluvchanlik uchun esa 10–14 yosh sensitiv davr hisoblanadi.

Egiluvchanlik shunday sifatlardan biriki, bunda qizlar o'g'il bolalarga nisbatan ustunlikka ega bo'ladilar. B.V.Sermeyevning ma'lumotlariga ko'ra, qizlar qator ko'rsatkichlar bo'yicha o'g'il bolalardan 20–30% oldinga o'tib ketadilar.

Ijobiy hissiyotlar va motivlash egiluvchanlikni oshiradi.

6.3. Egiluvchanlikni rivojlantirish vositalari

Egiluvchanlikni rivojlantiruvchi vositalar sifatida maksimal amplituda bilan bajarish mumkin bo'lgan mashqlardan foydalaniladi. Bunday mashqlarni *cho'zilish mashqlari* deb ataydilar. Cho'zilish mashqlari orasida quyidagilar alohida o'rin tutadi:

- faol (siltashlar, egilishlar, aylantirish harakatlari, shuningdek, buyumlar bilan);
- passiv (tezlik bilan, og'irlik bilan, amortizator bilan, snaryadlarda);
- statik (chegaraviy amplitudada tana vaziyatini 6–10 sekund davomida saqlab turish).

Bo'g'imlardagi harakatchanlikni rivojlantiruvchi mashqlarni muntazam oshirib boriladigan amplituda bilan bajarish, prujinasimon harakatlar bilan “o'z-o'zini ushlab olish” tebranishlardan foydalanish tavsiya etiladi.

Cho'zilish mashqlarini qo'llashning asosiy qoidalari quyidagilar: og'riq bo'lishiga yo'l qo'yilmaydi, mashqlar sust sur'atda bajariladi, harakatlar amplitudasi tobora orttirib boriladi.

6.4. Egiluvchanlikni rivojlantirish usullari

Egiluvchanlikni rivojlantirishning asosiy usuli cho'zilish mashqlarining seriyalab, har bir seriyada bir necha martadan takrorlagan holda, ish qobiliyatini tiklab olish uchun yetarli bo'lgan faol dam olish oraliqlari bilan bajarilishini ko'zda tutuvchi takroriy usul hisoblanadi.

Hal etilayotgan vazifalar, cho'zish rejimi, yosh, jins, jismoniy tayyorgarlik darajasi, bo'g'implarning tuzilishidan kelib chiqib, yuklamalar o'lchami turlicha bo'lishi mumkin. Bu usullarning ikki varianti bor: takroriy dinamik mashq usuli va takroriy statik mashq usuli. Statik mashqlar yordamida egiluvchanlikni rivojlantirish usuliyati “stretching” degan nom olgan.

Shuningdek, egiluvchanlikni rivojlantirish va takomillashtirish maqsadida o'yin va musobaqa usullari ham qo'llaniladi.

Keyingi yillarda egiluvchanlikni rivojlantirishning yangi, no-an'anaviy usullari paydo bo'ldi. Masalan, V.T.Nazarov tomonidan ishlab chiqilgan mushaklarni biomexanik qo'zg'atish (stimulyatsiya) usuli yoki elektrovibratsiya orqali qo'zg'atish usuli shular jumlasiga kiradi. So'nggi usulning mohiyati shundaki, cho'zilish mashqlarini bajarayotganda, antoganist mushaklarga vibrostimulyatsiya usulida, sinergist mushaklarga esa elektrostimulyatsiya usulida ta'sir ko'rsatiladi. Bu harakatlar amplitudasini oshirishga yordam beradi.

6.5. Egiluvchanlikni baholash mezonlari va usullari

Egiluvchanlikni baholashning asosiy mezonlari sinaluvchi erishishi mumkin bo'lgan harakatlarni eng katta amplitudasi hisoblanadi. Harakatlar amplitudasini asbob-uskunalar yoki pedagogik testlardan foydalanib, darajalar yoki chiziqli o'lchamlarda aniqlaydilar.

Asbob-uskunalar usuli quyidagilar:

- mexanik usul (goniometr yordamida);
- mexanoelektrik usul (elektrogoniometr yordamida);
- optik usul (foto, video, kino asboblari yordamida);
- rentgenografik usul.

Maktab amaliyotida mexanik goniometr – burchak o'lchagichdan foydalaniladi, uning bir oyoqchasiga transportir mahkamlanadi. Goniometrlarning oyoqchalari u yoki bu bo'g'imni tashkil etuvchi segmentlarning bo'y o'qlariga mahkamlanadi. Bukish, rostlash, burilish kabi harakatlar bajarilganda, bo'g'im segmentlari orasidagi burchak kattaligi aniqlanadi (M.A.Godikning "Спортивная метрология" darsligida batafsilroq berilgan).

Turli bo'g'imlar (yelka, tos-son, tizza, boldir-kaft bo'g'imlari va b., umurtqa) harakatchanligini baholashga imkon beradigan eng sodda nazorat mashqlari asosiy pedagogik testlar sifatida xizmat qiladi (V.I. Lyaxning "Тесты в физическом воспитании школьников" kitobida batafsilroq berilgan).

6.6. Egiluvchanlikni rivojlantirish usuliyatining o'ziga xos xususiyatlari

Egiluvchanlikni rivojlantirish bilan bog'liq mashg'ulotlarni rejalashtirish va o'tkazishda bir qator muhim usuliy talablarga rioya qilish zarur. Egiluvchanlik mashqlarini mashg'ulotning turli qismlarida: tayyorlov, asosiy hamda yakuniy bosqichlarida qo'llash mumkin. Majmuaga 6–8 ta mashq kiritiladi. Hayot uchun zarur harakatlarda eng katta ahamiyatga ega bo'lgan bo'g'imlardagi harakatchanlikni rivojlantirishga ko'proq ahamiyat berish maqsadga muvofiq. Cho'zilish mashqlari, agar ular har kuni yoki hatto kuniga ikki martadan bajarilsa, katta samara berishini yodda tutish lozim. Egiluvchanlik mashqlari to'xtatib qo'yilsa, uning darajasi asta-sekin pasayib boradi va 2–3 oydan so'ng dastlabki holatga qaytadi. Shuning uchun mashg'ulotlarda ko'pi bilan 1–2 haftalik tanaffus qilishga yo'l qo'yiladi.

Egiluvchanlikni rivojlantirishda turli cho'zilish mashqlarining quyidagicha nisbatiga rioya qilgan ma'qul: 40% faol, 40% sust va 20% statik mashqlar. Ammo shunday qonuniyat ham bor: yosh qanchalik kichik bo'lsa, jami mashqlarning ko'proq qismini faol, kamroq qismini esa statik mashqlar tashkil etishi kerak.

Egiluvchanlikni rivojlantiruvchi faoliyatni kuch qobiliyatlarini rivojlantirish bilan uyg'unlashtirish zarur. Bu holatda tarkibida qo'shimcha og'irliklarni qo'llab bajariladigan mashqlari bo'lgan mashg'ulotlar ko'proq samara beradi, bunda ular kattaligi cho'zilayotgan mushaklarning kuch imkoniyatlari darajasining 50% qismidan yuqori bo'lmasligi lozim. Og'irlik kattaligi harakat faoliyati xususiyatiga bog'liq: siltash mashqlaridan foydalanganda 1–3 kg og'irlik yetarli bo'ladi, majburlab cho'zish mashqlarini bajarganda esa bu ko'rsatkichni birmuncha ko'tarish kerak.

Bo'shashish va mushak zo'riqishlarini pasaytirish uchun ruhiyatga ta'sir ko'rsatuvchi usullardan foydalanish maqsadga muvofiq.

Nazorat savollari

1. *Egiluvchanlik tushunchasiga ta'rif bering.*
2. *Egiluvchanlik namoyon bo'lishining qanday shakllari mavjud?*
3. *Egiluvchanlik rivojlanishining qulay yosh davrlarini aytib bering.*
4. *Egiluvchanlikni rivojlantiruvchi mashqlarga misollar keltiring.*
5. *Egiluvchanlikni baholashning qanday usullarini bilasiz?*

VII BOB. CHAQQONLIK QOBILIYATINI TARBIYALASH

7.1. Chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlar haqida umumiy tushuncha

Chaqqonlik har doim hamma davrlarda qandaydir yoqimtoy fazilat hisoblangan. Donishmand xalq bu sifatni juda yuqori baholaydi. Ko'pgina ertak va afsonalarda chaqqonlik maktab qilingan. Nima uchun shunday? Nima sababdan u bunday qadrlangan va ko'pchilikning e'tiborini jalb etgan? Oddiy xalq tili bilan aytganda, chaqqonlik o'ta serqirra va hammabop sifat. Chaqqon kishilar haqida o'tda yonmaydi, suvda cho'kmaydi, deb aytish mumkin. Chaqqonlik har yerda kerak, u doimo – uyda ham, ko'chada ham, albatta, sportda ham turli vaziyatlarda yordamga keladi. Basketbolchilarni, ularning maydondagi mohirona o'yinlarini, bokschilarning janglarini, ularning raqib zarbasiga ustalik bilan chap berib qolishlarini, gimnastikachilarning xilma-xil snaryadlardagi mashqlarini, murakkab texnik elementlarini go'yo yengilgina bajarishlarini eslash kifoya.

Xo'sh, chaqqonlikning o'zi nima? V.Dal lug'atiga ko'z tashlaymiz: "*chaqqon* – bu *harakatlari bir-biriga muvofiq* demak". Aynan "harakatlarning muvofiqligi" yuguruvchi, sakrovchi, chavandoz, sport o'yinchisini belgilaydi; aynan qo'l va oyoqlar, bosh, gavdaning ko'p mayda harakatlarini tananing umumiy harakatiga uyg'unlashtirish yuqori natija beradi. Kishini o'z tanasini boshqara olishi chaqqonlikdir. Lekin harakatlarning shunchaki o'zaro muvofiqligidan chaqqonlik shunisi bilan farq qiladiki, u har qanday holatdan harakat orqali chiqib ketishni, har qanday vaziyatda o'zini yo'qotmay, harakat bilan yechim topishni nazarda tutadi. Harakatlarning "muvofiqligi" ko'proq yuguruvchi, suzuvchi, sakrovchiga xos. Ularning faoliyatida murakkablashuvchi yoki o'zgaruvchi holat yo'q, ularning faoliyati harakatli topqirlikni talab qilmaydi.

Chaqqonlikka talab harakatlarning o'ziga yashirinmagan, u harakat topqirligini talab qiluvchi vaziyatning o'zida yuzaga keladi.

Chaqqonlik ko‘nikma yoki qandaydir ko‘nikmalarning yig‘indisi emas. Chaqqonlik asab tizimimizning harakat ko‘nikmalariga munosabatini belgilovchi sifat yoki qobiliyatdir. U yoki bu ko‘nikma qanchalik tez va muvaffaqiyatli shakllanishi mumkinligi harakat chaqqonligiga bog‘liq.

N.A. Bershteyn chaqqonlikning bir necha xususiyatlarini ko‘rsatgan:

– *u har doim tashqi dunyoga qaratilgan.* Bokschilarning “nok”lar bilan olib boradigan mashg‘ulotlariga qaraganda raqib bilan bevosita bellashuvlari chaqqonlikni ko‘proq rivojlantiradi;

– *o‘ziga xos sifat* – sport o‘yinlari turlarida yaxshi chaqqonlikka ega bo‘lish, lekin bu gimnastika uchun yetarli bo‘lmashligi mumkin.

Chaqqonlikning vazifasi nimadan iborat? U orqali nimaga erishiladi? Chaqqonlik – *harakat vazifasini to‘g‘ri bajarish qobiliyatidir.* To‘g‘ri harakat – bu kerakli ishni bajaradigan harakat. *“Harakat vazifani hal etish uchun xuddi kalit qulfga tushgandek bekam-u ko‘st mos kelsagina, uni to‘g‘ri deb hisoblash mumkin”.* Chaqqonlik har bir qulfga to‘g‘ri kalit tanlab turishdek gap. Biz po‘lat simlarni buka olgan odamni chaqqon deb atamaymiz, elementni bajarayotib yiqilib tushgan figurali uchuvchini ham chaqqon deyolmaymiz.

Jismoniy sifat bo‘lgan chaqqonlik deganda harakatlanish tizimining markaziy hamda periferik boshqaruvi faoliyatlari birligi tushuniladi. Ana shu birlik harakat vazifasini hal qilish sharoitlari o‘zgargani sayin shunga mos ravishda faoliyatning biomexanik tuzilishini ham qayta qurish imkonini beradi.

Chaqqonlikning asosini muvofiqlashtiruvchi, ya’ni koordinatsion qobiliyatlar tashkil etadi. So‘nggi vaqtlarda koordinatsion qobiliyatlarning namoyon bo‘lishini o‘rganishga oid ko‘plab tadqiqot o‘tkaziladi.

7.2. Koordinatsion qobiliyatlarning turlari

30-yillardan boshlab ko‘pgina mamlakatlarning mutaxassislari chaqqonlikka taalluqli qobiliyatlarni ajratishga urinib kelmoqdalar. Hozirgi paytda 2–3 ta “umumiy”, 20 taga yaqin maxsus hamda

o'ziga xos tarzda namoyon bo'ladigan qobiliyatlar mavjud: umumiy muvozanat, predmet ustida muvozanat saqlash, harakat faoliyatini qayta qurish tezkorligi, makonda mo'ljal olish va h.k.

Koordinatsion qobiliyatlar – bu individning harakat faoliyatini optimal tarzda boshqarishga tayyorligini belgilovchi imkoniyatlari-dir. Nazariy va amaliy tadqiqotlar koordinatsion qobiliyatlarning turlarini farqlashga imkon beradi: *maxsus, o'ziga xos va umumiy*.

Maxsus koordinatsion qobiliyatlar murakkabligi o'sib borishiga ko'ra tizimlashtirilgan harakat faoliyatlarining psixofiziologik mexanizmlariga ko'ra bir turli guruhlariga kiradi:

- siklik va asiklik harakat faoliyatlari;
- tananing makondagi harakatlari (gimnastika, akrobatika);
- makonda tanani turli qismlari bilan turli harakatlar qilish (sanchish, zarba berish va h.k.);
- uloqtirish uzoqligi va kuchini oshiruvchi ballistik (to'p, disk, yadroni uloqtirish) mashqlari;
- nishonga urishni yaxshilovchi uloqtirish mashqlari (tennis, gorodki, jonglyorlik);
- boks, qilichbozlik, yakka kurashlarda hujum va himoya harakatlari;
- harakatli va sport o'yinlarida hujum va himoya harakatlari.

O'ziga xos koordinatsion qobiliyatlar:

Mo'ljal olish qobiliyati – individni tana holatini aniqlash va o'z vaqtida o'zgartirish hamda zarur yo'nalishda harakatni amalga oshirish imkoniyati.

Harakat o'lchamlarini tabaqalashtirish qobiliyati – harakatlarni makoniy (bo'g'imlar burchagi), kuch (ishchi mushaklarning zo'riqlishi) hamda vaqt (vaqt hissi) o'lchamlarining yuksak aniqligi va tejamlilikini ta'minlaydi.

Reaksiya ko'rsatish qobiliyati – avvaldan ma'lum yoki noma'lum signalga javoban tana yoki uning biror qismi bilan yaxlit, qisqa muddatli harakatni tez va aniq bajarishga imkon beradi.

Harakat faoliyatlarini qayta qurish qobiliyati – o'zgarib turgan sharoitga muvofiq ravishda bir xil harakat faoliyatlaridan

boshqasiga o'tish yoki harakatlarning ishlov berilgan shakllarini o'zgartirish tezkorligi.

Muvofiqlashtirish qobiliyati – alohida harakat va faoliyatlarni yaxlit harakat kombinatsiyalariga birlashtirish.

Muvozanat saqlash qobiliyati – harakatlarni bajarish davomida tananing statik holatlari barqarorligini saqlash.

Ritmni his qilish qobiliyati – harakat faoliyatining berilgan ritmini aniq takrorlash yoki uning o'zgargan sharoitga muvofiq variantini qo'llash qobiliyati.

Vestibulyar barqarorlik – harakat faoliyatlarini vestibulyar qo'zg'atuvchilar ta'siri sharoitida (o'mbaloq oshish, tashlash, buri-lishlar) aniq va barqaror tarzda bajarish qobiliyati.

Mushaklarni ixtiyoriy bo'shashtirish – zarur lahzada muayyan mushaklarning bo'shashishi va qisqarishini optimal muvofiqlashtirish qobiliyati.

Sanab o'tilgan qobiliyatlar sport turiga qarab o'ziga xos ravishda namoyon bo'ladi. Maxsus va o'ziga xos koordinatsion qobiliyat-larni rivojlantirish, ularni umumlashtirish natijasi "umumiy koor-dinatsion qobiliyatlar" tushunchasini tashkil etadi. Jismoniy tarbi-ya amaliyotida mo'ljal olish, muvozanat saqlash, ritmni his etish bo'yicha topshiriqlarni bir xilda yaxshi bajaradigan, ya'ni yaxshi "umumiy" koordinatsion qobiliyatlarga ega bo'lgan bolalarni kuza-tish mumkin. Yoki o'quvchining siklik harakatlarga koordinatsion qobiliyatlari yuqori darajada, ammo sport o'yinlariga nisbatan past bo'lgan holatlar undan ko'proq uchraydi.

Shunday qilib, *umumiy koordinatsion qobiliyatlar* deganda biz odamning kelib chiqishi va ma'nosi turlicha bo'lgan harakat faoli-yatlarini optimal tarzda boshqarishga tayyorligini belgilovchi ya-shirin (potensial) va amalga oshirgan imkoniyatlarini tushunamiz.

Maxsus koordinatsion qobiliyatlar – odamning kelib chiqishi va mazmuni o'xshash harakat faoliyatlarini optimal tarzda boshqarish-ga tayyorgarligini belgilovchi imkoniyatlaridir.

O'ziga xos koordinatsion qobiliyatlar – individni koordinatsi-yani (ritm, reaksiya ko'rsatish, muvozanatni) oshirishga qaratilgan

ayrim o'ziga xos topshiriqlarni optimal tarzda boshqarishga tayyorligini belgilovchi imkoniyatlaridir.

Barcha koordinatsiya qobiliyatlarini *potensial* (ya'ni, yashirin, biror ish-harakat boshlanguniga qadar mavjud bo'lgan) va *dolzarb* (ayni lahzada namoyon bo'ladigan) kabi turlarga ajratish mumkin.

