



Yosh karatechilarda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari

Adhamova Nozligul Sadriddin qizi –

Namangan davlat pedagogika instituti,

Ijtimoiy fanlar fakulteti Jismoniy madaniyat yo'nalishi talabasi

E-mail: adhamovanozligul@gmail.com

Tel.: +998 93 401-05-11

Annotatsiya. Mazkur maqolaning maqsadi yosh karatechilarda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning nazariy asoslari, mashg'ulot vositalari, nazorat usullari va yuklama me'yorlarini yagona ilmiy-metodik tizim sifatida asoslashdan iborat. Tadqiqot nazariy-tahliliy dizaynda olib borildi: sport mashg'uloti nazariyasi, bolalar motorikasi, harakatlarni boshqarish va karate tayyorgarligiga doir manbalar kontent tahlili qilindi; qiyosiy tahlil, tizimlashtirish, pedagogik modellashtirish hamda mantiqiy umimlashtirish usullaridan foydalanildi. Natijada karate texnikasi uchun ustuvor bo'lgan muvozanat, fazoviy-vaqt parametrlarini farqlash, reaksiyaning tezligi, ritm, harakatlarni qayta tuzish, qo'l-oyoq hamohangligi va vestibulyar barqarorlik komponentlari ajratildi. Ularni rivojlantirish uchun koordinatsion narvon, rangli va tovushli signallar, bir oyoqli tayanch, yo'nalishni keskin o'zgartirish, ko'z bilan kuzatish, juftlikdagi vaziyatli topshiriqlar, kihon-kata-kumite elementlari hamda o'yin metodini birlashtirgan sakkiz haftalik model taklif qilindi. Xulosada koordinatsion tayyorgarlik alohida blok emas, balki texnik harakatlarni o'rgatish jarayoniga bosqichma-bosqich singdirilishi, mashqlar yosh, malaka va charchoq darajasiga moslashtirilishi, natijalar esa oddiy va karatega xos testlar majmuasi bilan muntazam nazorat qilinishi zarurligi asoslandi.

Kalit so'zlar: yosh karatechi, koordinatsion qobiliyat, muvozanat, harakat reaksiyasi, ritm, chaqqonlik, vestibulyar barqarorlik, kihon, kata, kumite, pedagogik nazorat.

Научно-методические основы развития координационных способностей у юных каратистов

Аннотация. Цель статьи состоит в научно-методическом обосновании развития координационных способностей у юных каратистов как целостной системы, включающей теоретические положения, тренировочные средства, контроль и дозирование нагрузки. Исследование выполнено в теоретико-аналитическом дизайне. Проведён контент-анализ источников по теории спортивной тренировки, детской моторике, управлению движениями и подготовке в карате; использованы сравнительный анализ, систематизация, педагогическое моделирование и логическое обобщение. Выделены приоритетные для техники карате компоненты: равновесие, дифференцирование пространственно-временных и силовых параметров, быстрота реакции, ритм, перестроение двигательных

действий, согласование движений рук и ног, а также вестибулярная устойчивость. Предложена восьминедельная модель, объединяющая координационную лестницу, зрительные и звуковые сигналы, задания на одноопорное равновесие, резкую смену направления, слежение за движущимся объектом, парные ситуационные упражнения, игровые задания и элементы кихона, ката и кумите. Результаты анализа показывают, что наибольший методический эффект достигается при вариативности условий, постепенном усложнении, сохранении качества техники и использовании кратких серий с достаточным отдыхом. Сделан вывод, что координационная подготовка должна интегрироваться в обучение технике, соответствовать возрасту, квалификации и степени утомления спортсмена, а динамика оцениваться комплексом общих и специфических тестов.

Ключевые слова: юный каратист, координационные способности, равновесие, двигательная реакция, ритм, ловкость, вестибулярная устойчивость, кихон, ката, кумите, педагогический контроль.

Scientific and methodological foundations for developing coordination abilities in young karate athletes

Annotation. This article aims to provide a scientific and methodological rationale for developing coordination abilities in young karate athletes as an integrated system of theoretical principles, training means, load regulation, and performance control. The study used a theoretical and analytical design. Literature on sports training theory, children's motor development, movement control, and karate preparation was examined through content analysis, comparative analysis, systematization, pedagogical modelling, and logical generalization. The analysis identified the coordination components most relevant to karate technique: static and dynamic balance, differentiation of spatial, temporal and force parameters, reaction speed, rhythm, movement reorganization, inter-limb coordination, visual-motor control, and vestibular stability. An eight-week methodological model was developed that combines agility-ladder tasks, visual and auditory signals, single-leg balance, rapid changes of direction, tracking exercises, partner-based situational tasks, games, and progressive elements of kihon, kata, and kumite. The findings indicate that coordination improves most effectively when task conditions are varied, complexity is increased gradually, technical accuracy remains the main criterion, and work is organized in short series with adequate recovery. The article concludes that coordination training should not be isolated from technical instruction; it should be embedded in age-appropriate karate practice, adapted to skill level and fatigue, and monitored through a combination of general motor and karate-specific tests.

