NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI
ILMIY AXBOROTNOMASI, [2026-9]
ISSN:2181-1458
ISSN:2181-0427

13.00.00-PEDAGOGIKA
journal.namdu.uz
PEDAGOGICAL

UO‘ K 797.2:796.015.52

13–15 YOSHLI SUZUVCHILARDA TEZKOR-KUCH SIFATLARINI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

D. M. Sherboyev
O‘ zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti tayanch doktoranti (PhD)
ORCID: 0009-0007-6587-9318
G-mail: dsherboyev9529@gmail.com

Annotatsiya: *Mazkur maqolada 13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning nazariy va metodik asoslari tahlil qilingan. O‘ smirlik davrining morfofunksional xususiyatlari, tezkor-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish uchun qulay biologik omillar hamda ularning suzish sportidagi ahamiyati ilmiy-uslubiy manbalar asosida yoritilgan. Tadqiqotda tezkor-kuch sifatlarining start, burilish, suv osti fazasi va masofa davomida yuqori tezlikni saqlashdagi o‘ rni ochib berilgan. Shuningdek, quruqlikdagi plyometrik va koordinatsion mashqlarni suvdagi maxsus yuqori intensivlikdagi mashqlar bilan uyg‘ unlashtirishning samaradorligi asoslangan. Mashg‘ ulot yuklamalarini sportchilarning yoshi, biologik rivojlanishi va individual xususiyatlarini hisobga olgan holda rejalashtirish, yuklamalarni davrlashtirish hamda tezkor-kuch tayyorgarligini texnik tayyorgarlik bilan integratsiyalashning ilmiy-metodik jihatlari yoritilgan. Tadqiqot natijalari yosh suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish, start va burilish texnikasini samarali rivojlantirish hamda musobaqa natijalarini yaxshilashda kompleks metodik yondashuvning muhim ahamiyatga ega ekanligini ko‘ rsatadi. Maqola mazmuni murabbiylar, sport pedagoglari, ilmiy tadqiqotchilar hamda suzish bo‘ yicha mutaxassislar uchun ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.*

Kalit so‘ zlar: *suzish, 13–15 yoshli suzuvchilar, tezkor-kuch sifati, maxsus jismoniy tayyorgarlik, plyometrik mashqlar, sport mashg‘ ulotlari, mashg‘ ulot metodikasi, start va burilish texnikasi, mashg‘ ulot yuklamasi, sport natijalari.*

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ПЛОВЦОВ 13–15 ЛЕТ

Аннотация: *В статье проанализированы теоретические и методические основы развития скоростно-силовых качеств у пловцов 13–15 лет. На основе научно-методических источников рассмотрены морфофункциональные особенности подросткового возраста, благоприятные биологические факторы для развития скоростно-силовых способностей и их значение в плавании. Раскрыта роль скоростно-силовых качеств при выполнении старта, поворотов, подводной фазы и поддержании высокой скорости на дистанции. Обоснована эффективность сочетания плиометрических и координационных упражнений на суше со специальными высокоинтенсивными упражнениями в воде. Освещены научно-методические аспекты планирования тренировочных нагрузок с учетом возраста, биологического развития и индивидуальных особенностей спортсменов, периодизации нагрузок, а также интеграции скоростно-силовой подготовки с технической подготовкой. Результаты исследования свидетельствуют о важном значении комплексного методического подхода для совершенствования специальной физической подготовленности юных пловцов, эффективного развития техники старта и поворотов и повышения соревновательных результатов. Содержание статьи имеет научно-практическое значение для тренеров, специалистов в области спортивной педагогики, научных исследователей и специалистов по плаванию.*

Ключевые слова: *плавание, пловцы 13–15 лет, скоростно-силовые качества, специальная физическая подготовка, плиометрические упражнения, спортивная тренировка, методика тренировок, техника старта и поворотов, тренировочная нагрузка, спортивные результаты.*

METHODOLOGY FOR DEVELOPING SPEED-STRENGTH QUALITIES IN SWIMMERS AGED 13–15

Abstract: *This article analyzes the theoretical and methodological foundations of developing speed-strength qualities in swimmers aged 13–15 years. The morphofunctional characteristics of adolescence, favorable biological factors for the development of speed-strength abilities, and their importance in swimming are examined based on scientific and methodological sources. The study highlights the role of speed-strength qualities in the start, turns, underwater phase, and maintaining high speed throughout the race. The effectiveness of combining dry-land plyometric and coordination exercises with specialized high-intensity exercises in water is substantiated. The scientific and methodological aspects of planning training loads with consideration of athletes' age, biological development, and individual characteristics, as well as periodization of training loads and integration of speed-strength training with*

technical preparation, are discussed. The findings demonstrate the importance of a comprehensive methodological approach in improving the special physical fitness of young swimmers, effectively developing start and turn techniques, and enhancing competitive performance. The article is of scientific and practical significance for coaches, sports educators, researchers, and swimming specialists.