Oddiy (elementar) va *murakkab* koordinatsion qobiliyatlar ham farqlanadi. Harakatlarning makoniy o'lchamlarini aniq takrorlay olish qobiliyati oddiy, sharoitlar to'satdan o'zgarib qolganda harakat faoliyatini tezlik bilan qayta qurish qobiliyati murakkab koordinatsion qobiliyatlar hisoblanadi.

7.3. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vazifalari

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishda ikki guruh vazifalar hal etiladi: 1 – har tomonlama rivojlantirish bo'yicha va 2 – maxsus yo'naltirilgan rivojlantirish bo'yicha.

Vazifalarning birinchi guruhi asosan maktabgacha va maktab yoshida hal qilinadi. Koordinatsion qobiliyatlar rivojini erishilgan darajasi harakat faoliyatlarining keyingi takomillashuvi uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Maktab dasturida koordinatsion qobiliyatlarni siklik va asiklik lokomotsiyalarda, gimnastika mashqlarida, uloqtirish mashqlarida, sport o'yinlarida rivojlantirishning keng spektri ko'zda tutilgan.

Koordinatsion qobiliyatlarni yanada va maxsus rivojlantirish vazifalari sport mashg'ulotlari hamda kasbiy-amaliy jismoniy tayyorgarlik jarayonida hal qilinadi.

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vazifalarini hal qilish natijasida maktab o'quvchilari turli harakat faoliyatlarini ancha tez egallaydilar, o'z harakat tajribalarini to'ldirib boradilar, quvvat zaxiralarini tejab sarflashga, amalga oshirilgan harakatlardan shodlik hissini tuyishga o'rganadilar.

7.4. Koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishini belgilovchi omillar

Koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishini belgilovchi omillar quyidagilardir:

- odamning harakatlarni aniq tahlil qilish qobiliyati;

- analizatorlar, ayniqsa, harakat analizatorlarining faoliyati;
- harakat vazifasining murakkabligi;
- boshqa harakat qobiliyatlarining rivojlanganlik darajasi;
- qoʻrqqanlik va qatʼiyat;
- yosh;
- shugʻullanuvchilarning umumiy tayyorgarligi darajasi.

7.5. Maktab yoshida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh va jinsga bogʻliq hamda individual xususiyatlari

Rossiyalik bir guruh olimlar, jumladan, V.I.Lyax 7 dan 17 yoshgacha bolalarning turli, maxsus va oʻziga xos koordinatsion qobiliyatlari rivoji xususiyatlarini tavsiflovchi 35 ta koʻrsatkichni tahlil etdilar. Bundan tashqari, ular chet el olimlarining tadqiqotlarini ham tekshirib chiqdilar. Tadqiqotlar natijasida ular koordinatsion qobiliyatlarning bir xil koʻrsatkichlari oʻqish davomida 20–30% ga, boshqalari esa 600–1000% dan ortiqroqqa oʻsishini aniqladilar.

Shuningdek, maʼlum boʻlishicha, yosh davrlarida koordinatsion qobiliyatlar har xil vaqtda va har xil yoʻnalishda rivojlanadi. Ammo turli koordinatsion qobiliyatlar koʻrsatkichlari 7 dan 11–12 yoshgacha juda shiddatli ravishda oʻsadi. Mualliflarning bir ovozdan qayd etishicha, aytib oʻtilgan yosh davrlarida koordinatsion qobiliyatlar tez rivojlanishi va takomillashishi uchun ayniqsa qulay psixik-aqliy, anatomik-fiziologik hamda motor sharoitlar mavjud.

Oʻrta maktab yoshi ikkinchi yarmidan boshlab har xil koordinatsion qobiliyatlar ziddiyatli tarzda oʻzgaradi. Masalan, oʻgʻil bolalarda 12–13 yoshda koordinatsion qobiliyatlarning mutloq koʻrsatkichlari siklik, asiklik, ballistik lokomatsiyalarda ortib boradi (ehtimol, bu konditsion qobiliyatlarning parallel tarzda oʻsishi bilan bogʻliqdir).

Makonda moʻljal olish qobiliyati 13 dan 16 yoshgacha kuzatiladi (ayniqsa, oʻgʻil bolalarda).

Muvozanat saqlash qobiliyati qizlarda 13 yoshgacha, oʻgʻil bolalarda 14 yoshgacha sensitiv davrlarga ega.

Qizlarda 11 yoshdan, o'g'il bolalarda 13 yoshdan keyin *ritmni his qilish qobiliyatining* o'sish sur'atlari talabalik yoshgacha keskin susayadi.

Harakat faoliyatlarini qayta qurish qobiliyati qizlarda 11–12 yoshdan so'ng kamaya boradi. O'g'il bolalarda esa bu qobiliyat butun o'qish davri davomida asta-sekin yaxshilanadi.

Boshqalardan farqli o'laroq, *mushaklarni bo'shashtirish qobiliyati* o'g'il bolalarda 7 dan 10 yoshgacha jiddiy o'zgarmaydi. Eng keskin yaxshilanish 10–11 yoshlar oralig'ida kuzatiladi. Keyin 12–14 yoshlarda birmuncha barqarorlashuv yuz beradi. Qizlarda bu qobiliyatning o'xshash tarzda o'zgarishi aniqlanadi. 15 yoshga borib o'g'il va qiz bolalarda mushaklarni bo'shashtirish qobiliyati katta odamlarnikidek bo'lib qoladi.

Oddiy va murakkab sharoitlarda reaksiya ko'rsatish tezkorligi qizlarda 13, o'g'il bolalarda 14 yoshgacha o'sib boradi.

Shuni ta'kidlash joizki, maktab yoshining barcha davrlarida o'g'il bolalar ham, qizlar ham koordinatsion qobiliyatlar rivojlanish darajasi nuqtayi nazaridan individual xususiyatlarga ega bo'ladilar. Ayniqsa, o'z tengdoshlari va hatto sportchilardan ham yuqoriroq natija ko'rsata oladigan bolalar katta taassurot qoldiradi. Olimlarning tasdiqlashiga ko'ra, bu irsiy omillarning jiddiy ahamiyatga egaligidan darak beradi.

7.6. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vositalari

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vositalari sifatida xilma-xil harakat faoliyatlarini (jismoniy mashqlarni) qo'llash mumkin, lekin buning uchun ular quyidagi talablarga javob berish lozim:

- koordinatsion jihatdan murakkab harakatlar bilan bog'liq bo'lish;
- bajaruvchidan koordinatsion jihatdan murakkab harakat faoliyatlarini amalga oshirishda to'g'rilik, tezkorlik, maqsadga muvofiqlikni talab qilishi;
- bajaruvchi uchun yangi va noodatiy bo'lishi;
- garchi odatdagi bo'lsa ham, harakatni o'zi, harakat faoliyati yoki sharoitini o'zgartirib amalga oshirilishi.

Bu talablardan hech bo'lmaganda bittasiga muvofiq mashqni koordinatsion mashq deb atash mumkin.

Umumtayyorgarlik koordinatsion mashqlari guruhi eng katta va rang-barang hisoblanadi. Nazariy jihatdan bunday mashqlarni cheksiz xilma-xil turlari haqida gapirish mumkin. Amaliy jihatdan esa ularning miqdori quyidagi sabablarga ko'ra cheklangan:

- sinfdan, maktabdan tashqari yoki mustaqil mashg'ulotlar jara-yonida boshqa mashqlarga zarar yetkazmagan holda ajratish mumkin bo'lgan vaqt tufayli;

- yosh xususiyatlari tufayli (o'rta va katta maktab yoshiga qara-ganda kichik maktab yoshida ulardan foydalanish salmog'i ko'proq);

- jinsiy va individual tafovutlarga ko'ra (masalan, katta mak-tab yoshida o'smirlarga kuch yo'nalishidagi: qadoqtoshlar, gantel va shtangalar bilan, qizlarga esa chambar, cho'qmorchalar, tasma, arg'amchi, to'plar bilan bajariladigan umumrivojlantiruvchi mashq-lar ko'proq taklif etiladi).

- moddiy-texnik sharoitlar sababli (asbob va jihozlar).

Shartli ravishda umumtayyorgarlik koordinatsion mashqlarini quyidagilarga taqsimlash mumkin:

- a) *hayot uchun muhim ko'nikma va malakalar zaxirasini boyi-tuvchi mashqlar*. Bunga maktab dasturida 1–4, 5–8, 9–11-sinflar uchun tavsiya etilgan yangi mashqlar yoki ularning variantlari kiradi;

- b) *harakat tajribasini oshiruvchi mashqlar*. Ular sirasiga buyum-larsiz va buyumlar bilan (to'p, tayoqcha, arg'amchi, chambar, tasma, cho'qmorchalar) yakka va juftlikda bajariladigan umum-rivoj-lantiruvchi mashqlarni kiritish mumkin. Bular nisbatan oddiy va yetarlicha murakkab o'zgartirilgan sharoitlarda, tana va uning qismlarini turli holatda tutib, har xil tomonlarga yo'naltirib amalga oshiri-ladigan mashqlardir;

- d) *umumrivojlantiruvchi mashqlar (gimnastika va akrobatika elementlari, yugurish, sakrash, uloqtirish mashqlari, harakatlar koordinatsiyasiga yuqori talablar qo'yilgan harakatli va sport o'yinlari)*. Mashqlar kuch, tezkorlik, chidamlilikni rivojlantirishiga qarab tanlanadi;

e) *alohida psixo-fiziologik vazifalarga ustuvor yo‘naltirilgan, harakat faoliyatlarining optimal boshqarilishini ta‘minlaydigan mashqlar*. Gap makon, vaqt, sarflanayotgan mushak kuchlanishlari darajasi sezgisi; harakatlanish xotirasi hamda harakatni tasavvur qila olish (ideomotor reaksiyalar) malakasini hosil qiluvchi mashqlar ustida ketyapti.

Maxsus – tayyorlovchi koordinatsion mashqlar doirasi tanlangan sport turining o‘ziga xos xususiyatlari bilan cheklab qo‘yilgan. Ularga quyidagilar kiradi:

a) *yaqinlashtiruvchi* (hozirlovchi), u yoki bu sport turiga xos texnik ko‘nikmalar (harakat shakllari) va texnik-taktik harakatlarining o‘zlashtirilishi hamda mustahkamlanishiga ko‘maklashuvchi mashqlar;

b) *rivojlantiruvchi*, muayyan sport turlarida namoyon bo‘ladigan koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalashga ustuvor yo‘naltirilgan mashqlar.

Albatta, mashqlarning yaqinlashtiruvchi va rivojlantiruvchi xillarga bo‘linishi shartli, chunki shaklni harakatlar mazmunidan faqat fikran ayirish mumkin. Xususan, deylik, akrobatik mashqlar, savatga to‘p tashlash texnikasini yaqinlashtiruvchi mashqlar yordamida o‘zlashtirib, mustahkamlash orqali tegishli koordinatsion qobiliyatlarni shakllantiriladi. O‘z navbatida, rivojlantiruvchi mashqlar yordamida koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalash bilan harakatlarni variativ texnikasini egallash uchun sharoit yaratiladi;

d) *o‘ziga xos koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantiruvchi va takomillashtiruvchi* (makonda mo‘ljallash olish, ritmni his qilish, muvozanat saqlash, vestibulyar barqarorlik kabi sport va mehnat faoliyatining alohida turlari uchun ayniqsa muhim ahamiyatga ega bo‘lgan boshqa qobiliyatlar);

e) *ixtisoslashtirilgan idrokni hosil qiluvchi* (plankani, qurol, snaryad, to‘p, suv va b.ni his etish); *sensomotor reaksiyalar* (boks, qilichbozlik, kurash, sport o‘yinlarida); *mnemik* (tezkor harakatlanish xotirasi) va *aqliy jarayonlar* (fikrlash tezkorligi va sifati, cheklangan vaqt oralig‘ida vaziyatning o‘zgarishini oldindan ko‘ra

bilish qobiliyati, sport o'yinlari yoki yakkakurash sport turlarida tashabbuskorlik va mustaqillik).

“d” hamda “e” bandlarida sanab o'tilgan mashqlarni yengil atletika, gimnastika, sport o'yinlari va b. bo'yicha tegishli dastur materialini o'tayotganda, darsga mohirlik bilan uyg'unlashtirib kiritish zarur. Bundan tashqari, “d” banddagi mashqlardan katta yoshdagi maktab o'quvchilarining kasbiy-amaliy jismoniy tarbiyasi jarayonida, “d” hamda “e” bandidagi mashqlardan esa yosh va malakali sportchilar bilan ishlaganda foydalanish mumkin sport va kasb mahorati oshgani sayin mashqlar soni ham ortib boradi.

Koordinatsion va jismoniy qobiliyatlarga birga ta'sir ko'rsatish uchun umumiy hamda maxsus-tayyorlovchi mashqlar har xil nisbatda qo'llaniladi. *Kuch, tezlik-kuch qobiliyatlari va koordinatsion qobiliyatlarni birlashtirishga* misollar: koptokchani uloqtirish maksimal uzoqligining $1/3$, $1/2$ yoki $1/6$ qismiga teng masofaga o'ng va chap qo'llar bilan uloqtirish; har xil massali snaryadlar (to'plar) ni qo'llab, nishonga urish uchun navbatlab uloqtirish; koptokchani devordan sapchib ketish uzoqligiga navbatlab uloqtirish: maksimal $1/2$, $1/3$ yoki $1/6$ qismiga teng uzoqlikka.

Joydan turib uzunlikka, balandlikka to'la kuch bilan, yarim kuch bilan, kuchning $1/3$ qismi bilan sakrashlar maksimal darajaga bir tomonga, ikkinchi tomonga burilib sakrashlar (maksimalning yarmi, uchdan bir qismiga) yoki berilgan darajaga burilib sakrashlar va h.k.

Tezlik qobiliyatlari va koordinatsion qobiliyatlarni birlashtirish variantlari: qisqa kesmalarga maksimal tezlik bilan yugurishni maksimalning 30–90% qismiga teng tezlikdagi yugurish bilan navbatlash (yugurib o'tish vaqtini o'quvchining o'zi aniqlashi, pedagog esa yugurish tezligini tahlil qilishi zarur); xuddi shuning o'zi boshqa siklik lokomotsiyalarda (suzishda, eshkak eshish); to'g'ri chiziq bo'ylab teng kesmalarni yugurib o'tishni, ularning harakat yo'nalishini, tezligini o'zgartirib, har ikkalasini baravar o'zgartirib va h.k. bosib o'tish bilan navbatlash.

Chidamlilik va koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishni birlashtiruvchi mashqlarga misol tariqasida quyidagilarni keltirish mum-

kin: uzoq muddat past-baland va, imkon bo'lsa, notanish joyda yugurish; velosipedda uchish; qum ustida uzoq vaqt yugurish; uzoq vaqt texnik-taktik o'zaro harakatlarni bajarish: 2x1; 3x3; 2x1; 3x2 va h.k.

Egiluvchanlik va koordinatsion qobiliyatlarga qo'yiladigan talblar uyg'un tarzda birlashtirilgan koordinatsion mashqlar – bu, masalan, buyumlar (tayoqcha, chamber) bilan, gimnastika devorida, juftlikda va h.k. bajariladigan mashqlar.

O'zgartirilgan shaklda umumtayyorlovchi va maxsus-tayyorlovchi koordinatsion mashqlarni o'yin va musobaqa mashqlari (ayniqsa, yakkakurashlar, harakatli va sport o'yinlari) shaklida o'tkazish mumkin, ular muayyan koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalashni ta'sirchan vositalari sanaladi, chunki bu holatda ularni maksimal darajada va ba'zan kutilmagan tarzda namoyon bo'lishi uchun sharoitlar yuzaga keladi. O'z-o'zidan ma'lumki, musobaqa mashqlari jarayonida, shuningdek, o'yin topshiriqlarini bajarish chog'ida faqat koordinatsion emas, balki jismoniy va aqliy qobiliyatlar ham rivojlanadi, ma'lum ko'nikma va malakalar, irodaviy sifatlar takomillashadi. Shuning uchun musobaqa hamda o'yin mashqlari – bular shaxsning eng xilma-xil xususiyatlarini rivojlantirish va takomillashtirish vositalari majmuasidir, psixomotor (va koordinatsion) qobiliyatlar ham shu jumlag kiradi.

Koordinatsion qobiliyatlarga ustuvor ta'sir ko'rsatish tamoyiliga muvofiq koordinatsion qobiliyatlarni *analitik va sintetik* turlarga bo'lish mumkin. Bulardan birinchisi harakat faoliyatlarining bir turli guruhlariga oid bo'lgan koordinatsion qobiliyatlarni ustuvor rivojlantirishga yo'naltirilgan; masalan, siklik harakatlar (yurish, yugurish, tirmashish, emaklashning har xil ko'rinishlari, velosipedda uchish, suzish, eshkak eshish); kuch qo'llashga e'tibor berib ulotqirish harakatlarini bajarish (yadro itqitish, nayza, bosqon, disk ulotqirish); og'irliklar ko'tarish (qadoqtosh, shtanga bilan mashqlar); har xil akrobatik mashqlar.

Sintetik koordinatsion mashqlar ikki yoki undan ko'p koordinatsion qobiliyatlarni tarbiyalashga qaratiladi. Bunday mashqlarga to'siqlar yo'lkasi, estafetalar va aylanma mashg'ulotlarning vari-

antlari, ko'pgina harakatli va aksariyat sport o'yinlari (ayniqsa, jamoali) misol bo'la oladi.

7.7. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish usullari

Maktab yoshidagi bolalar koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish uchun turli usullardan foydalaniladi. Birinchi bo'lib ular dan harakat faoliyatiga asoslangan qat'iy reglamentlangan mashq usullarini tilga olish kerak (qisqartirilgan holda – mashq usullari). Bu usullar har xil variantlarda qo'llaniladi. Ularning rang-barangligi guruhlash qanday yetakchi belgilarga (tamoyillarga) ko'ra amalga oshirilganligiga bog'liq.