Keywords: young karate athlete, coordination ability, balance, motor reaction, rhythm, agility, vestibular stability, kihon, kata, kumite, pedagogical monitoring.

KIRISH

Karate mashg'ulotida sportchi qisqa vaqt ichida vaziyatni idrok etishi, masofani baholashi, tayanch holatini saqlashi, zarba yoki himoya harakatini aniq yo'nalishda bajarishi va raqibning javob harakatiga mos ravishda o'z texnikasini qayta tuzishi kerak. Shu sababli yosh karatechining natijasi faqat kuch, tezkorlik yoki chidamlilik darajasi bilan belgilanmaydi. Harakatlarni boshqarish sifati, ya'ni koordinatsion qobiliyatlarni texnik o'rganish tezligi, zarbaning aniqligi, muvozanatni yo'qotmaslik, kombinatsiyalar orasida silliq o'tish va xavfsiz harakatlanishning asosiy shartlaridan biridir. Ayniqsa boshlang'ich tayyorgarlik bosqichida noto'g'ri shakllangan harakat stereotipi keyingi yillarda texnikani

tuzatishni qiyinlashtiradi. Koordinatsion qobiliyatlar murakkab, ko'p tarkibli sifat bo'lib, ular insonning yangi harakatlarni tez egallashi, tanish harakatlarni o'zgaruvchan sharoitga moslashtirishi, fazo, vaqt va kuch parametrlarini aniq boshqarishi bilan namoyon bo'ladi. N.A.Bernshteyn harakatni boshqarishni markaziy asab tizimi, sezgi axboroti va tashqi muhit o'rtasidagi uzluksiz moslashuv jarayoni sifatida izohlagan [1]. V.I.Lyax koordinatsiyani birgina "chaqqonlik" tushunchasi bilan cheklab bo'lmashligini, uning muvozanat, reaksiya, ritm, differensiallash, mo'ljall olish va harakatni qayta tuzish kabi mustaqil komponentlari borligini ta'kidlaydi [2]. Karate texnikasida ushbu komponentlar bir vaqtning o'zida ishga tushadi. Bolalik va kichik o'smirlik davri nerv jarayonlarining harakatchanligi, sezgi tizimlarining faol rivojlanishi va yangi motor dasturlarini tez egallash imkoniyati bilan ajralib turadi. Bu yoshda mashqlar bir xil ko'rinishda takrorlansa, harakat tajribasi torayib qoladi; aksincha, turli boshlang'ich holatlar, tezliklar, yo'nalishlar, signallar va sheriklar bilan bajariladigan topshiriqlar motor repertuarini kengaytiradi. Shuning uchun koordinatsion tayyorgarlikda "ko'p takrorlash"dan ko'ra "sifatli va o'zgaruvchan takrorlash" muhimroqdir. Murabbiy har bir murakkab topshiriqni bolaga tushunarli qismlarga ajratishi, avval aniqlikni, keyin tezlikni talab qilishi lozim. Zamonaviy tadqiqotlar karate va boshqa jang san'atlari dasturlari bolalarda tezlik, chaqqonlik, koordinatsiya va muvozanat ko'rsatkichlarini yaxshilash imkoniga ega ekanini ko'rsatadi [8; 11; 12]. Bir haftalik intensiv karate yig'inida koordinatsion sakrashlar va boshqa motor testlarida ijobiy o'zgarishlar qayd etilgan [8]. Yosh karatechilarda vizual qayta aloqa bilan bajarilgan muvozanat topshiriqlari tana bosim markazini nazorat qilishni yaxshilagan [9]. Shu bilan birga, har qanday mashg'ulotning samarasi mashqlar nomiga emas, balki ularning tanlanishi, yuklama miqdori, bajarish sifati, tiklanish oralig'i va bolaning tayyorgarlik darajasiga bog'liq. Amaliyotda koordinatsion mashqlar ko'pincha umumrivojlantiruvchi qismda qisqa "narvoncha" yoki konuslar bilan cheklanadi. Bunday yondashuv ma'lum foyda bersada, u karate texnikasining idrokiy va vaziyatli talablarini to'liq qamrab olmaydi. Koordinatsion narvonda tez qadam tashlashni o'rgangan bola kumiteda masofa, raqib signali va texnik tanlovni birlashtira olmasligi mumkin. Demak, umumiy koordinatsiya vositalarini sport turiga xos harakatlar, qaror qabul qilish va raqib bilan o'zaro ta'sir vazifalari bilan bog'lash zarur.