Keywords: *swimming, swimmers aged 13–15 years, speed-strength qualities, special physical training, plyometric exercises, sports training, training methodology, start and turn technique, training load, sports performance.*

Kirish

Hozirgi vaqtda sport zaxirasini tayyorlash tizimini takomillashtirish, yosh sportchilarning jismoniy va funksional imkoniyatlarini maqsadli rivojlantirish hamda o‘ quv-mashg‘ ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish jismoniy tarbiya va sport nazariyasining muhim yo‘ nalishlaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy sport amaliyotida yuqori sport natijasiga erishish faqat alohida bir jismoniy sifatning rivojlanganlik darajasi bilan emas, balki sportchining texnik-taktik tayyorgarligi, maxsus jismoniy sifatlari, funksional imkoniyatlari, harakat koordinatsiyasi va mashg‘ ulot yuklamalariga moslashish qobiliyatining o‘ zaro uyg‘ unligi bilan belgilanadi. Shu nuqtayi nazardan, yosh sportchilarni tayyorlash jarayonida jismoniy sifatlarni sport ixtisosligining o‘ ziga xos talablari bilan uzviy bog‘ liq holda rivojlantirish alohida ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Suzish sporti o‘ zining siklik harakatlar tuzilishi, suv muhitining o‘ ziga xos qarshiligi, harakatlarni yuqori koordinatsion aniqlikda bajarish zarurati va musobaqa natijasining juda kichik vaqt farqlari bilan belgilanadiganligi sababli sportchining maxsus jismoniy tayyorgarligiga yuqori talablar qo‘ yadi. Suzuvchining musobaqadagi yakuniy natijasi masofani belgilangan texnik talablar asosida bosib o‘ tish tezligi bilan bir qatorda startdan chiqish, suv osti fazasini samarali bajarish, burilish vaqtida yo‘ nalishni tez o‘ zgartirish, devordan kuchli depsinish va masofaning yakuniy qismida yuqori harakat sur’atini saqlab qolish qobiliyatiga ham bog‘ liq. Mazkur harakatlarning samarali bajarilishi esa kuchni qisqa vaqt ichida yuzaga chiqarish, harakatni yuqori tezlikda amalga oshirish va hosil qilingan kuchni aniq texnik harakatga yo‘ naltirish imkoniyatini talab qiladi.

Shu jihatdan tezkor-kuch sifati suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi tizimida muhim o‘ rin tutadi. Tezkor-kuch qobiliyati mushaklarning qisqa vaqt oralig‘ ida yuqori kuch hosil qilishi va ushbu kuchni maqsadli harakat faoliyatida samarali namoyon eta olish imkoniyati bilan tavsiflanadi. Suzish sharoitida mazkur sifat, avvalo, start platformasidan depsinish, suv ostidagi dastlabki tezlanish, burilishdan keyin devordan itarilish hamda masofaning muayyan qismlarida yuqori harakat tezligini ta’minlashda namoyon bo‘ ladi. Demak, tezkor-kuch tayyorgarligini rivojlantirish faqat mushak kuchini oshirish bilan chegaralanmasdan, kuch hosil bo‘ lish tezligi, harakat koordinatsiyasi va texnik harakatning samaradorligi bilan birgalikda qaralishi lozim.

Ayniqsa, qisqa va o‘ rta masofalarga, jumladan 50 va 100 metrga suzishda start va burilish elementlarining bajarilish sifati musobaqa natijasiga sezilarli ta’sir ko‘ rsatadi. Start platformasidan samarali chiqish uchun sportchi qisqa vaqt ichida zarur kuchni yuzaga keltirishi, suvga kirishdan keyingi harakatlarni optimal ketma-ketlikda bajarishi va suv osti fazasida hosil bo‘ lgan tezlikni imkon qadar saqlab qolishi kerak. Burilish jarayonida esa harakat yo‘ nalishini qisqa vaqt ichida o‘ zgartirish, devorga yetib kelish va undan maksimal darajada samarali depsinish talab etiladi. Shu sababli suzish texnikasining mazkur elementlarini takomillashtirishda tezkor-kuch tayyorgarligi alohida emas, balki texnik tayyorgarlik bilan integratsiyalashgan holda tashkil etilishi maqsadga muvofiqdir.