Xususan, koordinatsion qobiliyatlarga tanlab ta'sir ko'rsatish darajasiga ko'ra ustuvor tarzda o'xshash koordinatsion qobiliyatlarga, masalan, siklik lokomotsiyalarda namoyon bo'luvchi yoxud nishonga olish bilan boradigan uloqtirish harakatlariga taalluqli koordinatsion qobiliyatlarga ta'sir ko'rsatadigan *tanlab yo'naltirilgan mashq usullari* haqida hamda *umumlashtirilgan mashq usullari* haqida (ikki yoki undan ortiq koordinatsion qobiliyatlarga umumiy ta'sir ko'rsatuvchi) so'z yuritish mumkin.

Darsda (mashg'ulotda, darsdan tashqari mashg'ulotlarda) ta'sirotlarni standartlashtirish yoki variantlash belgilariga ko'ra *standart – takroriy hamda variativ* (o'zgaruvchan) mashq usullari ajratiladi. Bulardan birinchisi maktab o'quvchilari koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish uchun yangi, koordinatsion jihatdan ancha murakkab, nisbatan standart sharoitlarda bir necha bor takrorlagandan keyingina o'zlashtirish mumkin bo'lgan harakat faoliyatlarini o'rganish vaqtida qo'llaniladi. Ikkinchisi, ko'pgina tadqiqotchi va amaliyotchilarning fikricha, umuman koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning asosiy usullari sanaladi. Ular ustida batafsilroq to'xtalamiz.

Koordinatsion qobiliyatlarni shakllantirish uchun variativ (o'zgaruvchan) mashq usullarini ikki asosiy variantda taqdim etish mumkin: qat'iy tartiblanmagan variantlash usullari.

Qat'iy reglamentlangan mashq usullari sirasiga (albatta, shartli ravishda) metodik usullarning 3 guruhini kiritish mumkin:

1-guruh – odatdagi harakat faoliyatining alohida xususiyatlari yoki butun shaklini qat’iy belgilangan variantlash usullari:

a) *harakat yo‘nalishini o‘zgartirish* (harakat yo‘nalishini o‘zgartirib yugurish yoki to‘pni olib yurish);

b) *kuchning tarkibiy qismlarini o‘zgartirish* (og‘irligi turlicha bo‘lgan snaryadlarni goh uzoqlikka, goh nishonga uloqtirishni navbatlash, joyidan uzunlikka yoki yuqoriga to‘la kuch bilan, yarim kuch bilan, kuchning uchdan bir qismini ishlatib sakrash va b.);

d) *harakatlar tezligi yoki sur‘atini o‘zgartirish* (umumrivojlantiruvchi mashqlarni odatdagi, tezashtirilgan va sekinlashtirilgan sur‘atda bajarish; zarb bilan yugurib kelib uzunlikka yoki planka ustidan yuqori tezlikda sakrash; to‘pni savatga noodatiy sur‘atda – tezashtirib yoki sekinlashtirib tashlash va h.k.);

e) *harakatlar ritmini o‘zgartirish* (uzunlikka yoki balandlikka sakraganda zarb bilan yugurib kelish, kichkina koptok yoki nayzani uloqtirishda, basketbol yoki qo‘l to‘pida tashlanma qadamlar sur‘atini);

f) *dastlabki holatlarni o‘zgartirish* (umumrivojlantiruvchi va maxsus-tayyorlovchi mashqlarni turgan, yotgan, o‘tirgan, cho‘nqayib o‘tirgan va b. holatlarda bajarish; oldinga qarab, orqaga qarab, yonlama, cho‘nqayib o‘tirgan, qo‘lga tayanib yotgan holatda va h.k. yugurish; sakrash yo‘nalishiga orqa bilan yoki yonlama turgan holatdan uzunlikka yoki chuqurlikka sakrash va h.k.);

g) *yakuniy holatlarni variantlash* (masalan, to‘pni turgan holatda yuqoriga tashlab, o‘tirgan holda ilib olish yoki aksincha; yotgan holatda yuqoriga tashlab, turgan yoki o‘tirgan holatda ilib olish va h.k.);

h) *mashq bajarilayotgan makoniy chegaralarni o‘zgartirish* (kichraytirilgan maydonchada o‘yin mashqlari, disk yoki yadroni kichraytirilgan doiradan uloqtirish; kichraytirilgan tayanchda muvozanat saqlab mashqlar bajarish va h.k.);

i) *harakatni bajarish yo‘lini o‘zgartirish* (sakrash texnikasini turli variantlarda qo‘llab uzunlikka yoki balandlikka sakrash; usulni bajarish yo‘lini maqsadli o‘zgartirgan holda to‘pni tashlash yoki uzatish texnikasini takomillashtirish va b.).

2-guruh – odatiy harakat faoliyatlarini noodatiy uyg'unlikda bajarish usullari:

a) odatdagi harakatni qo'shimcha harakatlar bilan murakkablashtirish (to'pni avval bir qarsak urib, aylanib, sakrab burilib, keyin ilib olish; tayanib sakrab, yerga tushishdan oldin qo'shimcha burilishlarni bajarish yoki qo'llarni yuqoriga ko'tarib qarsak chalish, qo'llarni oldinga cho'zib aylanish va b.; ikki oyoqda sapchish ayni vaqtda qo'llar bilan harakatlar qilish va h.k.);

b) *harakat faoliyatlarini kombinatsiyalash* (buyumlar bilan yoki buyumlarsiz bajariladigan alohida o'zlashtirilgan umumri-vojlantiruvchi mashqlarni yo'l-yo'lakay yangi bir kombinatsiyaga birlashtirish; yaxshi o'zlashtirilgan akrobatika yoki gimnastika elementlarini yangi kombinatsiyaga biriktirish; yangi o'rganilgan yakkakurash yoki o'yin usulini avvalroq o'rganilgan texnik yoki texnik-taktik harakatlar tarkibiga kiritish va h.k.);

d) *mashqlarni "ko'zguda aks etayotgandek" bajarish* (zarb bilan yugurib kelib balandlikka va uzunlikka sakrashda itariluvchi va oyoqlar o'rnini almashtirish; snaryadlarni "yetakchi" bo'lmagan qo'l bilan uloqtirish; basketbol, qo'l to'pida "tashlanma" qadamlarni boshqa oyoqdan bajarish; to'pni uzatish, tashlash hamda olib yurishni "yetakchi" bo'lmagan qo'l bilan bajarish va h.k.).

3-guruh – yo'nalish va variantlash chegaralarini qat'iy tartibga soluvchi tashqi shartlarni kiritish yo'llari:

a) *harakatlarni keskin o'zgartirishni talab qiluvchi har xil signalli qo'zg'atuvchilardan foydalanish* (ovozli yoki ishorali signal bo'yicha mashq bajarish tezligi yoki sur'atini o'zgartirish; ovozli signal bo'yicha hujum harakatlaridan darhol himoya harakatlariga o'tish va aksincha);

b) *jonglyorlik singari topshiriqlar yordamida harakatlarni murakkablashtirish* (ikkita to'pni devordan sapchitib yoki sapchitmay ilib olish va uzatish; og'irligi bir xil yoki har xil bo'lgan ikkita to'p bilan ikki qo'llab yoki bir qo'lida jonglyorlik qilish va h.k.);

d) *o'zlashtirilgan harakat faoliyatlarini vestibulyar apparat qo'zg'atilganidan keyin bajarish* (muvozanat mashqlarini o'mbaloq

o'shish, buralma harakatlardan so'ng darhol bajarish; akrobatik um-baloq o'shish yoki buralma harakatlardan so'ng to'pni halqaga tashlash yoki olib yurish va h.k.);

e) *harakat faoliyatlari texnikasini tegishli (o'lchab berilgan) jismoniy yuklamadan keyin yoki charchoq fonida takomillashtirish* (charchoq fonida basketbolda shiddatli o'yin topshiriqlarining har bir seriyasidan so'ng jarima to'pini tashlash seriyasini bajarish va h.k.);

f) *ko'rish nazoratini cheklovchi yoki uni istisno etuvchi sharoitda mashqlar bajarish* (ko'rish qiyin bo'lgan sharoitda yoki maxsus ko'zoynak taqib, to'pni olib yurish, uzatish va halqaga tashlash; ko'zlarni yumib umumrivojlantiruvchi yoki muvozanat saqlash mashqlarini bajarish; ko'zlarni yumib, turgan joydan belgilangan masofaga sakrash, snaryadni nishonga uloqtirish va h.k.);

g) *yakkakurash sport turlari yoki sport o'yinlarida sherikning oldindan aniq belgilangan qarshiligini kiritish* (ta'qib qiluvchi o'yinchining o'ng yoki chap tomonidan savat tomon "tashlash – o'tish" yoki faqat "o'ngga o'tish" fintiga ishlov berish; sport o'yinlarida avvaldan kelishib olingan individual, guruhli yoki jamoaviy hujum va himoya taktik harakatlarini; yakkakurash sport turlarida avvaldan qabul qilingan va kelishilgan taktikani qo'llash va h.k.).

Qat'iy tartiblanmagan variantlash usullari taxminan quyidagi usullarni o'z ichiga oladi:

a) *tabiiy muhitning noodatiy sharoitlaridan foydalanish* bilan bog'liq variantlash (past-baland va notanish yugurish, yurish, velosipedda uchish; o'rmonda va b. yugurish; noodatiy sharoitda, masalan, yog'och yoki qumli maydonchada, shuningdek, o'rmonda texnik, texnik-taktik harakatlarni bajarish hamda voleybol, basketbol, qo'l to'pi, futbol o'yinlarini o'tkazish; o'rganilmagan tayanch ustida, masalan, sakrash mashqlarini bajarish va h.k.);

b) *mashg'ulotda noodatiy snaryadlar, jihozlar, asbob-anjomlardan foydalanish bilan bog'liq variantlash* (har xil to'plar bilan o'ynash texnik usullari; planka, arqon, rezina tasma, "devor" us-

tidan oshib sakrash va b.; notanish snaryadlarda gimnastika topshiriqlarini bajarish va h.k.);

d) raqiblar yoki sheriklarning qat'iy tartiblashtirilmagan o'zaro harakatlari sharoitida individual, guruhli, jamoali hujum hamda himoya taktik harakatlarini amalga oshirish. Bu erkin taktik variantlash deb ataladi (mustaqil va o'quv-mashq o'yinlari jarayonida yuzaga keladigan texnik usullar va taktik o'zaro harakatlar, kombinatsiyalarga ishlov berish; har xil raqib va sheriklar bilan turli taktik o'zaro harakatlarni bajarish; kurashda erkin bellashuvlar o'tkazish va h.k.);

e) o'yin va musobaqalashuv usullaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan o'yinga xos variantlash. Buni harakat ijodkorligida bellashish deb atash mumkin (akrobat, gimnastikachilar, suvga va batutda sakrovchilar orasida yangi harakatlar, bog'lamlarni o'ziga xos tarzda tuzish bo'yicha musobaqa uyushtirish; sport o'yinlarida individual, guruhli va jamoali taktik harakatlarning yangi variantlarini tuzish san'atida o'yinli raqobat uyushtirish; sheriklar bilan raqobatchilikka kelishib, gimnastika snaryadlarida mashq bajarish va h.k.).

Variantli (o'zgaruvchan) mashq usullarini qo'llaganda quyidagi asosiy qoidalarga rioya qilish zarur:

- harakatni boshqarish yo'liga o'xshash talablar qo'yadigan xilma-xil jismoniy mashqlarni takrorlash miqdori uncha ko'p bo'lmasligi (8–12) kerak;

- bu mashqlarni ko'p martadan, imkon qadar tez-tez va maqsadga muvofiq tarzda, alohida xususiyatlari va umuman harakat faoliyatini, shuningdek, bu harakatlarni amalga oshirish shart-sharoitlarini o'zgartirib takrorlash lozim.

Variantli (o'zgaruvchan) mashq usullariga taalluqli qaysi usullar maktab o'quvchilari koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish hamda takomillashtirishda eng samarali ekanligi to'g'risida tavsiyalar yo'q. Aftidan, bir xil usullar bir turli sharoitga ikkinchi xillari esa boshqa sharoitga mos kelsa kerak. Bu darsda hal etilayotgan vazifalar, maktab va o'quvchining imkoniyatlari, o'quvchilarning tayyorgarligi, yoshi, jinsi, individual xususiyatlari va boshqa omillarga bog'liq. Biroq o'quv yili va umuman bolani maktabda ta'lim

olish davrida o'quv dasturining barcha bo'limlarini o'zlashtirish davomida mazkur usullardan har tomonlama, maqsadli ravishda foydalanish juda muhim. Kichik va o'rta maktab yoshida koordinatsion qobiliyatlarni shakllantirishda qat'iy reglamentlangan variantlash usullariga, katta maktab yoshida esa qat'iy reglamentlanmagan variantlash usullariga ko'proq o'rin ajratilishi zarur. Keyingilarini yosh va malakali sportchilarning mashg'ulotlarida keng qo'llash kerak.

Koordinatsion qobiliyatlar namoyon bo'lishiga jiddiy ta'sir ko'rsatuvchi usul sifatida "yo'naltirib birlashtirish usuli"ni ko'rsatish mumkin (V.M.Dyachkov). Eng avvalo, katta sportdagi tadqiqot natijalarining dalolat berishicha, koordinatsion qobiliyatlar va jismoniy qobiliyatlarni, koordinatsion qobiliyatlar va texnik hamda texnik-taktik harakatlarning bosqichlarini, texnik va jismoniy tayyorgarlikni birgalikda yo'naltirib takomillashtirish ancha istiqbolli hisoblanadi. Ammo bu usul maktab o'quvchilari va yosh sportchilar jismoniy tarbiyasi amaliyotida yetarlicha maqsadga muvofiq tarzda qo'llanilayapti.

Maktab o'quvchilari koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish va takomillashtirishda o'yin va musobaqalashuv usullari keng qo'llaniladi. Aslini olganda, koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish uchun tavsiya etilgan ko'pgina mashqlarni shu usullar bilan o'tkazish mumkin.

Maktab o'quvchilari jismoniy tarbiyasini zamonaviy amaliyotida koordinatsion qobiliyatlarni (ayniqsa, o'ziga xos, muayyan sport turiga oid qobiliyatlarni) rivojlantirishda *ixtisoslashtirilgan vosita, usullardan* tobora kengroq foydalanmoqdalar. Ularning asosiy vazifasi tegishli tomoshabop idrok va tasavvurlarni ta'minlash; bajarilayotgan harakat faoliyatlari o'lchamlari to'g'risida ma'lumot berish; harakatlarni bajarish davomida ularning ayrim o'lchamlarini to'g'irlab berishga imkon berish; harakatlarni boshqarishda ishtirok etuvchi barcha sezgi organlariga ta'sir ko'rsatishdan iborat.

Aytib o'tilgan ixtisoslashtirilgan vosita va usullar sirasiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- sport harakatlari texnikasini tahlil qilishga imkon beruvchi video lavhalarni ko'rsatish;

– harakatni bajarishdan oldin harakat faoliyatini butunicha yoki uning ayrim jihatlarini (masalan, makondagi oʻlchamlari, hal qiluvchi qismlari, bosqichlarini) xayolan takrorlash yoki aniq harakat hissi va tasavvurini yaratishga intilishdan iborat *ideomotor mashq usuli*;

– mashqni ovozli yoki chiroqli yetakchiga ergashib bajarish, harakatning makoniy, vaqt va ritm xususiyatlarini yaratish hamda ularni koʻrib, eshitib yoki sezib va h.k. idrok etishga imkon beruvchi *yetakchilik qilish*, tanlab namoyish etish hamda moʻljallash olish metodik *usullari* va vositalari;

– *harakatlarning ayrim oʻlchamlarini* (masalan, makoniy, vaqt dinamik oʻlchamlari yoki ularning yigʻindisini) *his qilish* imkonini beruvchi maxsus trenajyor qurilmalardan foydalanishga asoslangan harakatlarni yoʻnaltirib his qilish usullari va shartlari;

– harakat oʻlchamlarini avtomatik tarzda qayd etib, ulardan birortasining izdan chiqqani haqida tezkor xabar beruvchi texnik qurilmalarni qoʻllashga asoslangan tezkor axborot usullari (V.S.Farfel, 1975).

Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning ixtisoslashtirilgan vosita va usullarining asosiylariga qoʻshimcha deb tushunish kerak. Ularning maktab oʻquvchilari jismoniy tarbiyasida keng qoʻllanishi bir qator holatlar bilan, eng avvalo, darsning cheklangan vaqti, yaʼni trenajyorlar, moslamalar va asbob-anjomlarning yoʻqligi bilan chegaralanadi. Biroq keyingi vaqtlarda bunday ixtisoslashtirilgan vosita va usullar zaxiralari, ularning amaliyotga tatbiq etilishi va malakali qoʻllanishi oʻsib borayotir.

7.8. Ayrim oʻziga xos koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish usuliyati

Oʻziga xos tarzda namoyon boʻladigan koordinatsion qobiliyatlarni juda xilma-xil. Ular orasida quyidagilarni ajratib koʻrsatish mumkin: tabaqalashtirish, moʻljallash olish, muvozanat saqlash, reaksiya koʻrsatish va ritm qobiliyatlari. Ular eng muhim sanaladi, chunki mehnat, sport sohasida, kundalik turmushda namoyon boʻladi. Maktab oʻquvchilari va yosh sportchilarni jismoniy tarbiyalash jarayonida aynan shu qobiliyatlarni rivojlantirishga eng koʻp eʼtibor qaratish lozim.

Proprioretseptiv sezgirlikka asoslangan qobiliyatlar. Mualliflarning tadqiqotlari shuni ko'rsatdiki, proprioretseptiv sezgirlikka (mushak sezgisi – I.M.Sechenov bo'yicha) asoslangan qobiliyatlar ancha o'ziga xos. Bu – harakatlarning makoniy, vaqt va kuch o'lchamlarini qayta tayyorlashga, baholashga, o'lchashga, tabaqalashtirishga qobiliyatlaridir. Ehtimol, oddiy qobiliyatlarning bunday miqdorini shu bilan izohlash mumkinki, harakatlarni turli o'lchamlari bo'yicha boshqarish har xil proprioretseptorlar yordamida amalga oshiriladi (V.S.Farfel, 1975; E.P.Ilin, 1976). Proprioretseptorlar – skelet mushaklari, bog'lamlar, bo'g'im xaltalaridagi asab tolalari ning uchidagi hosilalardir; mushaklar qisqarganda, zo'riqqanda yoki cho'zilganda ko'riladi.