Tadqiqotning maqsadi yosh karatechilarda koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslarini tizimlashtirish va mashg'ulot jarayoniga tatbiq etiladigan amaliy modelni ishlab chiqishdan iborat. Vazifalar: koordinatsion qobiliyatlarning karate uchun muhim tarkiblarini aniqlash; yosh xususiyatlari va pedagogik tamoyillarni asoslash; samarali mashq vositalarini guruhlash; sakkiz haftalik rivojlantiruvchi model hamda nazorat testlarini tavsiya etish; mashg'ulotda uchraydigan metodik xatolarni yoritish.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

Sport mashg'uloti nazariyasida koordinatsion tayyorgarlik texnik mahoratning funksional poydevori sifatida talqin qilinadi. R.S.Salomov va O.V.Goncharova yosh sportchilar tayyorgarligida harakat sifatlarini o'zaro bog'liq rivojlantirish, mashq mazmunini yoshga moslashtirish va nazoratni tizimli olib borish zarurligini ko'rsatadi [5; 6]. Koordinatsiya kuch yoki chidamlilikdan farqli ravishda mutlaq "zaxira" emas; u vazifa sharoiti, sezgi axboroti, avvalgi tajriba va charchoq ta'sirida tez o'zgaradi. Shu sababli bir testdagi yaxshi natija barcha karate vaziyatlarida bir xil muvaffaqiyatni anglatmaydi. Karate bo'yicha maxsus manbalarda boshlang'ich bosqichda kihon asoslari, tayanch holatlari, to'g'ri yo'nalish, tana segmentlarining ketma-ketligi va zarba yakunidagi barqaror holatga katta e'tibor beriladi. Kata belgilangan harakatlar tizimi orqali ritm, fazoviy mo'ljall, texnik ketma-ketlik va dinamik muvozanatni rivojlantiradi. Kumite esa oldindan to'liq ma'lum bo'lmagan sharoitda reaksiya, masofa sezgisi, tez qaror qabul qilish va harakatni qayta tuzishni talab qiladi. Shuning uchun yosh karatechining koordinatsion tayyorgarligi kihon, kata va kumite orasidagi metodik bog'lanishga tayanishi kerak. Padulo va

hammualliflarning 8–12 yoshli karatechilar ishtirokidagi tadqiqotida koordinatsiya, muvozanat va egiluvchanlik mashqlari bilan boyitilgan qisqa muddatli intensiv tayyorgarlik lateral va frontal sakrash kabi ko'rsatkichlarni yaxshilagan [8]. Kabadayi va hammualliflar sakkiz haftalik gavda markazi mashqlari yosh karatechilarda chaqqonlik, sprint va zarba bajarish sifatining ayrim ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir qilishini aniqlagan [10]. Ushbu natijalar koordinatsiyani rivojlantirishda faqat oyoq-qo'l tezligi emas, balki gavda barqarorligi va kuch uzatish zanjiri ham muhimligini ko'rsatadi. Maktab sharoitida o'tkazilgan ko'p mamlakatli klaster tadqiqotida bir yillik karate dasturi 7–8 yoshli bolalarda muvozanat va umumiy jismoniy tayyorgarlikning ayrim ko'rsatkichlarini yaxshilagan [11]. Jang san'atlarining bolalar jismoniy tayyorgarligiga ta'siri bo'yicha tizimli tahlilda karate, judo, taekvondo va aikido dasturlari koordinatsiya, chaqqonlik, muvozanat, kuch va egiluvchanlikni rivojlantirish uchun istiqbolli ekani qayd etilgan [12]. Biroq tadqiqotlarda yosh, dastur davomiyligi, mashg'ulot chastotasi va testlar turlicha bo'lgani sababli natijalarni to'g'ridan-to'g'ri ko'chirish emas, metodik tamoyillar darajasida umimlashtirish maqsadga muvofiq. Mazkur ish nazariy-tahliliy tadqiqot sifatida tashkil etildi. Tadqiqot materialini 1991–2026-yillarda chop etilgan sport mashg'uloti, motor nazorat, bolalar koordinatsiyasi, jang san'atlari va yosh karatechilar tayyorgarligiga oid darsliklar, monografiyalar, tizimli sharhlar hamda eksperimental maqolalar tashkil etdi. Manbalarni tanlashda quyidagi mezonlar qo'llandi: bolalar yoki o'smirlar ishtiroki; koordinatsiya, muvozanat, chaqqonlik, reaksiya yoki motor kompetensiya ko'rsatkichlari; karate yoki unga yaqin jang san'ati dasturi; mashq mazmuni yoki nazorat usulining aniq bayoni. Faqat kattalar sportiga oid, metodik tavsifi yetarli bo'lmagan va natijalarni bolalar tayyorgarligiga moslashtirish qiyin bo'lgan materiallar asosiy tahlilga kiritilmadi.