13–15 yosh davri yosh sportchilarning jismoniy va funksional rivojlanishida muhim bosqich hisoblanadi. Mazkur davrda organizmda intensiv biologik o‘ zgarishlar sodir bo‘ lib, nerv-mushak apparati, markaziy nerv tizimi faoliyati, harakat analizatori, mushaklararo koordinatsiya va energetik ta’minot tizimlarining funksional imkoniyatlari rivojlanib boradi. Ushbu jarayonlar sportchining murakkab harakatlarni yuqori tezlik va aniqlikda bajarish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bilan birga, o‘ sish va rivojlanish jarayonlarining individual sur’atlarda kechishi 13–15 yoshli sportchilarni tayyorlashda bir xil mashg‘ ulot yuklamalaridan foydalanish masalasiga ehtiyotkorlik bilan yondashishni talab qiladi.

Mazkur yosh bosqichida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish uchun qulay biologik sharoitlar shakllanayotgan bo‘ lsa-da, mashg‘ ulot vositalari va yuklamalarini tanlashda sportchining biologik rivojlanishi, funksional holati va individual imkoniyatlarini hisobga olish zarur. Xususan, yuqori hajmdagi yoki haddan tashqari og‘ ir kuch yuklamalariga ustuvor ahamiyat berish o‘ rniga, harakatni yuqori tezlikda bajarishga yo‘ naltirilgan dinamik, koordinatsion, plyometrik va sport faoliyatiga yaqin maxsus mashqlardan oqilona foydalanish muhimdir. Bunday yondashuv tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish bilan bir qatorda, ularni suzish texnikasi tarkibidagi aniq harakatlarga ko‘ chirish imkoniyatini ham oshiradi.

Yosh suzuvchilarni tayyorlash jarayonida yana bir muhim masala quruqlikdagi va suvdagi mashg‘ ulot vositalarining o‘ zaro nisbatini to‘ g‘ ri belgilash bilan bog‘ liq. Quruqlikdagi plyometrik mashqlar, tana vazni bilan bajariladigan dinamik mashqlar, tibbiy to‘ plar va qarshilik vositalaridan foydalanish sportchining kuch va koordinatsion imkoniyatlarini rivojlantirishga xizmat qilishi mumkin. Biroq quruqlik sharoitida shakllantirilgan kuch salohiyatining suv muhitidagi maxsus harakatlarga samarali ko‘ chirilishi alohida metodik yondashuvni talab qiladi. Shu sababli

quruqlikdagi umumiy va maxsus tayyorgarlik vositalarini suvdagi qisqa masofalarga yuqori tezlikda suzish, qarshilik bilan suzish, start va burilish elementlarini takroriy bajarish kabi maxsus mashqlar bilan uyg‘ unlashtirish muhim ahamiyatga ega.

Bunda mashg‘ ulot yuklamalarining hajmi, intensivligi, takrorlanishlar soni va dam olish oralig‘ ini belgilash ham muhim metodik masala hisoblanadi. Tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan mashqlar yuqori sifatda bajarilishi uchun sportchi keyingi takrorlashga yetarli darajada tiklangan bo‘ lishi lozim. Shu sababli 13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch tayyorgarligini tashkil etishda yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish, mashqlar intensivligini yosh va funksional imkoniyatlarga moslashtirish, tiklanish jarayonlarini nazorat qilish hamda mashg‘ ulotlarni mikro-, mezo- va makrosikllar asosida rejalashtirish muhim metodik shartlardan biri sifatida qaraladi.