O'lchamlarni takrorlash, baholash, aniqlash va tabaqalashtirish qobiliyatlari ko'pincha ko'rish va eshitish sezgilari bilan uyg'unlikda maydonga chiqadigan harakat sezgilarining aniqligiga asoslanadi. Harakat tajriba hali juda kam bo'lgani uchun maktab o'quvchisining hissiyotlari va idroki hali ancha qo'pol, noaniq, aniqlanmagan. Shuning natijasida o'quvchilar harakatlarning makoniy, vaqt, makoniy-vaqt hamda kuch belgilarini takrorlash, baholash yoxud tabaqalashtirishda jiddiy xatoliklarga yo'l qo'yadilar. Bajarilayotgan harakatlarning o'lchamlarini his etish va idrok qilish tajribasi ortib borar ekan harakatlarning o'zi ham aniqroq, ishonchliroq bo'lib boradi. Masalan, sportchilar tajriba sharoitida harakatlarni amplitudasi bo'yicha 0,3° gacha, davomiyligi bo'yicha 0,1 sek. gacha, kuchlanishlar shiddati bo'yicha 0,5 kg. gacha aniqlikda bajara oladilar (A.TS.Puni, E.N.Surkov, 1984). Tajriba sinflari o'quvchilari koordinatsion qobiliyatlarni yo'naltirib shakllantirish harakatlar o'lchamlarining xuddi shunday yuqori aniqligini namoyish eta oladilar.

Har bir sport turi va jismoniy mashqda mushak harakat sezgisi va idrok etilishi o'ziga xos xususiyatga ega. Sport faoliyatida ixtisoslashtirilgan idrok boshqacha nom bilan sezgilar deb ataladi. Eng keng ma'lum bo'lganlari: qilichboz va bokschilarda – masofa sezgisi; yuguruvchi, velosipedchi, suzuvchilarda – vaqt sezgisi;

futbolchi, voleybolchi, basketbolchi va gandbolchilarda – to‘pni sezish; gimnastikachilarda – snaryadni; kurashchilarda – gilamni; suzuvchilarda – suvni sezish va h.k. Bundan kelib chiqadiki, harakatlari yoki butun bir faoliyatning makoniy, vaqt va kuch o‘lchamlarini takrorlash, tabaqalashtirish, o‘lchash va baholash qobiliyatlari ancha xilma-xil bo‘lib, o‘ziga xos xususiyatlarga ega hamda muayyan sport turi xususiyatlariga qarab rivojlanadi.

Shu bilan birga, mazkur qobiliyatlarni garchi mustaqil mavjud bo‘ladigan oddiy qobiliyatlar deb tasavvur etish mumkin bo‘lsa-da, baribir bir-biridan ayri holda ular juda kam uchraydi. Bundan tashqari, bu qobiliyatlar boshqa maxsus va o‘ziga xos koordinatsion qobiliyatlar bilan, shuningdek, jismoniy hamda ruhiy qobiliyatlar bilan muayyan munosabatda va aloqada bo‘ladi. Bu aloqalar real harakat faoliyatida harakatlar koordinatsiyasi yaxlit psixomotor jarayon sifatida maydonga chiqishi bilan belgilanadi.

Harakatlar o‘lchamlarini aniq takrorlash, baholash aniqlash va tabaqalashtirish qobiliyatlari, eng avvalo, maxsus koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning umumiy va maxsus-tayyorlovchi koordinatsion mashqlari, usul hamda usuliy usullarini muntazam qo‘llash natijasida rivojlanadi. Agar bu qobiliyatlarni takomillashtirishga usuliy yondashuvlardan foydalanilsa, ularning pedagogik ta’siri samaradorligini oshirish mumkin. Bu yondashuvlar ko‘proq harakat faoliyatlari yoki alohida harakatlarning bajarilish aniqligiga yuqori talablar qo‘yadigan topshiriqlarning tizimli bajarilishiga asoslanadi. Ularni ikki asosiy variantda taqdim etish mumkin: analitik (tanlab beriladigan) topshiriqlar harakatlarning biror bitta o‘lchamini (makoniy vaqt yoki kuch) takrorlash, baholash, o‘lchash va tabaqalashtirish aniqligini oshirish uchun xizmat qiladi; sintetik topshiriqlar – umumiy harakat faoliyatlarini boshqarish aniqligini kuchaytiradi. Albatta, bunday taqsimlanish shartli, chunki, aytaylik, makoniy o‘lcham aniqligi harakatlarning vaqt yoki kuch, yoki belgilari aniqligidan ayrim holda uchramaydi. Harakatlarni boshqarish jarayonida aslida aniqlikning bu turlari uzviy birlikdagina amal qiladi. Shu sababdan, harakatlarning biror bitta o‘lchami aniqligini

yaxshilashga ustuvor, tabaqalashtirilgan ta'sir ko'rsatish mumkin bo'lsa-da, harakat faoliyatini yaxlit holda bajarish aniqligiga erishish uchun tayyorlanish kerak.

Namunaviy bo'lgan makoniy, vaqt, makoniy-vaqt hamda kuch o'lchamlarini aniq takrorlash vazifasi nisbatan standart kinematik tuzilishli (akrobatik, gimnastik, umumrivojlantiruvchi va b.) jismoniy mashqlarda kengroq taqdim etilgan.

Bularga quyidagilar misol bo'la oladi: buyumsiz umumrivojlantiruvchi mashqlarni bajarish paytida bir vaqt yoki ketma-ket harakatlar hamda qo'llar, oyoqlar, gavda holatini aniq takrorlash mashqlari, belgilar bo'ylab va (yoki) berilgan vaqt ichida yurish yoxud yugurish, to'pni (snaryadni) bir xil trayektoriyada bir xil masofaga takroran uzatish yoki tashlash va h.k.

Harakatlar o'lchamini aniq takrorlash vazifalari bilan bog'liq holda muntazam ravishda bu o'lchamlarni baholash va o'lchash aniqligini talab qiladigan topshiriqlardan foydalanish zarur. Masalan, umumrivojlantiruvchi mashqlarni bajarayotganda, o'quvchidan qo'llar, oyoqlar va gavda harakatlari amplitudasini mustaqil va imkon qadar aniq baholash so'raladi; yengil atletikada yugurish, sakrash yoki uloqtirishlar vaqtida joydan turib yoki zarb bilan yugurib kelib sakrash uzunligi, uloqtirish uzoqligi yoki yugurish tezligi va b. ni baholash kerak bo'ladi. O'quvchining o'z-o'zini baholash natijasi o'qituvchi qayd etgan natija bilan qiyoslanadi.

Harakatlar o'lchamlarini tabaqalashtirish aniqligi uchun topshiriqlar, odatda, bajaruvchi uchun eng murakkab sanaladi. Ular yo nisbatan qo'pol tabaqalashtirishni talab qiluvchi "kontrastli topshiriqlar" usuliyati bo'yicha, yoki nozik tabaqalashtirish kerak bo'ladigan "yaqinlashtiruvchi topshiriqlar" usuliyati bo'yicha amalga oshirilishi lozim. Mazkur usuliyatlarni ilk bor V.S.Farfel boshchiligidagi tadqiqotchilar jamoasi ta'riflab, amalda qo'llagan. Usuliyatning mohiyati biror o'lchamiga ko'ra keskin farqlanadigan muayyan mashqlarni navbatlab bajarishdan iborat. Masalan: a) to'pni savatga 6 va 4 m dan, 4 va 2 m dan tashlashni navbatlash; b) futbolda to'pni 25 va 15 m dan, 30 va 20 m dan aniq uzatishni

navbatlash; d) joyidan turib maksimal masofaga va uni yarmiga sakrash; e) yadroni 8 va 5 m ga, 6 va 4 m ga itqitish; f) 30–60 m ga maksimal tezlikda va uning yarmiga teng tezlikda yugurishni navbatlash; g) to‘pni halqaga jarima to‘pi tashlash chizig‘idan hamda bu chiziqdan 10–20 m uzoqdan va yaqindan tashlashni navbatlash.

Proprioretseptiv ta’sirchanlikka ko‘proq asoslangan qobiliyatlarning takomillashuvida mushak-harakat idroki yoki sezgilarning (to‘p, planka, masofa, suv, snaryad va b.) aniqligini oshirishga yo‘naltirilgan koordinatsion mashqlar katta ahamiyatga ega. Masalan, to‘pni tashlash, uzatish, unga zarba berish vaqtida to‘pni yaxshiroq his qilish uchun uning turli og‘irlik va shaklga ega bo‘lganlaridan foydalanadilar, zarba kuchini o‘zgartiradilar. Yadro irg‘itish, nayza va b. uloqtirishda ham shunga o‘xshash yo‘llardan foydalanadilar.

Aytib o‘tilgan qobiliyatlarni yaxshilash uchun boshqa analizatorlarga yuqori talablar qo‘yish asosiy hisoblangan usuliy yondashuv, shuningdek, harakat faoliyatining sifati hamda uning boshqarilishini nazorat qilish “mushak sezgisi” vositasida olib boriladigan yondashuvdan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Harakat o‘lchamlarini aniq takrorlash, baholash, o‘lchash va tabaqalashtirish qobiliyatlarini takomillashtirishga yo‘naltirilgan usuliy yondashuvlar, usul va shartlarning samaradorligi har bir muayyan holatda turlicha. Ammo ularning asosiylarini yaxshi bilgan o‘qituvchi yoki murabbiy har bir yosh bosqichida bolalarning koordinatsion qobiliyatlarini takomillashtirish vazifalarini, o‘zlashtirish lozim bo‘lgan harakat faoliyatlarining murakkabligini, bolaning individual xususiyatlari va b. holatlarni e’tiborga olgan holda eng muvofiq yondashuvni tanlab oladi.

Makonda mo‘ljal olish qobiliyati. Makonda mo‘ljal olish qobiliyati deganda tana holatini aniq belgilash va o‘z vaqtida o‘zgartirish hamda harakatni zarur yo‘nalishda amalga oshirish malakasi tushuniladi. Bu qobiliyatni odam biror muayyan faoliyat tegishli sharoitlarida namoyon qiladi (voleybol, tennis, basketbol, futbol yoki qo‘l to‘pi maydonida, kurash gilamida, ringda, gimnastika snaryadlarida

va h.k.). Demak, makonda mo'ljall olish qobiliyati o'ziga xos tarzda har bir sport turida namoyon bo'ladi. Uning namoyon bo'lishi va rivojlanishi ma'lum darajada analizatorlarning majmualari o'zaro ta'siri asosida yuzaga keladigan idrokning tezkorligi hamda faoliyatning makoniy shart-sharoitlariga bog'liq. Analizatorlarning eng muhim va yetakchisi ko'rish sezgisidir. Bu qobiliyatning rivojlanish darajasi haqida o'quvchi faoliyatning o'zgaruvchan sharoitlarini qanchalik aniq baholay olayotgani, ularda qanchalik tez mo'ljall olib, to'g'ri harakatlarni amalga oshirayotganiga qarab fikr yuritish mumkin.

Boshqa barcha koordinatsion qobiliyatlar kabi makonda mo'ljall olish qobiliyati, eng avvalo, jarayonda: maktab dasturida tavsiya etilgan turli xil texnik va taktik ko'nikma hamda malakalarni o'rganish va takomillashtirishda; jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirish vazifalarini hal etishda; har xil sport turlariga oid umumiy va maxsus tayyorlovchi koordinatsion mashqlarni bajarishda shakllanadi.

Mazkur qobiliyatni takomillashtirishga maxsus yo'naltirilgan asosiy umumiy yondashuv makonda mo'ljall olishning tezkorligi va aniqligiga izchil ortib borayotgan talablarni o'z ichiga oladigan topshiriqlarni tizimli ravishda bajarish hisoblanadi.

Bu topshiriqlarning aniq mazmuni va ularni qo'llash usuliyati sport turi, bolaning yoshi, koordinatsion hamda jismoniy tayyorgarlik darajasiga qarab o'z xususiyatlariga ega bo'ladi. Makonda mo'ljall olishni rivojlantiruvchi eng tipik mashqlar quyidagilardir:

- juda notekis, past-baland joyda, zalda yoki sport maydonchasida o'rnatilgan turli to'siqlardan oshib, labirint bo'ylab va h.k. yugurish;

- chiziqlar yoki qo'yilgan belgilar bo'ylab to'pni qo'l yoki oyoq bilan olib yurish yoki yugurish;

- aniq belgiga sakrash va nishonga uloqtirishlar;

- bir-biridan turli masofada joylashtirilgan tayoqchalar, gimnastika halqalari osha sakrash, belgilangan darajali burchakka burilib sakrash;

– deyarli barcha o‘yin mashqlari (ayniqsa, bir nechta to‘p va ishtirokchilar bilan);

– taktik xususiyatli guruhli va jamoali sport – o‘yin mashqlari.

Makonda mo‘ljal olish mashqlari boshqa koordinatsion mashqlar, ayniqsa, harakatlarning makoniy, shuningdek, vaqt va kuch o‘lchamlarini takrorlash hamda aniqlash, baholash va tabaqalashtirish aniqligini rivojlantiradigan mashqlar bilan chambarchas bog‘liq. Shuning uchun makonda mo‘ljal olish qobiliyatini takomillashtirishda turli xil “kontrastli” va “yaqinlashtirilgan” topshiriqlar juda foydali.

Muvozanat saqlash qobiliyati. *Tanani u yoki bu holatida yoxud harakatlarni bajarish davomida vaziyatning barqarorligini saqlab qolish qobiliyati (muvozanat)* hayot uchun muhim ahamiyatga ega, negaki hatto nisbatan osongina harakatlarni bajarish ham muvozanat organlarini yetarlicha yuqori rivojlanish darajasini talab qiladi. Lekin agar kosmonavtlar, uchuvchilar, quruvchilar, montajchilar tayyorgarligi haqida so‘z yuritadigan bo‘lsak yoki gimnastikachilar, suvga sakrovchilar, suzuvchilar, velosipedchilar ayrim harakatlarini ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, bunda, shubhasiz, muvozanat saqlash qobiliyatiga ancha yuksak talablar qo‘yiladi.

Muvozanatning namoyon bo‘lishi xilma-xil. Bir xil holatlarda uni statik vaziyatlarda saqlash kerak (“qaldirg‘och” holatida bir oyoqda turish, akrobatika va gimnastikada qo‘llarda turish va b.; o‘q otishda nishonga olish vaziyati; suvga sakrashda dastlabki holatlar; shtanga ko‘tarishda yukni ko‘tarib, vaziyatni qayd etish) – statik muvozanat; boshqa holatlarda harakatni bajarish davomida muvozanat saqlash lozim (xoda yoki boshqa ensiz predmet bo‘ylab yurish va yugurish va h.k.) – dinamik muvozanat. Muvozanatning uchinchi shakli ham bor – buyumlar bilan va buyumlar ustida muvozanat saqlash, masalan, kaftda gimnastika tayog‘ini muvozanatda tutib turish; turgan joyda yoki harakatda kubikni bosh ustida, sharchani raketkadan tushirib yubormay tutib turish; g‘o‘lacha ustida, g‘ildirayotgan bochka ustida muvozanat saqlash va h.k.

Statik va dinamik barqarorlikni yaxshilash maktab dasturida tavsiya etilgan harakat ko'nikmalarini o'zlashtirish asosida, shuningdek, umumiy va maxsus-tayyorlovchi koordinatsion mashqlarni tizimli qo'llash jarayonida yuz beradi. Muvozanat elementlari deyarli barcha: siklik, asiklik, uloqtirish, akrobatik, sport-o'yin va b. harakatlarning tarkibiy qismi hisoblanadi. Jismoniy tarbiya o'qituvchisi ushbu elementlarni (ma'lum bir holatda tana-niing barqarorligi, tegishli sharoitlarda to'g'ri muvozanat) ta'kidlab, o'quvchilar e'tiborini ularga qaratishi kerak.

Muvozanat saqlash qobiliyatini takomillashtirishning asosiy yo'li – izchil tarzda murakkablashib boradigan topshiriqlarni bajarish (statik va dinamik muvozanat mashqlari). Ularni muvaffaqiyatli o'zlashtirish uchun E.Y.Bondarevskiy tomonidan tajribalar asosida ishlab chiqilgan usullarga (1967) tayanish maqsadga muvofiq.

1. Musobaqa mashqlariga o'rgatishni to'g'ri holatni qabul qilish-dan boshlash lozim (yelkalar rostlangan, bosh to'g'ri tutiladi). Snaryad ustida harakatlanayotganda, xoda yuzasini eng yaqindagi 1–1,5 m qismini nigoz bilan nazorat qilib turish kerak. Bu snaryadning nari-dagi uchiga qaragandan ko'ra osonroq (bolalar hali bunga tayyorlan-magan), buni ustiga harakatlarning ishonchli bo'lishini ta'minlaydi. Oyoqlarni to'g'ri qo'yishni o'rganish ham xuddi shunday muhimdir (xodani o'rta chizig'iga oyoq uchlari chetga burilgan holda shunday qo'yiladiki, xodaning o'tkir chet qismini sezib yurish lozim).

2. Joy va snaryadni puxta tayyorlash bilan birga, shug'ullanuvchilarga o'z-o'zini ehtiyotlash elementlarini, ya'ni muvozanat yo'qotilgan zahoti snaryaddan sakrab tushmay, uni ustiga mingan kabi tayanib o'tirish holatiga, osilishga, parda kabi osilib turish holatiga o'tish kabilarni ham o'rgatish zarur. Bu ko'nikmalar egal-langani sari o'quvchilarning o'z harakatiga ishonchi orta boradi, o'rganish jarayoni osonlashadi, jarohatlanish ehtimoli kamayadi. Bundan tashqari, birinchi bor muvozanatini yo'qotgan o'quvchilar darhol snaryaddan sakrab tushmaydilar, balki turli kompensator ha-rakatlar va ilgari o'rganilgan yo'llar bilan muvozanatni saqlab qo-lishga intiladilar.

3. Balanddan yiqilib tushish qoʻrquvini yengish uchun individual suhbatlar tavsiya etiladi. Koʻrgazmalilik (turli ehtimoliy holatlarda oʻzini toʻgʻri tutishga oʻrgatish) elementlari, oʻz-oʻzini ehtiyotlashga oʻrgatish keng qoʻllanadi.