Tadqiqotda kontent tahlili, qiyosiy tahlil, tizimlashtirish, pedagogik modellash va mantiqiy umimlashtirish usullaridan foydalanildi. Har bir manba "ishtirokchilar yoshi", "dastur davomiyligi", "koordinatsion komponent", "mashq vositasi", "nazorat testi", "asosiy natija" va "amaliy cheklov" mezonlari bo'yicha tahlil qilindi. So'ng umumiy motor topshiriqlar karatega xos harakatlar bilan bog'landi va sakkiz haftalik mashg'ulot modeli tuzildi. Model eksperimental natija sifatida emas, ilmiy manbalardan chiqarilgan pedagogik loyiha sifatida taqdim etiladi. Metodik modelni ishlab chiqishda besh tamoyil asos qilib olindi: yoshga moslik; oddiydan murakkabga o'tish; sifatni tezlikdan ustun qo'yish; o'zgaruvchan sharoitda takrorlash; umumiy koordinatsiyadan karatega xos koordinatsiyaga ko'chirish. Yuklamani baholashda mashq davomiyligi, takrorlar soni, signallar murakkabligi, tayanch maydoni, harakat tezligi, sherik qarshiligi va qaror variantlari soni hisobga olindi. Charchoq texnika aniqligini keskin pasaytirs, mashq to'xtatilishi yoki soddalashtirilishi metodik mezon sifatida qabul qilindi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Tahlil natijasida yosh karatechilarda koordinatsion tayyorgarlikni yetti o'zaro bog'liq komponent asosida qurish maqsadga muvofiqligi aniqlandi. Har bir komponent alohida mashq bilan emas, bir nechta vazifalarda turli darajada namoyon bo'ladi. Masalan, mae-geri zarbasini bajarishda bir oyoqli muvozanat, tos va gavda segmentlarining uyg'unligi, zarba masofasini baholash, vaqtni tanlash va zarbadan keyin tayanch holatiga qaytish birlashadi. Shuning uchun murabbiy natijani faqat harakat tezligi bo'yicha emas, texnik aniqlik, barqarorlik va vaziyatga moslik bilan baholashi kerak.

1-jadval.

Koordinatsion qobiliyatlarning karate texnikasidagi namoyon bo'lishi

Komponent	Karatedagi namoyon bo'lishi	Asosiy mashqlar	Nazorat belgisi
Muvozanat	Zenkutsu-dachi, kokutsu-dachi, zarba paytida bir oyoqli tayanch	Bir oyoqda turish, beqaror tayanchsiz yo'nalish almashish, sekin zarba	Tana og'ishining kamayishi, tayanchga tez qaytish

Komponent	Karatedagi namoyon bo'lishi	Asosiy mashqlar	Nazorat belgisi
Fazoviy mo'ljal	Masofa va zarba yo'nalishini aniq tanlash	Belgili zonalar, konuslar, turli masofadagi nishonlar	Nishonga tegish foizi, ortiqcha qadamlar soni
Reaksiya	Raqib signali yoki ochilgan zonaga javob	Rang, tovush, qo'l ishorasi va sherik signallari	To'g'ri javob tezligi va xato tanlovlar
Ritm	Kata va kombinatsiyalarda tez-sekin urg'ular almashuvi	Qarsak, metronom, sanash, ritmni o'zgartirib bajarish	Ketma-ketlikning uzilmasligi
Harakatni qayta tuzish	Hujumdan himoyaga yoki boshqa texnikaga tez o'tish	Kutilmagan signal, yo'nalish va texnika almashtirish	Moslashish vaqti, texnik aniqlik
Segmentlar uyg'unligi	Oyoq, tos, gavda va qo'lning ketma-ket kuch uzatishi	Koordinatsion narvon, qarama-qarshi qo'l-oyoq, kombinatsiyalar	Harakatning bir butunligi, sinxronlik
Vestibulyar barqarorlik	Burilish, aylanish va keskin to'xtashdan keyin texnikani saqlash	Burilishdan keyin nishonga zarba, aylanishli estafeta	Bosh aylanishsiz tez barqarorlashish

Birinchi metodik natija koordinatsion mashqlarni mashg'ulotning faqat tayyorlov qismiga joylashtirish yetarli emas. Tayyorlov qismida umumiy faollashtiruvchi mashqlar bajariladi, asosiy qismda esa koordinatsiya karate texnikasining mazmuniga qo'shilishi kerak. Masalan, narvonda qadamlar ketma-ketligidan so'ng darhol nishonga gyaku-zuki bajarish, rang signali bo'yicha kerakli tayanch holatini tanlash yoki konuslar orasidan harakatlanib sherikning hujumiga himoya bilan javob berish umumiy koordinatsiyadan maxsus koordinatsiyaga o'tishni ta'minlaydi.