Mavjud ilmiy-uslubiy manbalarda sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi, kuch va tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish, sport mashg‘ ulotlarini davrlashtirish hamda suzishdagi start va burilish harakatlarining ahamiyati keng yoritilgan. V. N. Platonovning ko‘ p yillik sport tayyorgarligi konsepsiyasida sportchining tayyorgarlik darajasi va yosh xususiyatlariga mos maxsus mashqlar tizimini shakllantirish muhim metodik omil sifatida qaraladi. N. J. Bulgakova, E. W. Maglischo va D. L. Costill tomonidan suzishning musobaqa faoliyati va texnik tuzilishiga oid masalalar yoritilib, start, burilish, suv osti harakatlari va depsinish samaradorligining sport natijalaridagi o‘ rni ko‘ rsatib berilgan. T. O. Bompa tomonidan ishlab chiqilgan sport tayyorgarligini davrlashtirish nazariyasida esa mashg‘ ulot yuklamalarini bosqichma-bosqich tashkil etish, sportchining tayyorgarlik holatini hisobga olish va tiklanish jarayonlarini nazorat qilishga alohida e’tibor qaratiladi [1, 2, 3, 4, 5].

Shu bilan birga, mazkur ilmiy yondashuvlarni aynan 13–15 yoshli suzuvchilarning tezkor-kuch tayyorgarligiga tatbiq etish masalasida qator metodik muammolar mavjud. Xususan, yosh sportchilarning morfofunksional rivojlanish xususiyatlarini hisobga olgan holda quruqlikdagi plyometrik va koordinatsion mashqlarni suvdagi maxsus tezkor-kuch vositalari bilan yagona tizimga birlashtirish, mashg‘ ulot yuklamalarining optimal nisbatini belgilash hamda tezkor-kuch tayyorgarligini texnik tayyorgarlik bilan uzviy bog‘ lash masalalari yanada chuqur metodik asoslashni talab etadi. Amaliyotda tezkor-kuch tayyorgarligining ayrim hollarda umumiy kuch mashqlari bilan chegaralanishi esa suzish texnikasiga bevosita xizmat qiluvchi maxsus harakat imkoniyatlarining yetarli darajada shakllanmasligiga olib kelishi mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, 13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish masalasini faqat alohida jismoniy sifatni shakllantirish vazifasi sifatida emas, balki maxsus jismoniy, texnik va funksional tayyorgarlikning o‘ zaro bog‘ langan tarkibiy qismi sifatida ko‘ rib chiqish zarur. Bunday yondashuvda mashg‘ ulot vositalarini tanlash, ularni qo‘ llash ketma-ketligi, quruqlik va suvdagi mashqlar uyg‘ unligi, yuklamalarni individuallashtirish va davrlashtirish hamda tiklanish jarayonlarini nazorat qilish yagona metodik tizim doirasida amalga oshirilishi lozim.

Demak, 13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning ilmiy asoslangan metodikasini shakllantirish yosh sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish, start va burilish texnikasini samarali bajarish, suv osti fazasida tezlikni saqlash hamda musobaqa faoliyati natijadorligini oshirish nuqtayi nazaridan dolzarb ilmiy-amaliy vazifa hisoblanadi. Mazkur muammoni hal etishda yosh sportchilarning morfofunksional xususiyatlari, individual rivojlanish sur’atlari va suzish faoliyatining maxsus talablarini hisobga olgan kompleks metodik yondashuv muhim nazariy va amaliy asos bo‘ lib xizmat qiladi.

Mavzuning dolzarbligi

So‘ nggi yillarda xalqaro sport amaliyotida yosh sportchilarni tayyorlash tizimini individuallashtirish va mashg‘ ulot yuklamalarini ilmiy asosda boshqarishga alohida e’tibor qaratilmoqda. Ilmiy tadqiqotlar natijalariga ko‘ ra, yuqori malakali suzuvchilarning musobaqa natijalaridagi ustunlik ko‘ pincha ularning maxsus jismoniy tayyorgarligi, xususan, tezkor-kuch sifatlarining rivojlanganlik darajasi bilan izohlanadi. Musobaqa faoliyatini biomekanik tahlil qilish natijalari start va burilish fazalarida yo‘ qotilgan hatto 0,1–0,2 soniya ham yakuniy natijaga sezilarli ta’sir ko‘ rsatishini tasdiqlaydi.

Suzish nazariyasi va metodikasiga oid ilmiy manbalarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish masalalari keng yoritilgan bo‘ lsa-da, 13–15 yoshli suzuvchilar uchun yosh fiziologiyasi, biologik rivojlanish sur’atlari va maxsus tayyorgarlik vositalarining o‘ zaro bog‘ liqligini hisobga olgan kompleks metodikalar yetarli darajada ishlab chiqilmagan. Amaliyotda esa ko‘ plab murabbiylar tezkor-kuch tayyorgarligini umumiy kuch mashqlari bilan cheklab qo‘ yadi, bu esa suzish texnikasi bilan bevosita bog‘ liq bo‘ lgan maxsus harakat sifatlarining to‘ laqonli rivojlanishiga to‘ sqinlik qiladi.