4. Jiddiy balandlikda mashqlar oʻtkazishdan avval oʻquvchilarga snaryaddan toʻgʻri sakrab tushishni oʻrgatish kerak, bu jarohatlarni oldini oladi. Sakrab tushish yumshoq boʻlishi (tizzal va tos-son boʻgʻimlari biroz bukilgan, ikkala oyoq uchiga tushiladi), oyoqlar yerga mahkam qoʻyilishi lozim. Buni oʻrgatish chuqurlikka sakrashlardan (skameyka, ot) boshlanishi mumkin. Sakrashlar bajarilayotgan snaryadlar balandligini oshira borib, muvozanat buzilganda qoʻllarni holatiga (qoʻllar gavdaga yopishib turishi, tirsaklar bukilgan boʻlishi kerak), yerga toʻgʻri tushishga ahamiyat beriladi. Yerga tushishda eng koʻp yoʻl qoʻyiladigan xato – oyoqlarning tizga boʻgʻimida keragidan ortiq bukilishi (koʻpincha choʻqqayib oʻtirguncha).

5. Oʻzlashtirilgan muvozanat mashqlarini musobaqa va oʻyin elementlari bilan oʻtkazish maqsadga muvofiq (kim “qaldirgʻoch” holatida uzoqroq muvozanat saqlab tura oladi, kimning jamoasi snaryaddan shovqinsiz sakrab tusha oladi yoki yerga barqaror “qoʻnadi” va h.k.). Bu mashgʻulotlarning jonli oʻtishini taʼminlaydi, harakatlar sifatini oshiradi.

6. Oʻquvchilardan aniq, yakunlangan, keng amplitudali harakatlarni talab qilish zarur.

Xodada mashqni bajarishdan avval uni bir necha bor polda, skameyka ustida, harakatlar izchilligi va holatlar aniqligini eslab qolishgacha takrorlash lozim. Zarurati boʻlmasa, tayyorlovchi va yaqinlashtiruvchi mashqlardan foydalanmaslik kerak.

7. Oʻrganilayotgan muvozanat mashqlarini mustahkamlash uchun quyidagilarga amal qilish lozim:

- harakatlarni darsni boshidagina emas, jiddiy yuklamadan keyin
- oxirida ham takrorlash;
- vestibulyar apparatning qoʻzgʻalgan holatida mashqlar bajarish;

- muvozanat mashqlarini o‘yinlar, estafetalar, musobaqalar, erta-
labki badan qizdirish mashq majmualari va uy vazifalarida qo‘llash;
- to‘g‘ri o‘zlashtirilgan harakatlarni “natija”ga bajarish.

Mazkur umumiy usullar, maxsus mashqlar analizatorlar faoliyatini takomillashtirish bilan birga olib borilsa, qisqa muddatda (to‘qqizta dars) turli tayanchlar sharoitida muvozanat saqlash qobiliyatida jiddiy ijobiy o‘zgarishlar sodir bo‘lishi muqarrar.

Ritm sezgisi. Sport amaliyotida ritm sezgisi deganda, odatda, harakat faoliyatining berilgan ritmini aniq takrorlash yoki uni sharoitning o‘zgarishi munosabati bilan muvofiq tarzda variantlash tushuniladi. Ritm hissi harakatlarning yo‘nalishi, tezligi, tezlanishi, sur‘ati va boshqa xususiyatlarini aniq takrorlashda ifodalanadi. Ritm sarflanayotgan kuchlanishlarning aniqligi darajasini, zo‘riqish va bo‘shash bosqichlarining navbatlanishi to‘g‘ri amalga oshirilayotganini aks ettiradi. Ritm hissi qancha yuqori bo‘lsa, o‘quvchi (sportchi) harakatlar yo‘nalishi, tezligi, sur‘atini shuncha aniq takrorlay oladi, kuchlanish va tezlanishni o‘z vaqtida bajaradi. Ritm sezgisi harakatlar sur‘atidagi arzimagan o‘zgarishni aniqlay olishga va buni takroriy urinishlarda namoyish etishga imkon beradi. Ritm hissini rivojlantirganda asosiy vazifa *harakat faoliyatlarining individual optimal ritmini* izlashdan iborat.

Ritm hissi boshqa barcha koordinatsion qobiliyatlar singari o‘ziga xosdir. Masalan, maktab o‘quvchisi yugurish yoki boshqa siklik lokomotsiyalarda nisbatan yuqori ritm hissini namoyon etishi mumkin, ammo raqs yoki gimnastika mashqlari ritmini takrorlash qobiliyati unchalik yaxshi shakllanmagan. Shuning uchun ham umuman ritm sezgisini shakllantirish haqida emas, balki uni muayyan sport turining aniq harakat faoliyatlariga nisbatan qo‘llash haqida o‘ylash lozim.

Shu bilan birga, koordinatsion, ritmik va boshqa belgilariga ko‘ra o‘xshash bo‘lgan qobiliyatlarni ijobiy ko‘chishini yoddan chiqar-
maslik kerak. Shu sababdan biror-bir ixtisoslashtirilgan yo‘nalishda ritm hissini oshirish to‘g‘risida maqsadli ish olib borish boshqa, yangi o‘zlashtiriladigan harakat faoliyatlari ritmik tuzilishini idrok qilish aniqligining oshishida ijobiy aks etadi.

To'g'ri ritmni shakllantirish vazifasi dastlabki o'rgatish bosqichidayoq yuzaga keladi. Pedagog turli usul va usullar yordamida birinchi o'rganilayotgan harakat faoliyatining ritmik tuzilishi to'g'risidagi namunaviy tasavvurni hosil qilish to'g'risida o'ylab ko'rishi zarur. Eng avvalo, harakat faoliyatining mukammal texnikasini uning ritmiga diqqatni jamlagan holda *namoyish qilishdir* (pedagogning o'zi, sportchi yoki eng yaxshi tayyorlangan o'quvchi tomonidan). Ko'rsatishni odatdagi va sekinlashtirilgan sur'atda ovoz bilan namoyish etiladigan hamda harakatlar obrazini asliday qilib tiklaydigan kino va videomagnitafon namoyishi bilan to'ldirish maqsadga muvofiq bo'ladi. Berilgan ritmni ovoz chiqarib yoki "ichida" sanash yordamida tiklash ham foydali boshlang'ich bosqichni o'zidayoq o'rgatish samaradorligini *ovozli* yoki *chiroqli yetakchilar* – harakatlarning shakllantirilayotgan ritmini muayyan namuna bo'yicha ovozli yoki chiroqli signallar bilan beradigan avtomatik qurilmalar vositasida oshirish mumkin. Maktabda ritm yetakchisi sifatida namunaviy ritm musiqiy jumlar yoki ritmik signallar shaklida yozib olingan (masalan, yugurish qadamlari, ritmik gimnastika mashqlari) magnitafondan foydalaniladi. Ritm yetakchilarini qo'llash faqat boshlang'ich o'rgatish davridagina emas, harakat faoliyatlarini mustahkamlash va keyingi takomillashtirish vaqtida ham zarur. Bu ritm sezgisini yaxshilaydi hamda uni ongli ravishda boshqarish qobiliyatini orttiradi. O'rgatishning ko'rsatilgan bosqichlarida ritm axborotchilaridan foydalangan ma'qul, ular yordamida faktik ritmni belgilangani bilan solishtirish va shu asosda nomuvofiqlik to'g'risida obyektiv axborotga ega bo'lish mumkin. Ritmik tuzilishi murakkab bo'lgan harakat faoliyatini bajarishdan avval ideomotor mashq usuli o'rinli bo'lib, buning ma'nosi aniq harakat sezgilarini fikran qayta tiklashga urinish va bajarilayotgan harakatning ritmik xususiyatlarini idrok etishdan iboratdir.

Ritm sezgisini oshirish hamda uni ongli ravishda boshqarish qobiliyatini yaxshilashda obyektiv tezkor axborot vositalarini qo'llab maxsus o'rgatish ayniqsa samarali sanaladi (F.S.Farfel, 1975). Ritm

sezgisini rivojlantirish natijasiga 8–30 ta maqsadga yo‘naltirilgan mashg‘ulotdan keyinqoq erishiladi (sport turiga bog‘liq).

Obyektiv tezkor axborot vositalarini qo‘llab maxsus o‘rgatish muayyan sport turlarida ritm sezgisini va uni boshqarish qobiliyatini ancha o‘stirishga imkon beradi. Mazkur vositalardan foydalanishga asoslangan usuliyat, odatda, izchil rivojlantirib boriladigan quyidagi tizimni o‘z ichiga oladi:

- harakatlarning muayyan sur‘atini saqlab turish;
- takroriy urinishlarda shu sur‘atni aniq takrorlash;
- keyingi urinishlarda harakatlar sur‘atini minimal o‘zgartirish (avval pasaytirish, keyin oshirish).

Har bir shunday topshiriqdan keyin o‘quvchilar uning bajari-lish vaqtini qayd etadilar va bajarilgan harakatlar miqdorini (qisqa masofaga yugurishda qadamlar soni, suzishda eshish harakatlar soni va b.) sanaydilar. Keyin o‘z harakatlari sur‘atini pedagog belgilab bergan sur‘at va o‘z subyektiv baholari bilan taqqoslab tekshiradilar.

Harakat faoliyatlarini qayta qurish qobiliyati. Qayta qurish qobiliyati – bu harakat faoliyatlarining ishlov berilgan shakllarini tez o‘zgartirish yoki o‘zgarib borayotgan sharoitlarga muvofiq bir xil faoliyatlardan boshqasiga o‘tish malakasidir. Jismoniy tarbiya nazariyasi va usuliyatida bu qobiliyatga chaqqonlikni tavsiflovchi ikkita asosiy qobiliyatning biri sifatida qaralgan. Hozir u odamning eng muhim umumlashirilgan koordinatsion qobiliyatlardan biri hisoblanadi. Mualliflar bu majmualiq qobiliyat ko‘pgina sport turlari, ayniqsa, sport o‘yinlari, yakkakurash sport turlari, slalom va b. uchun katta ahamiyatga ega ekanligini qayd etadilar, chunki ular- da harakat faoliyatining mazmuni qayta qurilishning tezkorligi va aniqligi sanaladi.

Maktab yoshidagi bolalarda harakat faoliyatini tez qayta qurish qobiliyati ma‘lum ma‘noda umumiy, asosiy hisoblanadi. Boshqa- cha aytganda, o‘quvchi bir xil sharoitda harakat faoliyatini tezroq va samaraliroq qayta qurib, qo‘qqisdan o‘zgarib qolgan vaziyatdagi shunga o‘xshash sharoitda uni xuddi shunday samarali o‘zgartirishga qodir. Shu bilan birga, mazkur qobiliyatning sport turiga qarab, ma-

salan, slalomda, krossda, yakkakurashlarda, sport o'yinlari va b. da o'ziga xos tarzda namoyon bo'lishini bir-biridan farqlay bilish kerak. Shuning uchun bu qobiliyatni rivojlantirishda har xil sport turlaridagi qanchalik ko'p koordinatsion mashqlar qo'llansa, umuman harakat faoliyatini qayta qurish qobiliyati shuncha yuqoriroq bo'ladi.

Mazkur qobiliyatning ta'rifidan kelib chiqadiki, uni shakllantirish uchun to'satdan o'zgaradigan vaziyatga tez ba'zan lahzada reaksiya ko'rsatishni talab qiluvchi mashqlar eng mos hisoblanadi. Bular harakatli sport o'yinlari, yakkakurash sport turlari, slalom hamda boshqa, keyingi boblarda keltirilgan turlarga xos analitik va sintetik mashqlardir.

Bu majmualiq qobiliyatni rivojlantirishning qo'shimcha yo'li sifatida aqliy qobiliyatlarni rivojlantiruvchi hamda qo'rqmaslik, qat'iyat, tashabbuskorlik kabi irodaviy sifatlarni tarbiyalovchi topshiriqlarni berish maqsadga muvofiq.

Statik-kinetik barqarorlik. Statik-kinetik barqarorlik, ya'ni vestibulyar qo'zg'alish sharoitida harakat faoliyatlarini aniq, barqaror bajarish qobiliyati – muhim o'ziga xos koordinatsion qobiliyatlar. Statik-kinetik barqarorligi yuqoriligi bilan ajralib turadigan o'quvchi makonda faol va passiv joy almashtirish (ko'chish) vaqtida mo'ljallanishi, muvozanat saqlashi, umuman, ishq qobiliyatini barqaror saqlashi mumkin va, aksincha, bunday qobiliyati kuzatilmagan o'quvchida, vestibulyar apparati yetarlicha kuchli qo'zg'atilganidan so'ng, koordinatsiya ko'rsatkichlari, xususan, harakatlar aniqligi ancha pasayadi (turli yoshdagi bolalarda har xil topshiriqlarda 5–30 % va undan yuqori). To'g'ri chiziqli va burchakli tezlanishlarning uzoq muddatli ta'siri ham sensor, vegetativ va somatik xususiyatli izdan chiqishlarga olib keladi.

Ushbu qobiliyat kundalik turmushda (har xil transport turlarida yurish va b.), ko'pgina sport turlarida (sport gimnastikasi, badiiy gimnastika, suvga sakrash, batutda sakrash, akrobatika va h.k.), mehnat faoliyatida (aviatsiya, kosmonavtlik va b.) katta ahamiyatga ega.

Jismoniy tarbiya darslarida va sport bilan shug'ullanish jarayonida statik-kinetik barqarorlikni yaxshilash umumiy jismoniy tayyorgarlikni oshirish va koordinatsion qobiliyatlarni har tomonlama rivojlantirish vositasida olib borilishi, bu esa *vestibulyar analizator faoliyatiga ta'sir ko'rsatuvchi mashqlardan muntazam foydalanish* yo'li bilan amalga oshirilishi zarur. Ular orasida analitik koordinatsion mashqlarni tilga olib o'tish lozim:

- boshni oldinga, orqaga, yon tomonlarga egish: joyida turib, yurayotgan, yugurayotgan, sakrayotgan holda;

- burilishlar: yurayotgan, yugurayotgan, sakrayotgan holda (berilgan va maksimal mumkin bo'lgan darajaga, seriyali);

- aylanishlar: yurayotgan, yugurayotgan, sakrayotgan holda;

- akrobatik mashqlar (turli xil o'mbaloq oshishlar, to'ntarilishlar va h.k., jumladan, ko'zlarni yumib);

- snaryadlarda vestibulyar apparatga yuqori talablar qo'yadigan mashqlarni bajarish;

- barqaror bo'lmagan tayanchda turish.

Statik-kinetik barqarorlikni takomillashtiruvchi sintetik koordinatsion mashqlar o'z ichiga quyidagilarni olishi mumkin:

1. Yuqorida sanab o'tilgan topshiriqlardan ikki yoki undan ko'prog'i, masalan: a) oldinga engashib turish dastlabki holatidan 1–2 burilish, to'shama ustida o'mbaloq oshish, turish, rostlanish, shuning o'zini takrorlash (yosh va tayyorgarlik darajasiga qarab 10 tagacha burilish va 10 tagacha o'mbaloq oshishlarni bajarish mumkin); b) xuddi shuning o'zi, ammo shundan keyin turgan joyda muvozanatni saqlab turishga harakat qilish (statik) yoki to'g'ri chiziq bo'ylab ravon yurib o'tish (dinamik).

2. Statik-kinetik barqarorlikni rivojlantiruvchi analitik koordinatsion mashqlarni koordinatsion qobiliyatlarni o'stiradigan boshqa xilma-xil mashqlar bilan uyg'unlashtirish (masalan, ketma-ket bir necha bor o'mbaloq oshishni nishonga urish, muvozanatni saqlash kabi topshiriqlar bilan uyg'unlashtirish).

3. Statik-kinetik barqarorlikni rivojlantiruvchi ayrim analitik koordinatsion mashqlarni har xil to'siqlar yo'lkasida, aylanma mashg'ulotlarda bajarish.

Vestibulyar apparat faoliyatini yoʻnaltirib takomillashtirish uchun, shuningdek, har xil snaryadlarda (irgʻituvchi taxtada, batutta, tramlinda va b.) yoki maxsus aylantiruvchi trenajyorlar yordamida (oʻzi harakatlanuvchi loplinglar, osma renskiy gʻildiraklari, sentrifugal, kreslolar, jumladan, elektr quvvatida aylanadigan) bajariladigan *aylanish mashqlari* ham qoʻllaniladi.

Statik-kinetik barqarorlikka taʼsir koʻrsatuvchi mashqlarni oʻquvchilar va yosh sportchilarning yosh-jins hamda individual xususiyatlariga qatʼiy muvofiq holda oʻtkazish kerak. Ular 2–4-boblarda ancha batafsil yoritilgan, keltirilgan sxemaga tayanib, oʻqituvchi bu mashqlarni kengaytirishi va yanada rang-barang shakllarda qoʻllashi oson.

Mushaklarni ixtiyoriy tarzda boʻshashtirish qobiliyati. Sportda harakat faoliyatlarini maqsadga muvofiq, tejamli tarzda amalga oshirganda, shu harakatlarni bajarishda bevosita band boʻlgan mushak guruhlarigina qoʻzgʻalgan, zoʻriqqan holatda boʻladi, qolganlari esa boʻshashgan holda qoladi. Shunga koʻra, muayyan mushaklarning boʻshashish va qisqarishdagi optimal muvofiqligi yaxlit bir harakat faoliyatida alohida mushaklarning zoʻriqish va boʻshashishdagi muvofiqligi hamda mutanosibligi bilan bogʻliq boʻlgan mushaklararo koordinatsiyadan iboratdir. Mushaklarning elektromiografiya usuli bilan aniqlanadigan zoʻriqishi va boʻshashishning latent vaqti koordinatsion qobiliyatlarning koʻrsatkichlaridan biri (fiziologik nuqtayi nazardan) boʻlishi mumkin. Koordinatsion qobiliyatlarning boshqa koʻrsatkichi – bir mushak guruhining zoʻriqish holatidan boʻshashish holatiga oʻtish tezligi sanaladi. Noodatiy yoki birinchi bor bajarilayotgan muayyan harakat faoliyatlarini, xususan, koordinatsion jihatdan murakkablarini amalga oshirishda mazkur harakatlarda bevosita ishtirok etmayotgan mushaklarning zoʻriqishi gʻayri ixtiyoriy ravishda ortib ketadi. Mushaklarning keragidan ortiq zoʻriqishi va yetarlicha boʻshashmasligi sport amaliyotida siqqlik (tana, harakatlar, mushaklar) yoki, umuman, tanglik tushunchalari bilan izohlanuvchi holatga olib keladi. Mushaklarning ortiqcha zoʻriqishi, odatda, koordinatsion, chidamlilik, tezlik va kuch

mashqlari atalmish barcha mashqlarni bajarilish sifati hamda natijalarida salbiy iz qoldirmoqda. Koordinatsion mashqlarda haddan ortiq zo'riqish cheklanishga olib keladi, harakatlarning noaniqligi shundan kelib chiqadi. U harakatlarning mutanosibligiga ham ta'sir ko'rsatadi, tashqi tomondan bu o'quvchi yoki sportchining beso'naqayligida ko'zga tashlanadi. O'smirlik davrida kuzatiladigan hamda shu davrda tezkor o'sayotgan organizmdagi gormonal va marfofunktsional qayta qurishlar bilan izohlanadigan o'xshash hodisalarni koordinatsiyaning buzilishi holatlari (aniqlik, mutanosiblik, muvofiqlik va b. ning yo'qolishi) bilan almashtirib yubor-maslik kerak, ular boshlang'ich o'rganish bosqichida murakkab harakat ko'nikmalarini hosil qilish davomida uchraydi, yoxud ruhiy siqqlik bilan bog'liq bo'ladi.