Ikkinchi natija koordinatsiya rivoji uchun sharoitning o'zgaruvchanligi zarur, lekin tartibsizlik emas. Boshlang'ich o'rgatishda bola texnikaning asosiy modelini tushunishi uchun sharoit barqaror bo'ladi. Harakat to'g'ri shakllangach, masofa, yo'nalish, signal va tezlik bosqichma-bosqich o'zgartiriladi. Agar murabbiy dastlabki kunlardanoq juda ko'p signal va texnik variant bersa, bola e'tiborini asosiy tayanch nuqtalarga jamlay olmaydi. Aksincha, uzoq vaqt faqat bir xil sur'at va bir xil yo'nalishda ishlash moslashuvchanlikni cheklaydi.

Uchinchi natija aniqlik va barqarorlik koordinatsion yuklamaning bosh mezoni bo'lishi kerak. Kuch va chidamlilik mashqlarida bajarilgan ish hajmi ko'pincha asosiy ko'rsatkich bo'lsa, koordinatsion topshiriqda xatolar soni, ortiqcha qadam, muvozanatning buzilishi va javob tanlovining to'g'riligi muhimroqdir. Masalan, 20 soniyalik seriyada bola dastlabki 10 soniyada texnikani aniq, keyingi qismda esa nazoratsiz bajarsa, seriyani uzaytirish foydadan ko'ra noto'g'ri stereotipni mustahkamlaydi. Shu sababli 6–15 soniyalik qisqa seriyalar va 30–60 soniyalik faol dam olish ko'p vazifalar uchun qulay.

To'rtinchi natija ko'rish, eshitish va propriozeptiv axborotni navbat bilan yoki birgalikda jalb qilish koordinatsion boshqaruvni boyitadi. Vizual signal bo'yicha hujum yo'nalishini tanlash, tovush signali bo'yicha himoya-hujum kombinatsiyasini boshlash, ko'z yumilgan holda xavfsiz statik holatni qisqa saqlash turli sezgi tizimlarining rolini oshiradi. Biroq ko'z yumilgan murakkab zarbalar yoki sherik bilan xavfli mashqlar tavsiya etilmaydi. Xavfsizlikni saqlagan holda sezgi cheklovlari qisqa va nazoratli bo'lishi lozim.

Beshinchi natija gavda markazi barqarorligi va oyoq kafti-tizza-tos zanjirining nazorati koordinatsion tayyorgarlikning tayanch omilidir. Yosh karatechi zarbada tanani "qotirib" qo'ymasdan, kerakli paytda barqarorlik va erkinlikni uyg'unlashtirishi kerak. Plankning oddiy variantlari, yon tayanch, bir oyoqda to'p uzatish, sekin nazoratli tepish, yumshoq qo'nish va tizzani oyoq panjasi yo'nalishida ushlash mashqlari texnik bazani

mustahkamlaydi. Core mashg'ulotlari bo'yicha nazoratli tadqiqotlar yosh karatechilarda chaqqonlik va ayrim sportga xos ko'rsatkichlar yaxshilanishi mumkinligini ko'rsatadi [10].

Sakkiz haftalik ilmiy-metodik model. Taklif etilayotgan model haftasiga uchta karate mashg'uloti mavjud bo'lgan boshlang'ich yoki boshlang'ichdan keyingi guruh uchun ishlab chiqildi. Har bir mashg'ulotda koordinatsion vazifalarga 15–25 daqiqa ajratiladi, lekin ular alohida uzluksiz blok emas: 5–7 daqiqa tayyorlov qismida, 10–15 daqiqa texnik o'rgatish jarayonida va 3–5 daqiqa o'yin yoki nazorat topshirig'ida qo'llanadi. Murakkablik faqat tezlikni oshirish orqali emas, signal variantlari, harakat yo'nalishi, tayanch maydoni, kombinatsiya uzunligi va qarorlar sonini ko'paytirish orqali boshqariladi.

2-jadval.

Yosh karatechilar uchun sakkiz haftalik koordinatsion tayyorgarlik modeli

Hafta	Ustuvor vazifa	Asosiy vositalar	Yuklama	Murakkablashtirish mezon
1	Tayanch holati va tana sxemasi	Chiziqda yurish, statik dachi, qarama-qarshi qo'l-oyoq	3–4 mashq, 2×20–30 s	Tana holatini ko'zgusiz saqlash
2	Statik va dinamik muvozanat	Bir oyoqda turish, sekin mae-geri, yumshoq qo'nish	3×15–20 s yoki 4–6 takror	Tayanch maydonini toraytirish
3	Ritm va segmentlar uyg'unligi	Narvon, qarsak ritmi, 2–3 texnik kombinatsiya	4–6 seriya, 8–12 s	Ritmni tez-sekin almashtirish
4	Fazoviy mo'ljal va masofa	Rangli zonalar, turli masofadagi nishon, konuslar	6–8 topshiriq	Nishon va yo'nalishni o'zgartirish
5	Oddiy reaksiya	Bitta signalga bitta javob, rang/tovush bo'yicha zarba	6–10 signal × 2–3	Signal oralig'ini beqaror qilish
6	Tanlov reaksiyasi	2–3 signalga turli himoya yoki hujum	5–8 signal × 3	Javob variantlarini ko'paytirish
7	Harakatni qayta tuzish	Hujumni bekor qilish, yo'nalish almashish, juftlik topshirig'i	4–6 seriya, 10–15 s	Sherik harakatini qisman erkinlashtirish
8	Integratsiya va nazorat	Kihon-kata-kumite stansiyalari, testlar, o'yin	3–4 stansiya, 2 aylana	Aniqlikni saqlab tezlikni oshirish