Shu nuqtayi nazardan, quruqlikdagi plyometrik va koordinatsion mashqlarni suvdagi maxsus tezkor-kuch mashqlari bilan uyg‘ unlashtirgan, yosh sportchilarning morfofunksional xususiyatlarini hisobga oluvchi metodikani ishlab chiqish va ilmiy jihatdan asoslash muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Muammoning ilmiy o‘ rganilganlik darajasi

Yosh sportchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish muammosi ko‘ plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. V. N. Platonovning ko‘ p yillik sport tayyorgarligi konsepsiyasida maxsus jismoniy tayyorgarlik sport natijalarining asosiy

tarkibiy qismi sifatida baholanadi. Olimning ta’kidlashicha, sportchining yoshi va tayyorgarlik bosqichiga mos ravishda tanlangan maxsus mashqlar tizimi yuqori sport mahoratini shakllantirishning muhim omilidir [1].

N. J. Bulgakova, E. W. Maglischo va D. L. Costill tadqiqotlarida suzuvchilarning musobaqa faoliyati tuzilishi tahlil qilinib, start va burilishlarning samaradorligi sport natijalariga sezilarli ta’sir ko‘ rsatishi ilmiy asoslangan. Mualliflarning fikricha, start platformasidan depsinish kuchi, suv osti fazasidagi tezlanish va devordan itarilish samaradorligi sportchining portlovchi kuch qobiliyatlari bilan uzviy bog‘ liq [2, 3, 4].

T. O. Bompa tomonidan ishlab chiqilgan sport tayyorgarligini davrlashtirish nazariyasida esa o‘ smir sportchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish, plyometrik vositalardan foydalanish va tiklanish jarayonlarini nazorat qilish zarurligi ta’kidlangan. Biroq mavjud ilmiy ishlarda aynan 13–15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishning kompleks metodikasi hamda quruqlik va suvdagi mashqlar o‘ rtasidagi optimal nisbat masalalari yetarlicha yoritilmagan [5].

13–15 yoshli suzuvchilarning morfofunksional rivojlanish xususiyatlari

O‘ smirlik davri organizmning barcha tizimlarida faol biologik o‘ zgarishlar sodir bo‘ ladigan bosqich hisoblanadi. Bu davrda mushak massasining ortishi, markaziy nerv tizimi faoliyatining takomillashuvi, harakat analizatorining rivojlanishi va mushaklararo koordinatsiyaning yaxshilanishi kuzatiladi. Aynan ushbu omillar tezkor-kuch sifatlarini maqsadli rivojlantirish uchun qulay fiziologik zamin yaratadi.

13–15 yosh oralig‘ ida tez qisqaruvchi mushak tolalarining funksional faolligi ortib boradi, bu esa eksploziv xarakterdagi harakatlarni bajarish imkoniyatlarini kengaytiradi. Shu bilan birga, suyak-mushak tizimining to‘ liq shakllanib ulgurmaganligi sababli, yuqori og‘ irlikdagi kuch mashqlaridan foydalanish maqsadga muvofiq emas. Bunday sharoitda tana vazniga asoslangan mashqlar, plyometrik mashqlar, qarshilik bilan bajariladigan dinamik mashqlar hamda suzish texnikasi bilan bevosita bog‘ liq bo‘ lgan maxsus harakatlar ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Fiziologik nuqtayi nazardan, bu yoshda nerv impulslarining uzatilish tezligi, sensor-motor reaksiyalar va harakatlarni boshqarish mexanizmlari takomillashadi. Natijada sportchi murakkab koordinatsion harakatlarni yuqori tezlikda va aniq bajarish imkoniyatiga ega bo‘ ladi. Shu sababli tezkor-kuch tayyorgarligini texnik tayyorgarlik bilan integratsiyalash mashg‘ ulot samaradorligini oshirishning muhim sharti hisoblanadi.