Chidamlilik mashqlarida (yugurish, suzish va b.) mushaklarning zo'riqqanligi yugurishning tejamkor bo'lmagan texnikasidan foydalanishga olib keladi, natijada kuch tez sarflanib, charchoq tez boshlanadi. Tezkorlik mashqlarini bajarishda zo'riqqanlik maksimal tezlikning namoyon bo'lishiga halal beradi, kuch mashqlarida esa namoyon etilayotgan kuch kattaligini pasaytiradi. Bundan kelib chiqadiki, mushaklarning optimal bo'shashish qobiliyati odamning harakat faoliyatida katta ahamiyatga ega, shuning uchun uni takomillashtirish – o'quvchi va sportchilar koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning muhim vazifalaridan biri.

Jismoniy tarbiya va sport mashg'uloti jarayonida ortiqcha mushak zo'riqishini yengish yoki pasaytirish uchun mushak zo'riqishining turiga qarab (koordinatsion, tezlik, yoki tonik) har xil yo'llardan foydalaniladi.

Koordinatsion zo'riqqanlik deganda harakat koordinatsiyasidagi nuqsonlar tufayli qisqargan mushaklarni to'la bo'shasha olmasligi tushuniladi va u, odatda, murakkab harakat faoliyatining boshlang'ich o'rganish bosqichida paydo bo'ladi. Bunday tabiiy cheklanganlik o'rgatish jarayonini oqilona tashkil etish natijasida asta-sekin bartaraf etiladi. Jismoniy tarbiya darslari va mashg'ulotlarda zarur koordinatsion mashqlar tezlik, kuch va chidamlilik mashqlari bi-

lan uyg'unlashtirilib qo'llanishi lozim. Koordinatsion qobiliyatlar yaxshi rivojlangan o'quvchi mushak zo'riqishining bunday shaklini tezroq yengib o'tadi.

Biroq koordinatsion zo'riqqanlik holati tanish, odatdagi harakat faoliyatlarini bajarganda ham namoyon bo'lishi mumkin. Buning turli sabablari bor. Eng avvalo, ortiqcha zo'riqqanlik mushaklarni erkin bo'shashtirish qobiliyati yetarlicha rivojlanmaganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu esa, o'z navbatida, optimal bo'shashtirish qobiliyati nishonalarining sustligi, o'quvchilarning sport bilan yetarlicha shug'ullanmasligi bilan bog'liqdir. Koordinatsion zo'riqqanlikning boshqa sabablari – masalan, mas'uliyatli musobaqalar va b. tufayli yuzaga kelgan charchoq, og'riq sezgisi, hayajon kabilar. Bu holatlarning barchasida tabiiyki, zo'riqishni bartaraf etish yo'llari har xil. Ba'zan charchoqning koordinatsiyani izdan chiqaruvchi ta'siriga qarshi barqarorlikni (o'ziga xos koordinatsion chidamlilikni) tarbiyalash, stressli vaziyatlarga qarshi ruhiy barqarorlikni oshirish hal qiluvchi ahamiyat kasb etishi mumkin (A.P.Matveyev, 1977).

Koordinatsion zo'riqqanlikka qarshi kurashishning asosiy yo'li bo'shashtiruvchi maxsus mashqlardan foydalanish deb hisoblaydilar. I.V.Lovitskaya (1964) ularni murakkablik darajasining o'sib borishiga qarab 4 guruhga taqsimlagan.

1-guruhga mushakning zo'riqqan holatdan bo'shashtirish holatga yuqori tezlikda o'tishini talab qiladigan mashqlar kiritilgan. Bunday o'tishni asta-sekin yoki kontrastli shaklda amalga oshirish mumkin.

2-guruhga bir xil mushaklarning zo'riqishi ayni vaqtda ikkinchi xillarining bo'shashtirish bilan uyg'unlashtirilgan mashqlar kiradi (masalan, ongli ravishda o'ng oyoq mushaklarini zo'riqtirish va chap oyoq mushaklarini bo'shashtirish, o'ng qo'l va chap oyoq mushaklarini zo'riqtirish va h.k.).

3-guruhdagi mashqlarda tanani bir xil qismlari harakati hisobiga bo'shashtirilgan qismining inersiya bo'yicha harakatini davom ettirish talab qilinadi.

4-guruhga kiritilgan mashqlarda faoliyatda qatnashayotgan mushaklarni bo'shashtirish uchun dam olish lahzalarini mustaqil belgilash tavsiya etiladi (masalan, uzoq muddatli yugurish vaqtida qo'llarni pastga tushirish, ularni silkitish va bo'shashtirish). Bo'shashtirish mashqlarini bajarish chog'ida mushaklarni zo'riqtirilishi nafas olib, uni tutib turish bilan, bo'shashtirilishi esa faol nafas chiqarish bilan uyg'unlashtirilishini kuzatib borish zarur.

Maktab o'quvchilari bilan o'tkaziladigan mashg'ulotlarda ancha samarali hisoblangan bo'shashtirish mashqlariga eng oddiy misollar sifatida quyidagilarni keltirish mumkin: yugurish, suzish va h.k. da maksimal tezlikka erishgach, inersiya bo'yicha bir necha majburiy harakatlarni bajarish; tashqi omillarni optimal qo'llashni nazarda tutib, past-baland joylarda yugurish; harakatda qatnashgan mushaklarni, masalan, to'ldirma to'pni (qadoq toshni) har xil dastlabki holatlardan har xil usullar bilan tashlashdan keyin darhol mushaklarni bo'shashtirish va b.

Bo'shashtirish mashqlarini maqsadli qo'llash ularning samaradorligini ko'rsatdi: bunda faqatgina turli harakatlarni bajarishda mushaklarni optimal bo'shashtirish va zo'riqtirish qobiliyati yaxshilanib qolmay, yana kinestezlik sezgirlik, jismoniy qobiliyatlar ko'rsatkichlari ham o'sadi. Bundan tashqari, mushaklar zo'riqishini ixtiyoriy boshqara olish qobiliyati harakat ko'nikmalarini muvaffaqiyatli egallashga va mehnat faoliyati davomida harakatlarning maqbul tarzda bajarilishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bo'shashtirish mashqlarini darsning istalgan qismida qo'llash mumkin (ko'pi bilan uzluksiz 6–7 marta), ammo ular koordinatsion, kuch va tezlik mashqlari bilan navbatlab borilishi lozim.

Maxsus umumiy usullar yordamida koordinatsion zo'riqqanlikni pasaytirish mumkin:

– o'quvchilarda mushaklarni oqilona bo'shashtirishga tayyorlikni hosil qilish va doimo oshirib borish. Har bir qulay sharoitda o'qituvchi o'quvchilarning e'tiborini harakatlarni yengil, erkin, zo'riqmay bajarishga qaratib turishi kerak. Ularga mushaklar to'g'ri bo'shashtirilmasa, qanday xatolarga yo'l qo'yish mumkinligini tushuntirish shart;

- harakatlar bajarish texnikasini ongli nazorat qilish;
- yuz imo-ishoralarini nazorat qilish. Odatda, imo-ishora mushaklarining haddan ortiq zo‘riqtirilishi umumiy zo‘riqishning kuchlilikidan dalolat beradi;
- maxsus nafas mashqlarini (ritmik diafragmal nafas olish) qo‘llash;
- mashqlarni musiqa jo‘rligida (agar bu ularning tuzilishiga ziyor yetkazmasa) bajarish;
- diqqatni harakatlarning bajarilishi va sifatini nazorat qilishdan tashqi vaziyatga o‘tkazish;
- ideomotor va autogen mashg‘ulotidan foydalanish;
- mashqlarni bajarayotganda qo‘shiq aytish, so‘zlashish, jilmayishni (agar vaziyat imkon bersa) tavsiya etish;
- mashqlarni (ayniqsa, siklik xususiyatlarini) jiddiy charchoq holatida bajarish, bu odamni o‘z kuchini tejab sarflashga o‘rgatadi.

Tezlik zo‘riqishi mushaklar tez qisqarganidan so‘ng yetarlicha jadallik bilan bo‘shasha olmasligida namoyon bo‘ladi va uni koordinatsion zo‘riqqanlikdagi xususiy holat deb qabul qilish mumkin. Tezlik zo‘riqishini yengish uchun zo‘riqish va bo‘shashish holatlarini tez-tez navbatlab mashq bajarish tavsiya qilinadi.

7.9. Koordinatsion qobiliyatlarni o‘lchash

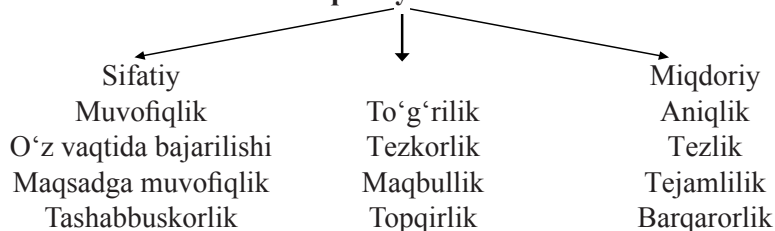
Mutaxassislar testlash muammosi ustida ishlaganda, hanuzgacha kamida uchta savolga javob berish zarurati bilan to‘qnashadilar:

1. Koordinatsion qobiliyatlarni baholash mezonlari qanday?
2. Qanday usullar yordamida ularni imkon qadar to‘liq o‘lchash (aniqlash) mumkin?
3. Testlashni qanday o‘tkazish mumkin?

Koordinatsion qobiliyatlarni baholash mezonlari

Mezonlar – bu qobiliyatlarni baholashda asos bo‘ladigan umumiy belgilardir. Koordinatsion qobiliyatlarning mezonlari sifatida to‘rtta belgi ko‘rsatiladi: to‘g‘rilik, tezkorlik, maqbullik va topqirlik. Ular sifatiy hamda miqdoriy tavsiflariga ega.

Koordinatsion qobiliyatni baholash mezonlari



Koordinatsion qobiliyatlarni odam biror bitta xususiyat orqali namoyon etishi mumkin, masalan, nishonga urish aniqligi, harakatni bajarish barqarorligi kabilar. Biroq odam ko'pincha koordinatsion qobiliyatlarni xususiyatlar yig'indisi orqali namoyon etadi. Masalan, aniqlik, tezkorlik va topqirlik.

Koordinatsion qobiliyatlarni baholash uchun quyidagi usullardan foydalaniladi:

- kuzatuv;
- ekspertlar bahosi;
- asbob-uskunalar usuli;
- testlash.

Kuzatuv usuli eng qadimgi usullardan biridir. O'qituvchi yoki murabbiy mashg'ulotni o'tkazar ekan, o'quvchisi harakat faoliyatlarini qanchalik muvaffaqiyatli (oson, tez) o'rganayotganligini kuzatish imkoniyatiga ega. Agar koordinatsion qobiliyatlarni baholashning turli me'yorlari: to'g'rilik, aniqlik, topqirlik, maqbullik kabilarga tayanilsa, kuzatuvlar sifatini oshirish mumkin.

O'quvchi yoki sportchi o'z harakat faoliyatini bitta mezon bo'yicha muvofiqlashtirishi mumkin, siklik lokomotsiyalarda – tezlik, ballistik lokomotsiyalarda esa aniqlik bo'yicha. Ammo shuni yodda tutish zarurki, barcha mezonlar ham bitta ma'noni anglatmaydi. Masalan, tezkorlik koordinatsion qobiliyatlarni baholash mezoni sifatida: harakat faoliyatlarini qayta qurish tezkorligi, yangi harakat faoliyatlarini egallash tezligi, reaksiya ko'rsatish tezligi kabi turlarga bo'linadi. Lekin o'quvchi ko'pincha o'z faoliyatini majmualiy mezonlar bo'yicha muvofiqlashtiradi: sport o'yinlarida aniqlik, tezkorlik, topqirlik kabilar.

Shuningdek, qayd etish kerakki, bir xil mezonlar ochiq (mutloq) koordinatsion qobiliyatlarni, boshqalari esa yashirin (nisbiy) koordinatsion qobiliyatlarni tavsiflaydi. Masalan, 3x10 m. mokisimon yugurish – mutloq ko'rsatkich, 3x10 m. va to'g'ri chiziq bo'ylab 30 m. yugurish orasidagi farq – yashirin tezlik qobiliyatlarini ko'rsatuvchi nisbiy ko'rsatkichdir.

Mazkur usulning asosiy kamchiligi shuki, u koordinatsion rivojlanishning aniq, miqdoriy baholarini aniqlashga, ularni yoshga xos rivojlanishga muvofiq taqqoslashga imkon bermaydi.

Ekspert bahosi usuli – tajribali mutaxassislarning koordinatsion qobiliyatlarni baholash bo'yicha fikrlari demak. Ammo bu usul ham o'z kamchiliklariga ega. Asosiysi shuki, o'quvchi bajargan harakati uchun pirovardida subyektiv baho oladi. Usulning kamchiligi – jismoniy mashg'ulotlarga malakali mutaxassislarni taklif etish har doim ham oson emas.

Asbob-uskunalar usuli alohida belgilarning rivojlanishini baholashga imkon beradi. Bular biomexanika, fiziologiya usullaridir.

Harakat testlarini tanlashda ular quyidagi talablarga javob berishiga diqqatni qaratish lozim:

- barcha yosh guruhlari bajara oladigan bo'lsin;
- maxsus o'rganishni talab qiluvchi murakkab harakat malakalarini ifoda etmasin;
- murakkab asbob-uskunalarini talab qilmasin;
- barcha maxsus va o'ziga xos koordinatsion qobiliyatlarning o'zgarish dinamikasi to'g'risida yetarlicha to'liq ma'lumot bera olsun.

Testlash usuliyati bo'yicha umumiy ko'rsatmalar:

- testlarni bajarish uchun motivatsiyaning muayyan darajasini ta'minlash (diqqatni jamlash);
- qandaydir halal beruvchi omillar ta'sirini bartaraf etish uchun hisobga olinadigan testni bajarishga 2-3 urinish imkonini berish;
- nazorat sinovlarini mashg'ulotning asosiy qismi boshida qisqagina badan qizdirishdan so'ng o'tkazish lozim;
- nazorat sinovlarini yilda ikki marta o'tkazish tavsiya etiladi;
- ayrim testlarni muayyan material o'tilishidan avval va keyin musobaqa shaklida o'tkazish maqsadga muvofiq.

Amaliyotda qo'llanadigan asosiy testlar haqida V.I.Lyaxning "Тесты в физическом воспитании школьников" asaridan batafsil ma'lumot olish mumkin.

Yaxlit harakat faoliyatlariga taalluqli koordinatsion qobiliyatlar-ni baholash uchun quyidagi testlardan foydalaniladi:

- 3x10 m. mokisimon yugurish;
- oldinga uch marta o'mbaloq oshish;
- oyoqlarni kerib o'tirish holatidan tennis koptogini uzoqlikka uloqtirish.

Tabaqalashtirish qobiliyatini baholash uchun:

- nishonga orqa o'girib turib, koptokni unga tekkizish;
- pastga belgilangan joyga sakrash.

Makonda mo'ljal olish qobiliyatini baholash uchun:

- mayatnik – tashlash – nishon.

Majmual reaksiyani aniqlash uchun:

- mashq – reaksiya – to'p.

Muvozanat qobiliyatini aniqlash uchun:

- gimnastika skameykasida burishlarni bajarish;
- bir oyoqda asosiy turish.

Nazorat savollari

1. *Chaqqonlik tushunchasiga ta'rif bering.*
2. *Chaqqonlikning vazifasi nimadan iborat?*
3. *Koordinatsion qobiliyatlar deganda nimani tushunasiz?*
4. *Koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishini belgilovchi omillarga nimalar kiradi?*
5. *Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vositalariga nimalar kiradi?*
6. *Makonda mo'ljal olish qobiliyati deganda nimani tushunasiz?*
7. *Koordinatsion qobiliyatlarni baholash mezonlari qanday?*
8. *Koordinatsion qobiliyatlarni qanday usullar yordamida imkon qadar to'liq o'lchash (aniqlash) mumkin?*

GLOSSARIY

O'zbek tilida	Rus tilida	Ingliz tilida	Izoh
Amaliy metod	Практический метод	Practical methods	– shug'ullanuvchilarning faol harakat faoliyatlariga asoslanadi.
Aniqlik	Точность	Accuracy	bir yo'nalishda harakatni nazorat qilish qobiliyati.
Chaqqonlik	Ловкость	Agility	yangi harakat amalini unumli va tez o'zlashtirish, o'zgaruvchan sharoitda harakat masalalarini muvaffaqiyatli yechish.
Chidamlilik	Выносливость	Endurance	biror faoliyatda charchoqqa qarshilik ko'rsatish qobiliyatidir.
Egiluvchanlik	Гибкость	Flexibility	tayanch harakat apparatining majmuaviy morfologik xususiyati bo'lib, uning bo'g'inlari harakatchanligi darajasidir.
Harakat malakasi	Квалификация движения	Skill of action	– bu faoliyatning shunday bajarish qobiliyatiki, unda diqqat faoliyatning natijasi va sharoitiga yo'naltirib, uning tarkibiga kiradigan ayrim harakatlarga nisbiy e'tibor bilan bajara olishdir.
Jismoniy mashq	Физические упражнения	Physical exercise	– jismoniy tarbiya qonuniyatlari talablariga javob beruvchi, ongli ravishda bajariladigan ixtiyoriy harakat faoliyatlarining turli turkumi tushuniladi.
Jismoniy tarbiya	Физическое воспитание	Physical education	– pedagogik jarayon bo'lib, inson organizmini morfologik va funksional jihatdan takomillashtirishga, uning hayoti uchun muhim bo'lgan asosiy harakat malakasini, mahoratini, ular bilan bog'liq bo'lgan bilimlarni shakllantirish va yaxshilashga qaratilgan.