Modelning dastlabki ikki haftasida asosiy e'tibor tana sxemasi, tayanch holati va muvozanatga qaratiladi. Bola oyoq panjasi, tizza, tos va gavda joylashuvini anglay olmasa, keyingi tezkor kombinatsiyalarda xatolar ko'payadi. Murabbiy ko'rsatma berishda bir vaqtning o'zida ko'p detalni aytmaligi kerak. “Tizza panja yo'nalishida”, “gavda markazi tayanch ichida”, “zarba tugagach holatga qayt” kabi qisqa tayanch so'zlar samaraliroq. Ko'zgu va video qisqa qayta aloqa beradi, ammo bola ichki sezgilarni ham shakllantirishi uchun keyingi urinishni ko'zgusiz bajarishi lozim. Uchinchi va to'rtinchi haftalarda ritm, qo'l-oyoq hamohangligi va fazoviy mo'ljal rivojlantiriladi. Koordinatsion narvonning foydasi qadam naqshini yodlashning o'zida emas, oyoq ishini gavda va karate texnikasi bilan bog'lashda namoyon bo'ladi. Masalan, ikki katak oldinga-bir katak yon tomonga qadamdan keyin zenkutsu-dachida gyaku-zuki, yoki narvon chiqishida murabbiy ko'rsatgan rangli nishonga zarba bajariladi. Mashqni tezlashtirishdan oldin oyoqning katakka tegmasligi, gavda ortiqcha tebranmasligi va yakuniy texnika to'g'ri bo'lishi talab qilinadi.

Beshinchi va oltinchi haftalarda reaksiya topshiriqlari oddiydan tanlov reaksiyasiga o'tkaziladi. Dastlab bitta signal bitta javob bilan bog'lanadi: qizil rang kizami-zuki, ko'k rang gedan-barai. Keyin signalning mazmuni, masofasi yoki yo'nalishi o'zgaradi. Bolaning shunchaki “tez harakat qilishi” emas, kerakli javobni tanlashi baholanadi. Xato javoblar ko'paysa, variantlar soni kamaytiriladi. Reaksiya mashqlari musobaqaga xos bo'lishi uchun

signal asta-sekin sun'iy rang yoki tovushdan sherik yelkasi, gavda og'irligi, masofa o'zgarishi kabi tabiiy belgilar tomon ko'chiriladi.

Yettinchi haftada harakatni qayta tuzish va vaziyatga moslashish ustuvor bo'ladi. Murabbiy boshlang'ich buyruq beradi, keyin ikkinchi signal bilan harakat yo'nalishi yoki texnikani o'zgartiradi. Juftlikda bir sportchi faqat oldinga-orqaga erkin harakat qiladi, ikkinchisi masofani saqlab, ochilgan paytda belgilangan texnikani bajaradi. Keyinchalik hujumchi ikki variantdan birini tanlaydi, himoyachi esa mos javob beradi. Bu bosqichda kontakt kuchi va tezligi qat'iy nazorat qilinadi; vazifa qaror qabul qilishni rivojlantirish, "g'alaba qilish" emas.

Sakkizinchi haftada integratsiya va nazorat o'tkaziladi. Stansiyalardan birida umumiy muvozanat, ikkinchisida kata fragmenti, uchinchisida signalga javob, to'rtinchisida yengil vaziyatli kumite topshirig'i bajariladi. Bir xil testlarni boshlanish va yakunda qo'llash o'zgarishni ko'rishga yordam beradi. Biroq faqat vaqt natijasiga asoslanish noto'g'ri: murabbiy texnik xato, muvozanatni yo'qotish va noto'g'ri tanlovlarni alohida qayd etadi. Shunda bola "tezroq, lekin noto'g'ri" emas, "tez va boshqariladigan" harakatga intiladi.

Pedagogik nazorat va baholash. Koordinatsion qobiliyatlarni baholashda ishonchli, sodda va xavfsiz testlar tanlanishi kerak. Test mashg'ulot maqsadiga mos, bir xil sharoitda qayta bajariladigan va bolaga tushunarli bo'lishi lozim. Umumiy testlar motor bazani, karatega xos testlar esa o'rganilgan ko'nikmaning sport vaziyatiga ko'chishini ko'rsatadi. Birgina test bilan yakuniy xulosa chiqarish tavsiya etilmaydi; kamida muvozanat, reaksiya, yo'nalish almashtirish va texnik aniqlikni qamrab oluvchi majmua qo'llanadi.