Tezkor-kuch sifatlarining suzishdagi o‘ rni

Suzish sportida tezkor-kuch sifati mushaklarning qisqa vaqt oralig‘ ida maksimal kuch hosil qilish va uni maqsadga yo‘ naltirilgan harakatlarda samarali namoyon etish qobiliyati sifatida tavsiflanadi. Mazkur sifatning rivojlanganlik darajasi sportchining start reaksiyasi, start platformasidan chiqish tezligi, suv ostidagi dastlabki harakatlar, burilishlardan keyingi tezlanish hamda masofaning yakuniy qismida yuqori tezlikni saqlab qolish imkoniyatlariga bevosita ta’sir ko‘ rsatadi. Shu sababli zamonaviy suzish nazariyasi va metodikasida tezkor-kuch tayyorgarligi maxsus jismoniy tayyorgarlikning asosiy tarkibiy qismlaridan biri sifatida qaraladi.

Sport natijalarining tuzilishi tahlili shuni ko‘ rsatadiki, ayniqsa qisqa va o‘ rta masofalarga suzishda (50 va 100 metr) musobaqa natijasining sezilarli qismi start va burilish elementlarining sifatli bajarilishiga bog‘ liq. Ushbu texnik elementlarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi esa sportchining portlovchi kuch imkoniyatlari va nerv-mushak tizimining funksional tayyorgarligi bilan chambarchas bog‘ liq. Start platformasidan kuchli depsinish, suv ostida dastlabki metrlarni yuqori tezlikda bosib o‘ tish va burilish vaqtida devordan maksimal kuch bilan itarilish tezkor-kuch sifatlarining amaliy namoyon bo‘ lish shakllari hisoblanadi.

Biomekanik nuqtayi nazardan, suzishda harakat samaradorligi mushaklar tomonidan hosil qilinadigan kuchning kattaligi bilan bir qatorda, ushbu kuchni hosil qilish tezligiga ham bog‘ liq. Agar sportchi zarur kuchni qisqa vaqt ichida hosil qila olsa, suv qarshiligini samarali yengib o‘ tish va maksimal tezlikka tezroq erishish imkoniyatiga ega bo‘ ladi. Shu jihatdan, tezkor-kuch sifati sportchining suvdagi harakat iqtisodiyligini oshiradi, energiya sarfini optimallashtiradi va musobaqa davomida yuqori sur’atni saqlab turishga yordam beradi.

Tezkor-kuch sifatlarining suzishdagi ahamiyati faqat start va burilishlar bilan chegaralanmaydi. Ular qo‘ l va oyoq harakatlarining amplitudasi va chastotasini optimal darajada ushlab turish, eshish harakatlarining kuchini oshirish hamda suzish texnikasining barqarorligini ta’minlashda ham muhim rol o‘ ynaydi. Ayniqsa, batterflyay va erkin usulda suzishda qo‘ l va oyoq harakatlarining sinxronligi hamda ularning yuqori tezlikda bajarilishi sportchining maxsus tezkor-kuch tayyorgarligiga bevosita bog‘ liq.

13–15 yoshli suzuvchilar uchun tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish alohida ahamiyatga ega, chunki ushbu yosh davrida markaziy nerv tizimining funksional imkoniyatlari, mushaklararo koordinatsiya va tez qisqaruvchi mushak tolalarining faolligi jadal rivojlanadi. Mazkur biologik xususiyatlar maxsus mashqlar yordamida portlovchi kuch va harakat tezligini samarali shakllantirish uchun qulay sharoit yaratadi. Shu bilan birga, ushbu yosh bosqichida tezkor-kuch tayyorgarligini texnik tayyorgarlik vositalari bilan uyg‘ unlashtirish kelgusida yuqori sport mahoratini shakllantirishning muhim omili hisoblanadi.

Ilmiy-uslubiy manbalar tahlili shuni ko‘ rsatadiki, tezkor-kuch sifatlarini quruqlikdagi plyometrik mashqlar, tibbiy to‘ plar bilan bajariladigan mashqlar, rezina amortizatorlardan foydalanish, shuningdek, suvdagi qisqa masofalarga maksimal tezlikda suzish, qarshilik bilan suzish va start-burilish elementlarini takroriy bajarish orqali kompleks ravishda rivojlantirish yuqori samara beradi. Bunday integrallashgan yondashuv sportchining umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi o‘ rtasidagi uzviy bog‘ liqlikni ta’minlab, musobaqa faoliyati natijadorligini oshirishga xizmat qiladi [6, 7, 8].