Jismoniy tayyorgarlik	Физическая подготовка	Physical exercise	– jismoniy tarbiyada uchta asosiy yoʻnalish mavjud boʻlib, inson jismoniy tarbiyasi ana oʻsha ramkalar asosida amalga oshiriladi. Ular umumiy jismoniy tayyorgarlik, kasb-hunar jismoniy tayyorgarligi, sport tayyorgarligidir.
Koordinatsiya	Координация	Coordination	bu qobiliyat individning harakat faoliyatini optimal tarzda boshqarishga tayyorligini belgilovchi imkoniyatlaridir.
Koʻrgazmali uslubi	Демонстрационный метод	Demonstration method	– mashqlarni koʻrsatish, koʻrgazmalarni namoyish qilish (chizma, jadval, kinofilm, oʻyinlar, texnik-taktik mashqlarning filmi va hokazo), rasmiy musobaqa yoki oʻquv oʻyinlarini koʻrsatish orqali amalga oshiriladi.
Kuch	Сила	Power	mushaklar kuchlanishi orqali tashqi qarshilikni yengish yoki unga qarshilik koʻrsatish qobiliyatidir.
Muvozanat	Равновесие	Balance	topshiriqni bajarish paytida nazorat qilinadigan tana holatini saqlab turish qobiliyatidir.
Nazariya	Теория	Theory	deganda, asosan, u yoki bu sohadagi tajribalarni umumlashtiruvchi, tabiat qonunlarini obyektiv ravishda koʻrsatishi asosiy bilimlarni inson ongida namoyon boʻlishi tushuniladi. Nazariya ilmiy bilimning oliy shakli boʻlib, tamoyillar va qonunlar, tushuncha va funksiyalari, uslubiyati va qoidalarini, umumlashtirish va tahlil qilishda, maʼlum sohadagi bilimlarni bir butunligicha tushunchaga keltiradi. Sport nazariyasining haqiqiyliги sport faoli-

			yati amaliyotda aniqlanadi, yoki nazariya bilan amaliyot bir-biri bilan mustahkam bog‘langandir.
Qobiliyat	Способность	Ability	insonning shaxsiy salohiyati, imkoniyatlari.
So‘z uslubi	Словесный метод	Verbal method	So‘z uslubiga hikoya, tushuntirish, suhbat, muhokama qilish, vazifa berish, ko‘rsatma berish, buyruq berish kiradi.
Sport	Спорт	Sport	– qisqa ma’noda shaxsiy musobaqa faoliyati deyilsa, keng ma’noda shaxsiy musobaqa faoliyati shu faoliyat asosidan kelib chiqadigan maxsus tay-yorgarlik hamda uning norma va yutuqlari tushuniladi.
Sport ko‘rsatkichlari	Спортивные достижения	Sporting rate	– bu sport mahorati va sportchi qobiliyatini qaysi darajada ekanligini ko‘rsatib, aniq natijalarda beriladi. Aniq holda, tayyorlash tizimini samarali amalga oshirishi mobaynida sport ko‘rsatkichlari, sportchining iqtidorligini aniqlaydi. Yuqori sport ko‘rsatkichi bo‘lib, shu sport turida, maksimal imkoniyatlardan foydalanilganini ko‘rsatadi.
Sport mashg‘ulotlari	Спортивные мероприятия	Sports activities	– pedagogik hodisa bo‘lib, u sportda yuksak natijalarga erishish uchun bevosita yo‘naltirilgan maxsus jismoniy tarbiya jarayonidir.
Sport musobaqalari	Спортивные соревнования	Sports competitions	– ko‘rsatish uslubi, sport yutuqlarini baholash va taqqoslash, sport sohasidagi konkurensiyalarni o‘ziga nisbatan boshqarishdir. Sport musobaqalari, boshqalar bilan muloqotda bo‘lishning

			kerakli omili, shaxs tashkil topishining vositasi, inson imkoniyatlarini anglab yetish, etalon ko'rsatkichlarini tuzishga qaratilgan.
Sport tayyorgarligi	Спортивная подготовка	Sport Training	– sportchilar mashg'ulotini qamrab oluvchi, ko'p omilli jarayon bo'lib, musobaqalarga tayyorlanish va qatnashish, mashg'ulot jarayonini va musobaqani tashkil qilish, mashg'ulot va musobaqani ilmiy-metodik va material-texnik tomonidan tayyorlash; kerakli shart-sharoitni, sport ishlari mashg'uloti o'qish va dam olish bilan qo'shib olib borishini hisobga oladi.
Tezlik	Скорость	Speed	insonning muayyan sharoitda minimal vaqt sarflash bilan harakat faoliyatini bajarish qobiliyatidir.

ILOVALAR

PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR

“Bumerang” metodi

Mavzular mazmuni (gimnastikaning qisqacha tarixi) reja asosida asosiy ma’lumotlar kiritiladi			
1	2	3	4

Izoh: Bu metod texnologiyasi tanqidiy fikrlash, mantiqni shakllantirishga imkoniyat yaratadi, xotirani, g‘oyalarni, fikrlarni, dalillarni yozma va og‘zaki shakllarda bayon qilish ko‘nikmalarini shakllantiradi.

“SWOT-tahlil” metodi.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarini topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

S – (strength) – kuchli tomonlari

W – (weakness) – zaif, kuchsiz tomonlari

O – (opportunitu) – imkoniyatlari

T – (tnreat) – to‘siqlar

S	Fanni o‘zlashtirishda uning samarali tomonlari	
W	Fanni o‘zlashtirishda uning kuchsiz tomonlari	
O	Fanni o‘qitishda uning imkoniyatlari (ichki)	
T	To‘siqlar (tashqi)	

“FSMU” metodi.

Texnologiyaning maqsadi: mazkur texnologiya ishtirokchilardagi umumiy fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali ma'lumotni o'zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Mazkur texnologiyadan ma'ruza mashg'ulotlarida, mustahkamlashda, o'tilgan mavzuni so'rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg'ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

- qatnashchilarga mavzuga oid bo'lgan yakuniy xulosa yoki g'oya taklif etiladi;

- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog'ozlari tarqatiladi:

- F – fikringizni bayon eting.

- S – fikringizning bayoniga sabab ko'rsating.

- M – ko'rsatgan sababingizni isbotlab misol keltiring.

- U – fikringizni umumlashtiring.

- ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhiiy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili qatnashchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o'zlashtirilishiga asos bo'ladi.

“Xulosalash” (Rezyume, Veyer) metodi.

Metodning maqsadi: bu metod murakkab, ko'ptarmoqli, mumkin qadar, muammoli xarakterdagi mavzularni o'rganishga qaratilgan. Metodning mohiyati shundan iboratki, bunda mavzuning turli tarmoqlari bo'yicha bir xil axborot beriladi va ayni paytda, ularning har biri alohida aspektlarda muhokama etiladi. Masalan, muammo ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik, fazilat va kamchiliklari, foyda va zararlari bo'yicha o'rganiladi. Bu interfaol metod tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda

talabalarning mustaqil g‘oyalari, fikrlarini yozma va og‘zaki shaklda tizimli bayon etish, himoya qilishga imkoniyat yaratadi. “Xulosalash” metodidan ma’ruza mashg‘ulotlarida individual va juftliklardagi ish shaklida, amaliy va seminar mashg‘ulotlarida kichik guruhlardagi ish shaklida mavzu yuzasidan bilimlarni mustahkamlash, tahlil qilish va taqqoslash maqsadida foydalanish mumkin.

Metodni amalga oshirish tartibi:

– trener-o‘qituvchi ishtirokchilarni 5–6 kishidan iborat kichik guruhlariga ajratadi;

– trening maqsadi, shartlari va tartibi bilan ishtirokchilarni tanishtirgach, har bir guruhga umumiy muammoni tahlil qilinishi zarur bo‘lgan qismlari tushirilgan tarqatma materiallarni tarqatadi;

– har bir guruh o‘ziga berilgan muammoni atroflicha tahlil qilib, o‘z mulohazalarini tavsiya etilayotgan sxema bo‘yicha tarqatmaga yozma bayon qiladi;

– navbatdagi bosqichda barcha guruhlar o‘z taqdimotlarini o‘tkazadilar. Shundan so‘ng, o‘qituvchi tomonidan tahlillar umumlashtiriladi, zaruriy ma’lumotlar bilan to‘ldiriladi va mavzu yakunlanadi.

“Assesment” metodi.

Metodning maqsadi: mazkur metod ta’lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o‘zlashtirish ko‘rsatkichi va amaliy ko‘nikmalarini tekshirishga yo‘naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta’lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo‘nalishlar (test, amaliy ko‘nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo‘yicha tashxis qilinadi va baholanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

“Assesment” lardan ma’ruza mashg‘ulotlarida tinglovchilarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o‘rganishda, yangi ma’lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg‘ulotlarda esa, mavzu yoki ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o‘z-o‘zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘qituvchining ijodiy yon-

dashuvi hamda o‘quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo‘shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.

Har bir katakdagi to‘g‘ri javob 5 ball yoki 1–5 balgacha baholanishi mumkin.

Test:	Qiyosiy tahlil:
Simptom:	Amaliy ko‘nikma:

“Insert” metodi.

Metodning maqsadi: mazkur metod talabalarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va bilimlarning o‘zlashtirilishini yengillashtirish maqsadida qo‘llaniladi, shuningdek, bu metod talabalar uchun xotira mashqi vazifasini ham o‘taydi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

– o‘qituvchi mashg‘ulotga qadar mavzuning asosiy tushunchalari mazmuni yoritilgan input-matnni tarqatma yoki taqdimot ko‘rinishida tayyorlaydi;

– yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ta’lim oluvchilarga tarqatiladi yoki taqdimot ko‘rinishida namoyish etiladi;

– ta’lim oluvchilar individual tarzda matn bilan tanishib chiqib, o‘z shaxsiy qarashlarini maxsus belgilar orqali ifodalaydilar. Matn bilan ishlashda tinglovchilar yoki qatnashchilarga quyidagi maxsus belgilardan foydalanish tavsiya etiladi:

Belgilar	1-matn	2-matn	3-matn
“V” – tanish ma’lumot.			
“?” – mazkur ma’lumotni tushunmadim, izoh kerak.			

“+” bu ma’lumot men uchun yangilik.			
“– ” bu fikr yoki mazkur ma’lumotga qarshiman.			

Belgilangan vaqt yakunlangach, ta’lim oluvchilar uchun notanish va tushunarsiz bo‘lgan ma’lumotlar o‘qituvchi tomonidan tahlil qilinib, izohlanadi, ularning mohiyati to‘liq yoritiladi. Savollarga javob beriladi va mashg‘ulot yakunlanadi.

“Tushunchalar tahlili” metodi.

Metodning maqsadi: mazkur metod tinglovchilar yoki qatnashchilarni mavzu bo‘yicha tayanch tushunchalarni o‘zlashtirish darajasini aniqlash, o‘z bilimlarini mustaqil ravishda tekshirish, baholash, shuningdek, yangi mavzu bo‘yicha dastlabki bilimlar darajasini tashxis qilish maqsadida qo‘llaniladi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

- ishtirokchilar mashg‘ulot qoidalari bilan tanishtiriladi;
- talabalarga mavzuga yoki bobga tegishli bo‘lgan so‘zlar, tushunchalar nomi tushirilgan tarqatmalar beriladi (individual yoki guruhli tartibda);
- talabalar mazkur tushunchalar qanday ma’no anglatishi, qachon, qanday holatlarda qo‘llanilishi haqida yozma ma’lumot beradilar;
- belgilangan vaqt yakuniga yetgach o‘qituvchi berilgan tushunchalarning to‘g‘ri va to‘liq izohini o‘qib eshittiradi yoki slayd orqali namoyish etadi;
- har bir ishtirokchi berilgan to‘g‘ri javoblar bilan o‘zining shaxsiy munosabatini taqqoslaydi, farqlarini aniqlaydi va o‘z bilim darajasini tekshirib, baholaydi.

Namuna: ma’ruzasi uchun.

Tushunchalar	Sizningcha bu tushuncha qanday ma’noni anglatadi?	Qo‘shimcha ma’lumot
.....		

Izoh: Ikkinchi ustunchaga qatnashchilar tomonidan fikr bildiriladi. Mazkur tushunchalar haqida qo‘shimcha ma’lumot glossariyda keltirilgan.

Venn Diagrammasi (ingliz faylasufi Djon Venna nomi bilan atalgan).

Metodning maqsadi: bu metod grafik tasvir orqali o‘qitishni tashkil etish shakli bo‘lib, u ikkita o‘zaro kesishgan aylana tasviri orqali ifodalanadi. Mazkur metod turli tushunchalar, asoslar, tasavvurlarning analiz va sintezini ikki aspekt orqali ko‘rib chiqish, ularning umumiy va farqlovchi jihatlarini aniqlash, taqqoslash imkonini beradi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

– ishtirokchilar ikki kishidan iborat juftliklarga birlashtiriladi va ularga ko‘rib chiqilayotgan tushuncha yoki asosning o‘ziga xos, farqli jihatlarini (yoki aksi) doiralar ichiga yozib chiqish taklif etiladi;

– navbatdagi bosqichda ishtirokchilar to‘rt kishidan iborat kichik guruhlariga birlashtiriladi va har bir juftlik o‘z tahlili bilan guruh a‘zolarini tanishtiradilar;

– juftliklarning tahlili eshitilgach, ular birgalashib, ko‘rib chiqilayotgan muammo yoxud tushunchalarning umumiy jihatlarini (yoki farqli) izlab topadilar, umumlashtiradilar va doirachalarning kesishgan qismiga yozadilar.

“Sinkveyn” metodi

Metodning maqsadi – mazkur metod nafaqat matnning mazmunini o‘rganishga, matn mazmunini o‘zining shaxsiy tajribasi bi-

lan bog‘lashga va o‘zlashtirgan axborot g‘oya, yoki fikrlarga nisbatan o‘z munosabatini yozma ifoda etishga imkon beruvchi oddiy va samarali usul bo‘lib, talabalardagi shaxsiy pozitsiyani shakllantirishga yordam beradi.

Metodni o‘tkazish tartibi:

- ish daftari vertikal chiziq bo‘yicha ikkiga bo‘linadi;
- chap tomonga talabalar mavzu yuzasidan unda taassurot uyg‘otgan, yoqqan yoki savol tug‘dirgan sitata, g‘oya yoki fikrlarini yozadi (masalan, juda aqlli ta’rif, dalil yoki sabab va boshqalar);
- o‘ng tomonda keltirilgan sitata yoki fikrga o‘zining sharhlarini yozadi, ya’ni o‘z munosabatini quyidagi yo‘nalishlarda bildiradi: Uni bu fikr yoki g‘oyaning nimasi qiziqitirdi va yozib olishga undadi? Bu nima haqda o‘ylashga majbur etdi? Bu fikr bo‘yicha u qanday savollarni o‘yladi?
- matnni o‘qiyotganida talaba kerakli qo‘shimcha fikrlarni aniqlab, kundalikka yozib boradi;
- ish yakunlangandan so‘ng talabalar juftliklarda ishlashlari, tahlillarini almashishlari, o‘rtoqlari tahlilida ularga yoqqan fikrni muhokama etishlari va ko‘rsatishlari mumkin.

Trenerga tavsiyalar

Siz oldindan sitatalar yoki g‘oyalar sonini belgilab olishingiz mumkin (misol uchun, 2 ta, 4 yoki 5 tadan), sitatalar mazmuni va yo‘nalishi mutaxassislik, fan yoki mavzuga mos bo‘lishi kerak.

Agarda siz ijtimoiy-tarbiyaviy mavzuda bu treningni o‘tkazmoqchi bo‘lsangiz g‘oyalar yoki sitatalar hayotiy-ijtimoiy mavzularda tanlanishi mumkin bo‘ladi. Bularning barchasi siz o‘z oldingizga qo‘ygan maqsadga va sizning pedagogik uslubingizga bog‘liq bo‘ladi.

Ish shakllari:

- uchliklarda ishlash;
- kichik guruhlarda ishlash;
- blits-so‘rov – siz bir qator talabalardan faqat bitta sitatani va faqat birgina sharhni o‘qib berishni so‘raysiz;
- Fidbeyk.

Yakunlar munozara tayyorlash yoki o‘tkazish, insho yozish yoki asoslangan esse yozish uchun xizmat qilishi mumkin.

FIKR (g‘oya, sitata, munosabat, xulosa va boshqa)	SHARH

“Brifing” metodi.

“Brifing” (ing. briefing – qisqa) – biror-bir masala yoki savolning muhokamasiga bag‘ishlangan qisqa press-konferensiya.

O‘tkazish bosqichlari:

1. Taqdimot qismi.
2. Muhokama jarayoni (savol-javoblar asosida).

Brifinglardan trening yakunlarini tahlil qilishda foydalanish mumkin. Shuningdek, amaliy o‘yinlarning bir shakli sifatida qatnashchilar bilan birga dolzarb mavzu yoki muammo muhokamasiga bag‘ishlangan brifinglar tashkil etish mumkin bo‘ladi.