3-jadval.

Tavsiya etiladigan nazorat testlari

Test	O'lchanadigan sifat	Bajarish tartibi	Baholash
Bir oyoqda turish	Statik muvozanat	Qo'llar belda, 30 s gacha; o'ng va chap oyoq	Vaqt va tayanchga tegishlar soni
Y-balance soddalashtirilgan	Dinamik muvozanat	Bir oyoqda turib uch yo'nalishga yetish	Masofa va tomonlar farqi
4×10 m mokisimon yugurish	Yo'nalishni qayta tuzish	Ikki chiziq orasida to'rt marotaba yugurish	Vaqt va burilish sifati
Rang signali testi	Tanlov reaksiyasi	2–3 rangga mos karate harakatini bajarish	To'g'ri javoblar va reaksiya vaqti
Nishonga 10 zarba	Fazoviy aniqlik	Belgilangan masofadan nazoratli zarbalar	Tegishlar soni va texnik xato
Kata fragmenti	Ritm va ketma-ketlik	8–12 harakatli bo'lakni bajarish	Ritm, yo'nalish, muvozanat, ketma-ketlik
Juftlikdagi 20 s topshiriq	Vaziyatli koordinatsiya	Ikki hujum variantiga mos himoya-javob	To'g'ri qaror, masofa va barqarorlik

Testlarni o'tkazishda bir xil kun vaqti, bir xil qizish, bir xil maydon va imkon qadar bir xil jihoz saqlanadi. Bola testni oldindan tushunishi uchun sinov urinishiga ega bo'lishi kerak. Natijalar individual dinamikada baholanadi; turli biologik yosh va tana o'lchamiga ega bolalarni keskin taqqoslash pedagogik jihatdan to'g'ri emas. O'ng va chap tomon farqini qayd etish ayniqsa muhim, chunki karate mashg'ulotida qulay tomning ortiqcha ustunligi texnik assimetriyani kuchaytirishi mumkin. Koordinatsion tayyorgarlikning samaradorligi uchta bog'lanishga tayanganida oshadi: sezgi qaror harakat. Faqat tayyor harakatni tez takrorlash qaror qismini chetlab o'tadi; faqat murakkab o'yin esa texnik model mustahkam bo'lmasa xatoni ko'paytiradi. Shu sababli mashg'ulotda "yopiq" topshiriqdan "yarim ochiq", keyin "ochiq" topshiriqqa o'tish tavsiya etiladi. Yopiq topshiriqda harakat oldindan

ma'lum; yarim ochiq topshiriqda ikki-uch variant bor; ochiq topshiriqda esa sherik harakati va masofaga ko'ra mustaqil qaror qabul qilinadi.

Yosh karatechilarda o'yin metodining o'zni alohida. Rangli zonaga tez kirish, "oyna" mashqida sherik harakatini takrorlash, yumshoq to'pdan qochish va belgilangan texnika bilan javob berish, buyruq o'zgarganda yo'nalishni almashtirish kabi o'yinlar bolada qiziqish va faol e'tiborni saqlaydi. Biroq o'yin qoidasi juda murakkab bo'lsa, asosiy koordinatsion maqsad yo'qoladi. Har bir o'yinda bitta ustuvor vazifa va ikki-uchta aniq qoida bo'lishi maqsadga muvofiq. Murabbiy qayta aloqa berishda xatoni sanab o'tishdan ko'ra, keyingi urinish uchun bitta asosiy tuzatishni tanlashi kerak. Tashqi yo'naltirilgan ko'rsatmalar "nishon markaziga teg", "chiziqda qol", "zarba tugagach muzla" bolaga harakat natijasini tushunishda yordam beradi. Video yoki vizual qayta aloqa qisqa muddatda muvozanat nazoratini kuchaytirishi mumkin [9], ammo u doimiy tayanchga aylanmasligi kerak. Sportchi asta-sekin o'z tanasi holatini ichki sezgilar orqali baholashni o'rganadi.

Koordinatsion mashqlarni yuqori charchoq fonida bajarish masalasida ehtiyotkorlik zarur. Musobaqada sportchi charchagan holatda ham texnikani boshqarishi kerak, biroq boshlang'ich o'rgatishning katta qismi yangi va nisbatan tetik holatda bajarilgani ma'qul. Charchoq sharoitidagi koordinatsiya faqat texnik model yetarlicha shakllangach, qisqa va nazoratli seriyalar orqali qo'shiladi. Bunda kontakt kuchi, sakrashlar soni va keskin burilishlar yosh sportchining tayanch-harakat tizimiga mos bo'lishi kerak. Tahlilning cheklovi shundaki, taklif etilgan sakkiz haftalik model alohida pedagogik eksperimentda tekshirilmagan va u manbalar umumlashtirishi asosida ishlab chiqilgan. Bundan tashqari, karate uslubi, mashg'ulot tajribasi, biologik yetilish, jins va murabbiy metodikasi bo'yicha guruhlar o'rtasida sezilarli farqlar bo'lishi mumkin. Kelgusida modelni 7–9, 10–12 va 13–15 yosh guruhlarida alohida sinash, texnik aniqlik va qaror qabul qilish ko'rsatkichlarini raqamli video tahlil bilan baholash hamda dastur tugaganidan keyin natijaning saqlanishini tekshirish zarur.