Tezkor-kuch sifatlari suzuvchining maxsus jismoniy tayyorgarligi tizimida nafaqat alohida jismoniy sifat, balki musobaqa faoliyatining barcha asosiy elementlarini birlashtiruvchi funksional omil sifatida namoyon bo‘ ladi. Ularning maqsadli va ilmiy asoslangan metodika yordamida rivojlantirilishi 13–15 yoshli sportchilarning start va burilish texnikasini takomillashtirish, masofa davomida yuqori tezlikni saqlab qolish hamda umumiy sport natijalarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini beradi. Shu bois, yosh suzuvchilarni tayyorlash tizimida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan maxsus vosita va usullardan kompleks foydalanish sport zaxirasini tayyorlashning muhim shartlaridan biri sifatida qaralishi lozim.

1- jadval

Suzish musobaqasi elementlarida tezkor-kuch sifatlarining namoyon bo‘ lish xususiyatlari

Musobaqa elementi	**Yetakchi jismoniy sifat**	**Tezkor-kuchning ahamiyati**
Start platformasidan chiqish	Portlovchi kuch	Maksimal tezlanishni ta’minlaydi
Suv ostidagi dastlabki faza	Tezkor-kuch va koordinatsiya	Tezlikni yo‘ qotmasdan sirpanishni ta’minlaydi
Burilish va devordan itarilish	Oyoq mushaklari tezkor-kuchi	Vaqt yo‘ qotilishini kamaytiradi
Masofa davomida eshish harakatlari	Maxsus kuch chidamkorligi	Harakat samaradorligini saqlaydi
Finish tezlanishi	Tezkor-kuch chidamkorligi	Yakuniy natijani yaxshilaydi

Tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish metodikasining nazariy asoslari

Sport mashg‘ ulotlari nazariyasida tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish bir qator metodik tamoyillarga asoslanadi. Birinchidan, yuklamalarning bosqichma-bosqich ortib borishi tamoyili amal qilishi zarur. Ikkinchidan, mashg‘ ulot vositalari sportchining yoshi, biologik rivojlanishi va individual xususiyatlariga mos ravishda tanlanishi lozim. Uchinchidan, tezkor-kuch mashqlari texnik tayyorgarlik bilan chambarchas bog‘ liq holda qo‘ llanilishi kerak.

Tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda quyidagi metodlardan samarali foydalaniladi:

takroriy metod;

interval metod;

plyometrik metod;

qarshilik bilan bajariladigan maxsus mashqlar;

musobaqaga yaqinlashtirilgan yuqori intensivlikdagi mashqlar.

Mashg‘ ulotlar davomida maksimal yoki maksimalga yaqin tezlikda bajariladigan qisqa muddatli mashqlar ustuvor hisoblanadi. Har bir takrorlanish orasidagi dam olish oralig‘ i sportchining keyingi mashqni sifatli va yuqori tezlikda bajarishini ta’minlaydigan darajada bo‘ lishi kerak.

Quruqlik va suvdagi mashqlar uyg‘ unligining ahamiyati

Amaliyot shuni ko‘ rsatadiki, tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda faqat quruqlikdagi yoki faqat suvdagi mashqlarni qo‘ llash kutilgan natijani bermaydi. Yuqori samaradorlikka erishish uchun ushbu ikki yo‘ nalishning optimal kombinatsiyasi zarur.

Quruqlikdagi mashqlar mushaklarning portlovchi kuchini, koordinatsion qobiliyatlarni va umumiy harakat faolligini rivojlantirsa, suvdagi maxsus mashqlar ushbu sifatlarni musobaqa faoliyati sharoitiga moslashtiradi. Natijada sportchi quruqlikda hosil qilgan kuch salohiyatini suv muhitida samarali amalga oshirish imkoniyatiga ega bo‘ ladi.

Mashg‘ ulot yuklamalarini rejalashtirish

13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda yuklama hajmi va intensivligini oqilona uyg‘ unlashtirish muhim ahamiyatga ega. Mashg‘ ulotlarda yuqori hajmli kuch yuklamalaridan ko‘ ra, maksimal tezlikda bajariladigan qisqa muddatli va dinamik xarakterdagi mashqlar ustun bo‘ lishi kerak.