“Zanjir” metodi

Bu metod o‘rganilayotgan mavzuga taalluqli so‘zlarni o‘z ichiga olib, talabalarni fikrlash faoliyatini tezlashtiradi, intellektual aqliy salohiyatini, tafakkurini ishga soladi. Bevosita talabalar fikrini mashg‘ulot jarayonlariga yetaklaydi. Talabalarining bilimini baholanishi o‘qituvchi tomonidan belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Namuna:

1. Umumrivojlantiruvchi mashqlar – buyumlar bilan va buyumlarsiz –
2. Gimnastika harakatlari – yurish – yugurish –
3. Jihozlarda bajariladigan mashqlar – qo‘shpoyada –

Izoh: Bu metod umumrivojlantiruvchi mashqlarga taalluqli soʻzlarni oʻz ichiga olib talabalarning fikrlash faoliyatini tezlashtiradi, intellektual aqliy salohiyatini, tafakkurini ishga soladi. Bevosita talabalar fikrini mashgʻulot jarayoniga hamda sport zallariga yetaklaydi.

«Agarda men» metodi

Agarda men

Izoh: Bu metod interfaol texnologiya boʻlib, tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda oʻz gʻoyalarini, fikrlarini yozma va ogʻzaki shaklda ixcham bayon etishiga imkoniyat yaratadi. Shuningdek, har bir qatnashuvchining oʻz fikrlari, oʻzgalardan kutadigan tarbiyaviy xarakterdagi qator vazifalarni amalga oshirish imkonini beradi.

TESTLAR

1. Jismoniy sifatlar bilan tasniflanuvchi oddiy va murakkab reaksiyalar...

- A. Tezkorlik
- B. Chidamlilik
- C. Kuch
- D. Egiluvchanlik

2. Tezkorlik qobiliyatini tarbiyalash uchun qulay bo'lgan yosh...

- A. 7–11 yosh
- B. 18–20 yosh
- C. 4–5 yosh
- D. 25 yosh

3. Muskul kuchlarining o'sish tempi ko'zga tashlanadigan yosh...

- A. 13–15 yosh
- B. 8–11 yosh
- C. 5 yosh
- D. 20 yosh

4. Kuchni rivojlantirishda foydalaniladigan mashqni aniqlang.

- A. Brusda qo'llarga tayanib yurish
- B. Qumda yalang oyoq yurish
- C. To'g'rilanishlar uchun mashq
- D. Gimnastika narvonchasida osilib turish

5. Mashg'ulotning qaysi qismida chaqqonlikni tarbiyalashga doir mashqlar bajariladi?

- A. Mashg'ulot asosiy qismining boshlanishida
- B. Mashg'ulotning xohlagan qismida
- C. Mashg'ulot yakunida
- D. Mashg'ulot asosiy qismining oxirida

6. *Alohida zonalarda kuch bilan davomiy ishlash qobiliyati – bu...*

- A. Chidamlilik
- B. Chaqqonlik
- C. Tezkorlik
- D. Kuch

7. *Jismoniy rivojlanishning nomutanosibligini ko'rsating.*

- A. Rivojlanishning mos kelmasligi
- B. Jinsiy farqlanish
- C. Akseleratsiya
- D. Organizmning alohida organ va tizimlari

8. *Tashqi qarshilikni mushaklar yordamida yengish va unga faol qarshilik qilish qobiliyati – bu....*

- A. Kuch
- B. Chaqqonlik
- C. Egiluvchanlik
- D. Tezkorlik

9. *Berilgan ishni bajarishda shiddatning davomiyligini saqlab qolish – bu...*

- A. Chidamlilik
- B. Chaqqonlik
- C. Kuch
- D. Tezkorlik

10. *Mashqlarni katta amplituda bilan bajarishga moslashish – bu...*

- A. Egiluvchanlik
- B. Chaqqonlik
- C. Kuch
- D. Chidamlilik

11. Qanday mashqlar chaqqonlik va ko‘nikmaning rivojlanishiga ko‘maklashadi?

- A. Amaliy kasbiy
- B. Saf mashqlari
- C. Umumrivojlantiruvchi mashqlar
- D. Kuch mashqlari

12. 10 marta bir oyoqda o‘tirib-turish mashqi bilan tarbiyalanadigan jismoniy sifatning nomini ayting.

- A. Kuch
- B. Egiluvchanlik
- C. Chaqqonlik
- D. Tezkorlik

13. Harakat jismoniy sifatlarning tavsifi.

- A. Kuch, tezlik, chidamlilik, chaqqonlik, egiluvchanlik
- B. Sakrovchanlik, nishonga uloqtirish
- C. Ketma-ketlik, asta-sekinlik, muntazamlilik
- D. Ko‘nikma va malaka hosil qilish

14. Jismoniy sifatni aniqlang.

- A. Kuch
- B. Yugurish
- C. Sakrash
- D. Yurish

15. Egiluvchanlikni tarbiyalashda nima zarur?

- A. Mashqlar bajarishni me‘yorlashda, amaldagi harakatlar amplitudasiga birdan erishib bo‘lmashligini tushunish kerak
- B. Birdan yuqori amplitudada boshlash kerak
- C. O‘tirib-turishni bajarish
- D. Yugurish vazifasini bajarish

16. Qiyin koordinatsion harakatlarni o'zlashtirish qobiliyati – bu...

- A. Chaqqonlik
- B. Kuch
- C. Tezkorlik
- D. Egiluvchanlik

17. Egiluvchanlik nimaga bog'liq?

- A. Bo'g'inlar harakatchanligiga
- B. Vaznga
- C. Bo'yga
- D. Kuchga

18. Mashqlarni ko'rsatish prinsipi – bu...

- A. Ko'rgazmalilik
- B. Tushunarliklik
- C. Tizimlilik
- D. Onglilik

19. Qad-qomat to'g'ri shakllanishini yuzaga keltirish uchun nisbatan mos keluvchi yosh?

- A. 8–12 yosh qizlarda, 7–12 yosh o'g'il bolalarda
- B. 5–6 yosh qizlarda, 6–7 yosh o'g'il bolalarda
- C. 15–16 yosh qizlarda, 16–17 yosh o'g'il bolalarda
- D. 3–5 yosh qizlarda, 5–6 yosh o'g'il bolalarda

20. Jismoniy tarbiyaning asosiy vositasi...

- A. Jismoniy mashqlar
- B. Texnikaviy baza
- C. O'z-o'zini baholash
- D. Tushuntirish

21. 30 metrga yugurish mashqi bilan tarbiyalanadigan jismoniy sifatning nomini ayting.

- A. Tezkorlik
- B. Kuch
- C. Chaqqonlik
- D. Chidamlilik

22. Yuklamalarning hajmini aniqlash.

- A. Bajariladigan mashqlar soni bilan
- B. Vaqt bilan
- C. Davomiylik bilan
- D. Sifat bilan

23. Mashqlarni bajarishning dinamik rejimini aniqlang.

- A. O'tirib-turish
- B. Kuch bilan tutib turish
- C. Turnikda osilib turish
- D. 30 sekund yarim o'tirgan holatda turish

24. Mashqlarni bajarishning statik rejimini aniqlang.

- A. 30 sekund yarim o'tirgan holatda turish
- B. O'tirib-turish
- C. Qo'llarni bukib yozish
- D. Tebranishlar

25. Egiluvchanlik nimaga bog'liq?

- A. Kuch mashqlari
- B. Sust harakat
- C. Cho'zilish mashqlari
- D. Faol harakat

26. 8–11 yosh qaysi sifatni tarbiyalash uchun samarali hisoblanadi?

- A. Tezkorlik

- B. Kuch
- C. Chidamlilik
- D. Egiluvchanlik

27. Kuch mashqlarini bajarish vaqtida mushaklar necha xil tartibda ishlashi mumkin?

- A. 3
- B. 1
- C. 4
- D. 5

28. Kishi biror-bir harakatda o'z vaznidan qat'i nazar namoyon qila oladigan kuchi qanday nomlanadi?

- A. Mutloq kuch
- B. Passiv kuch
- C. Portlovchi kuch
- D. Nisbiy kuch

29. Qiyinchiliklar ko'payib borishiga qaramay inson iroda kuchi hisobiga ish shiddatini ushlab tura olishi qanday nomlanadi?

- A. Kompensatsiyali charchoq
- B. Dekompensatsiyali charchoq
- C. Kuch
- D. Egiluvchanlik

30. Harakatning aniqligi qaysi jismoniy sifatning o'lchovi bo'lib xizmat qiladi?

- A. Chaqqonlik
- B. Chidamlilik
- C. Kuch
- D. Egiluvchanlik.

31. *Kuchni rivojlantirish vositalarining turkumlarga bo'linishini 1986-yilda kim ko'rsatib bergan?*

- A. Ter-Ovanesyan
- B. Platonov
- C. Mechnikov
- D. Pavlov

32. *Jismoniy sifatlarning bir-biriga ko'chishining necha xil ko'rinishi mavjud?*

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 7

33. *Portlovchi kuch deb nimaga aytiladi?*

- A. Qisqa vaqt davomida katta miqdordagi kuchni namoyon qilish
- B. Maksimal kuchni namoyon qilish
- C. Mashqni samarali bajarish usuli
- D. Tashqi qarshilikni yenga olish qobiliyati

34. *Uzoq masofalarga yugurish orqali qaysi jismoniy qobiliyat tarbiyalanadi?*

- A. Chidamlilik
- B. Kuch
- C. Tezkorlik
- D. Koordinatsion qobiliyat

35. *Chaqqonlikning birlamchi o'lchovi bo'lib nima xizmat qiladi?*

- A. Harakatning koordinatsion murakkabligi
- B. Harakatning tezligi
- C. Harakatning kuchliligi
- D. Takrorlanishlar soni

36. *Chaqqonlikni tarbiyalovchi mashqlar maktab darsining qaysi qismida beriladi?*

- A. Tayyorlov qismdan asosiy qismga o'tishda
- B. Asosiy qismning oxirida
- C. Yakuniy qism boshida
- D. Asosiy qismning o'rtasida

37. *Chidamlilik jismoniy sifatini tarbiyalash uchun yugurish masofasi boshlang'ich sinflar uchun necha metr bo'lishi maqsadga muvofiq?*

- A. 600–800
- B. 100–200
- C. 5000–700
- D. 1000–1200

38. *Qaysi yoshlarda egiluvchanlikni samarali tarbiyalash mumkin?*

- A. 10–14 yosh
- B. 15–18 yosh
- C. 16–18 yosh
- D. 8–11 yosh

39. *Qizlarda chidamlilik ko'rsatkichining eng jadal o'sishi qaysi yoshga to'g'ri keladi?*

- A. 11–13 yosh
- B. 8–10 yosh
- C. 16–18 yosh
- D. 11–16 yosh

40. *Maxsus chaqqonlikni tarbiyalash uchun qanday mashqlardan foydalanish kerak?*

- A. Musobaqa mashqlariga yaqin mashqlardan
- B. Erkin mashqlardan
- C. Harakatli o'yinlardan
- D. Suzish elementlaridan

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Абдуллаев А., Ханкельдиев Ш.Х. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти: Жисмоний тарбия институти ва олий таълим муассасалари жисмоний тарбия факультетлари учун дарслик. – Т., 2018. 268-б.
2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека. – М.: Теория и практика физической культуры, 2000. 275 с.
3. Бальсевич В.К., Пьянзин А.И. Организация позитивного контроля за двигательными функциями организма спортсмена. //Теория и практика физической культуры. – М. 2004. № 6. – с 32–35.
4. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1985, 193 с.
5. Гончарова О.В. Ёш спортчиларнинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш. Ўқув қўлланма. – Т., 2018. – 172 б.
6. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Нар. Асвета, 1978. 88 с.
7. Евстафьев Б.В. О природе физических способностей и их соотношении с другими показателями физического развития человека // Теория и практика физической культуры. 1986. № 4. с. 49–52.
8. Комплексная программа физического воспитания учащихся 1–11 классов общеобразовательной школы. – М.: Просвещение, 1987.
9. Ломейко В.Ф. Развития физических качеств на уроках физической культуры в 1–10-х классах. – Мн.: Народная асвета, 1980. 128 с.
10. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Терра-Спорт, 2000. 192 с.
11. Лях В.И. Координационные способности школьников. – Мн.: Полымя, 1989. 160 с.

12. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании. – М.: АСТ, 1998. 271 с.
13. Саломов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. 1-жилд. – Т.: Ilmiy texnika axboroti press nashriyoti, 2018. – 296 б.
14. Саломов Р.С. Жисмоний тарбия назарияси ва услубияти. 2-жилд. – Т.: Ilmiy texnika axboroti press nashriyoti, 2018. – 182 б.
15. Сиротин О.С. Методология и теория спортивных способностей // Теория и практика физической культуры. 2000. № 4. с. 60–63.
16. Теория и методика физического воспитания. / Под ред. Б.А.Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. 287 с.
17. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. 132 с.
18. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. – М.: АCADEMA, 2000. 480.
19. Яруллин Р.Х. Физические способности человека генетически и социально обусловленные различия в проявлении его физических качеств // Теория и практика физической культуры. 1995. № 7. С. 39–41.

MUNDARIJA

Kirish	3
---------------------	----------

I bo‘lim. JISMONIY TARBIYA TIZIMIDA JISMONIY QOBILIYATLARNING AHAMIYATI

I bob. Jismoniy qobiliyatlarning o‘ziga xos

xususiyatlari	5
----------------------------	----------

1.1. Harakat qobiliyatlari tushunchasining umumiy tavsifi	5
1.2. Harakat qobiliyatlarining rivojlantirish qonuniyatlari	12
1.3. Harakat qobiliyatlarini rivojlantirish tamoyillari	18
1.4. Maktab o‘quvchilari harakat qobiliyatlarini rivojlanti- rishning asosiy nazariy-uslubiy qoidalari	24
1.4.1. Jismoniy qobiliyatlarni tarbiyalashda tabaqali 29 individual yondashish	
1.4.2. Bolalarda jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishda33 muvozanat saqlashning o‘ziga xos xususiyatlari	

II bob. Jismoniy qobiliyatlarni rivojlantirishda

qo‘llaniladigan metodlar	37
---------------------------------------	-----------

2.1. So‘z metodi	37
2.2. Ko‘rgazmalilik metodi	38
2.3. O‘yin metodi	39
2.4. Musobaqa metodi	39
2.5. Qat’iy tarkiblashtirilgan mashqlar metodi	40

II bo‘lim. HAKAKAT QOBILIYATLARINI RIVOJLANTIRISH USULIYATINING NAZARIY ASOSLARI

III bob. Kuch qobiliyatini tarbiyalash	43
---	-----------

3.1. Kuch qobiliyatlari haqida tushuncha, ularning turlari	43
3.2. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vazifalari	46
3.3. Kuch qobiliyatlarini ta‘minlovchi mexanizmlar	47

3.4. Kuch qobiliyatlarini baholashning mezon va usullari	50
3.5. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirishning yosh va jinsga bogʻliq hamda alohida xususiyatlari.....	53
3.6. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish vositalari.....	55
3.7. Kuch qobiliyatlarini rivojlantirish usullari.....	56
3.8. Kuch qobiliyatlarini tarbiyalash usuliyatlari.....	60

IV bob. Tezkorlik qobiliyatini tarbiyalash

4.1. Tezlik qobiliyatlari haqida tushuncha, ularning turlari	71
4.2. Tezlik qobiliyatlarini taʼminlovchi mexanizmlar.....	71
4.3. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish vositalari	73
4.4. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish usullari	74
4.5. Tezlik qobiliyatlari rivojlanish darajasini oʻlchash usullari.....	75
4.6. Tezlik qobiliyatlarini rivojlantirish usuliyatining xos xususiyatlari	76

V bob. Chidamlilik qobiliyatini tarbiyalash.....

5.1. Chidamlilik toʻgʻrisida tushuncha, uning turlari.....	81
5.2. Chidamlilikning rivojlanishini taʼminlovchi omillar	83
5.3. Chidamlilikni rivojlantiruvchi vositalar.....	84
5.4. Chidamlilikni rivojlantirish usullari va oʻlchash yoʻllari.....	84
5.5. Umumiy chidamlilikni rivojlantirish usuliyati.....	86
5.6. Maxsus chidamlilikni rivojlantirish usuliyati	87

VI bob. Egiluvchanlik qobiliyatini tarbiyalash.....

6.1. Egiluvchanlik haqida tushuncha, uning turlari	89
6.2. Egiluvchanlikning rivojlanishini belgilovchi omillar	90
6.3. Egiluvchanlikni rivojlantirish vositalari	91
6.4. Egiluvchanlikni rivojlantirish usullari	91
6.5. Egiluvchanlikni baholash mezonlari va usullari.....	92
6.6. Egiluvchanlikni rivojlantirish usuliyatining oʻziga xos xususiyatlari	93

VII bob. Chaqqonlik qobiliyatini tarbiyalash	95
7.1. Chaqqonlik va koordinatsion qobiliyatlar haqida umumiy tushuncha.....	95
7.2. Koordinatsion qobiliyatlarning turlari	96
7.3. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vazifalari	99
7.4. Koordinatsion qobiliyatlarning rivojlanishini belgilovchi omillar.....	99
7.5. Maktab yoshida koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh va jinsga bog‘liq hamda individual xususiyatlari.....	100
7.6. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish vositalari.....	101
7.7. Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish usullari	106
7.8. Ayrim o‘ziga xos koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirish usuliyati.....	112
7.9. Koordinatsion qobiliyatlarni o‘lchash.....	130
Glossariy	134
Ilovalar	138
Testlar	147
Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati	155

J. JAMMATOV, N. RUZMETOV

JISMONIY MADANIYAT NAZARIYASI VA METODIKASI

Toshkent – «Barkamol fayz media» – 2020

*Muharrir: H.Zakirova
Dizayner: M.Mamarasulova
Musahhiha: H.Zakirova
Kompuyuterda
sahifalovchi: I.Madaminov*

Barkamolfayz@mail.ru

Нашриёт лицензияси: AI № 284, 16.12.2016.

**Босишга рухсат этилди 14.08.2020. “Times news roman”
гарнитураси.**

Офсет қоғозида Офсет усулида чоп этилди.

Қоғоз бичими 60x84 1/16. Шартли босма табоғи 10.

Нашриёт босма табоғи 9,3. Адади 50. Буюртма № 3.

“Barkamol fayz media” МЧЖ матбаа бўлимида чоп этилди.

**Манзил: Тошкент шаҳри, Миробод тумани,
Шахрисабз кўчаси, 42-уй.**

“Azmir Nashr Print” МЧЖ да муқоваланди.

**Манзил: Тошкент шаҳри, Шайхонтохур тумани,
Адҳам Раҳмат кўчаси, 10-уй.**