XULOSA

Yosh karatechilarda koordinatsion qobiliyatlar texnik mahoratning ikkilamchi emas, asosiy tarkibidir. Muvozanat, fazoviy-vaqt parametrlarini farqlash, reaksiya, ritm, harakatni qayta tuzish, qo'l-oyoq va gavda segmentlarini uyg'unlashtirish hamda vestibulyar barqarorlik kichon, kata va kumite elementlarini sifatli egallashga bevosita xizmat qiladi. Koordinatsion rivojlanish uchun mashqlarni mexanik ko'paytirish emas, sharoitni ilmiy asosda o'zgartirish zarur. Oddiy va barqaror topshiriqdan o'zgaruvchan signal, masofa, yo'nalish va sherik harakatiga o'tish, avval aniqlikni, keyin tezlikni oshirish, qisqa seriyalar va yetarli dam olishdan foydalanish eng muhim metodik qoidalardir. Taklif etilgan sakkiz haftalik model umumiy muvozanat va tana sxemasidan boshlanib, ritm, fazoviy mo'ljal, oddiy reaksiya, tanlov reaksiyasi, harakatni qayta tuzish va karatega xos integratsiyalashgan vazifalarga o'tadi. Model haftasiga uch mashg'ulot sharoitida koordinatsion topshiriqlarni tayyorlov, asosiy va yakuniy qismlarga tarqatishni nazarda tutadi. Pedagogik nazorat umumiy va maxsus testlar majmuasiga tayanishi kerak. Bir oyoqda turish, dinamik muvozanat, mokusimon yugurish, rang signali, nishonga zarba, kata fragmenti va juftlikdagi vaziyatli topshiriq birgalikda qo'llansa, sportchining nafaqat tezligi, balki aniqligi, barqarorligi va to'g'ri qaror qabul qilishi ham baholanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 288 с. (On Dexterity and Its Development).
2. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТБТ Дивизион, 2006. – 290 с. (Coordination Abilities: Diagnosis and Development).

3. Hirtz P. Koordinative Fähigkeiten im Schulsport. – Berlin: Volk und Wissen, 1985. – 164 p. (Coordination Abilities in School Sport).
4. Starosta W. Globalna i lokalna koordynacja ruchowa w wychowaniu fizycznym i sporcie. – Warszawa: Międzynarodowe Stowarzyszenie Motoryki Sportowej, 2006. – 746 p. (Global and Local Motor Coordination in Physical Education and Sport).
5. Salomov R.S. Sport mashgʻulotining nazariy asoslari. – T.: OʻzDJTI, 2005. – 238 b. (Theoretical Foundations of Sports Training).
6. Goncharova O.V. Yosh sportchilarning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish. – T.: OʻzDJTI, 2005. – 171 b. (Development of Physical Abilities of Young Athletes).
7. Kerimov F.A. Sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlar. – T.: Zar qalam, 2004. – 334 b. (Scientific Research in the Field of Sport).
8. Padulo J., Chamari K., Chaabène H. et al. The effects of one-week training camp on motor skills in karate kids // The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2014. – Vol. 54, No. 6. – P. 715–724.
9. Vando S., Filingeri D., Maurino L. et al. Visual feedback training in young karate athletes // Muscles, Ligaments and Tendons Journal. – 2014. – Vol. 4, No. 2. – P. 137–140.
10. Kabadayı M., Karadeniz S., Yılmaz A.K. et al. Effects of Core Training in Physical Fitness of Youth Karate Athletes: A Controlled Study Design // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2022. – Vol. 19, No. 10. – Article 5816.
11. Pinto-Escalona T., Gobbi E., Valenzuela P.L. et al. Effects of a school-based karate intervention on academic achievement, psychosocial functioning, and physical fitness: A multi-country cluster randomized controlled trial // Journal of Sport and Health Science. – 2024. – Vol. 13, No. 1. – P. 90–98.
12. Stamenković A., Manić M., Roklicer R. et al. Effects of Participating in Martial Arts in Children: A Systematic Review // Children. – 2022. – Vol. 9, No. 8. – Article 1203.
13. Fong S.S.M., Tsang W.W.N., Ng G.Y.F. Taekwondo training improves sensory organization and balance control in children with developmental coordination disorder: a randomized controlled trial // Research in Developmental Disabilities. – 2012. – Vol. 33, No. 1. – P. 85–95.