Tezkor-kuch mashqlarini haftasiga 2–3 marotaba mashg‘ ulotning asosiy qismida qo‘ llash tavsiya etiladi. Bunda organizmning funksional holati, tiklanish jarayonlari va individual xususiyatlarini doimiy nazorat qilib borish zarur. Yuklamalarni rejalashtirishda mikro-, mezo- va makrosikl tamoyillaridan foydalanish mashg‘ ulotlar samaradorligini oshiradi.

Xulosa

13–15 yoshli suzuvchilarda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish ko‘ p yillik sport tayyorgarligi tizimining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Ushbu yosh davrining morfofunksional xususiyatlari nerv-mushak apparati va harakat koordinatsiyasining faol rivojlanishi bilan tavsiflanib, tezkor-kuch qobiliyatlarini maqsadli shakllantirish uchun qulay biologik asos yaratadi.

Tadqiqotlar va ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili shuni ko‘ rsatadiki, quruqlikdagi plyometrik mashqlarni suvdagi maxsus yuqori intensivlikdagi mashqlar bilan uyg‘ unlashtirish, yuklamalarni individuallashtirish hamda tezkor-kuch tayyorgarligini texnik tayyorgarlik bilan integratsiyalash 13–15 yoshli suzuvchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, mashg‘ ulotlarni davrlashtirish tamoyillari asosida tashkil etish va tiklanish jarayonlarini nazorat qilish yosh sportchilarning funksional imkoniyatlarini kengaytirib, ularning musobaqa faoliyatida yuqori natijalarga erishishiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Platonov V.N. Periodization of Sports Training. General Theory and Its Practical Application. Kyiv: Olympic Literature, 2013. – 624 p.

2. Булгакова Н. Ж. Плавание. – М.: Академия, 2011. – 320 с.

3. Maglischo E.W. Swimming Fastest. Champaign, IL: Human Kinetics, 2003. – 792 p.

4. Costill D.L., Maglischo E.W., Richardson A.B. Swimming. Oxford: Blackwell Science, 1992. – 206 p.

5. Bompa T.O., Haff G.G. Periodization: Theory and Methodology of Training. 5th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2009. – 411 p.

6. Suchomel T.J., Nimphius S., Stone M.H. The Importance of Muscular Strength in Athletic Performance. Sports Medicine. 2016. Vol. 46(10). P. 1419–1449.

7. Moran J., Sandercock G., Ramirez-Campillo R., Clark C.C.T., Fernandes J.F., Drury B. Age-Related Variation in Male Youth Athletes’ Countermovement Jump Performance: A Systematic Review and Meta-analysis. Sports Medicine. 2017. Vol. 47(7). P. 1395–1414.

8. Behm D.G., Young J.D., Whitten J.H.D. et al. Effectiveness of Traditional Strength vs. Power Training on Muscle Strength, Power and Speed with Youth: A Systematic Review and Meta-analysis. Frontiers in Physiology. 2017. Vol. 8. Article 423.

References

1. Platonov V.N. Periodization of Sports Training. General Theory and Its Practical Application. Kyiv: Olympic Literature, 2013, 624 p. (in English).

2. Bulgakova N.J. Plavanie [Swimming]. Moscow: Akademiya, 2011, 320 p. (in Russian).

3. Maglischo E.W. Swimming Fastest. Champaign, IL: Human Kinetics, 2003, 792 p. (in English).

4. Costill D.L., Maglischo E.W., Richardson A.B. Swimming. Oxford: Blackwell Science, 1992, 206 p. (in English).

5. Bompa T.O., Haff G.G. Periodization: Theory and Methodology of Training. 5th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, 411 p. (in English).

6. Suchomel T.J., Nimphius S., Stone M.H. The Importance of Muscular Strength in Athletic Performance. Sports Medicine, 2016, vol. 46, no. 10, pp. 1419–1449. (in English).

7. Moran J., Sandercock G., Ramirez-Campillo R., Clark C.C.T., Fernandes J.F., Drury B. Age-Related Variation in Male Youth Athletes’ Countermovement Jump Performance: A Systematic Review and Meta-analysis. Sports Medicine, 2017, vol. 47, no. 7, pp. 1395–1414. (in English).

8. Behm D.G., Young J.D., Whitten J.H.D. et al. Effectiveness of Traditional Strength vs. Power Training on Muscle Strength, Power and Speed with Youth: A Systematic Review and Meta-analysis. Frontiers in Physiology, 2017, vol. 8, Article 423. (in English).