



O'zbekiston Respublikasi
Maktabgacha va maktab
ta'limi vazirligi

ISSN: 2992-9008
UDK: 37

TA'LIM VA TARAQQIYOT

Ilmiy-uslubiy jurnali



2026-YIL 5-SON

www.journal.namspi.uz

Bosh muharrir: Namangan davlat pedagogika instituti rektori B.E.Xusanov
Mas'ul muharrir: Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektor M.R.Qodirxonov
Mas'ul muharrir o'rinbosari: Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagogik kadrlar tayyorlash bo'limi boshlig'i J.A.Yuldashev

TAHRIR HAY'ATI

Aniq va tabiiy fanlar: k.f.d., prof. Sh.Abdullayev, f-m.f.d., dots. R.Xakimov, k.f.d., prof. N.Vohidova, k.f.d., dots. M.Qodirxonov, b.f.d., dots. A.Batashov, f-m.f.n., dots., T.Abdullayev, p.f.n., dots. M.Eshnazarova, p.f.n., dots. G'.Nafasov, p.f.n., dots. M.Boltayeva.

Texnika fanlari: t.f.d., prof. A.Umarov, t.f.d., prof. A.Qayumov, PhD, dots. Sh.Xudoyqulov, PhD, dots. Abdunazarov.

Ijtimoiy-gumanitar fanlar: s.f.d., prof. T.Fayzullayev, tar.f.d., prof. A.Rasulov. f.f.d., prof. M.Ismoilov, i.f.d., dots. N.Sotivoldiyev, t.f.n., dots. A.Isoqboyev, f.f.n., dots. O.Mamatov, t.f.n., dots. Z.Haydarov, PhD. J.Yuldashev, PhD. A.Abdullayev.

Pedagogika fanlari: p.f.d., prof. B.Xodjayev, p.f.d., prof. X.Najmiddinova, p.f.d., prof. T.Ismoilov, p.f.d., prof. S.Abdullayev. p.f.d., prof., M.Y.Sobirova, p.f.d., prof., R.Zamilova, p.f.d., prof. Sh.Xujamberdiyeva, p.f.d., dost. M.Asqarova, PhD, dots. M.Asranboyeva.

Filologiya fanlari: fil.f.d., prof. N.Uluqov, fil.f.d., prof. H.Usmanova, f.f.d., dots. X.Shokirova, p.f.n., dots. S.Misirov, p.f.n., dots. Sh.Ubaydullayev, PhD., dots. P.Lutfullayev, PhD., dots. M.Yakubbayev.

Texnik muharrir: R.Tursunov

Tahririyat manzili: Namangan shahri, Uychi ko'chasi, 316-uy.

Pochta indeksi: 160136, **Faks:** (0369) 227-27-21,

Email: Info@namspi.uz

"Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali elektron to'plam sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA)ning 2022-yil 25-oktabrdagi № 045044 raqamli guvohnomasi asosida chop etiladi. Jurnal Oliy Attestatsiya komissiyasining 2024-yil 30-noyabrdagi (№ 364/5) yig'ilishi qaroriga asosan pedagogika fanlari bo'yicha falsafa fanlari doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiya ishlari yuzasidan asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan. UDK: 37, Xalqaro standartlashtirish raqami (ISSN): 2992-9008.

Maqolalarning ilmiy saviyasi va keltirilgan ma'lumotlar uchun mualliflar javobgar hisoblanadi.

UO'K: 796.83.15.1

AYLANMA MASHG'ULOTLARDAN FOYDALANGAN XOLDA MALAKALI BOKSCHI QIZLARING TEXNIK TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH

Badalova Shaxnoza Xolto'ra qizi

<https://orcid.org/0009-0006-9828-1999>

*O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti.,
Yakkakurash sport turlari nazariyasi va uslubiyati kafedrası
katta o'qituvchisi
E-mail: sh_badalova@gmail.com*

Annotatsiya: Mazkur maqolada malakali bokschilarning jismoniy va texnik tayyorgarligini takomillashtirishda maxsus aylanma mashg'ulotlarning o'rni va ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqotda 10 turdagi mashq namunalari intensivlik, davomiylilik, dam olish va dam olishning tabiati bo'yicha tahlil qilinib, ularning bokschilar jismoniy sifatlariga ko'rsatgan ta'siri ko'rib chiqildi.

Kalit so'zlar: bokschilar, aylanma mashg'ulot, intensivlik, dam olish, kuch, tezlik, chidamlilik.

УЛУЧШЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЕВУШЕК-БОКСЕРШЕК С ПОМОЩЬЮ КРУГОВЫХ ТРЕНИРОВОК

Бадалова Шахноза Холтура кизи

<https://orcid.org/0009-0006-9828-1999>

*Узбекский государственный университет физической культуры и спорта,
Кафедра теории и методики единоборств
старший учитель
E-mail: sh_badalova@gmail.com*

Аннотатсия: В данной статье проанализированы роль и значение специальных круговых тренировок в совершенствовании физической и технической подготовленности квалифицированных боксёров. В ходе исследования были рассмотрены 10 видов упражнений с точки зрения интенсивности, продолжительности, отдыха и характера отдыха, а также изучено их влияние на физические качества боксёров.

Ключевые слова: боксёры, круговая тренировка, интенсивность, отдых, сила, скорость, выносливость.

IMPROVING THE TECHNICAL TRAINING OF QUALIFIED BOXING GIRLS USING CIRCUIT TRAINING

Badalova Shakhnoza Kholtura kizi

<https://orcid.org/0009-0006-9828-1999>

Uzbek State University of Physical Culture and Sports, UZ

Department of Theory and Methodology of Combat Sports

senior teacher

E-mail: sh_badalova@gmail.com

Annotation: This article analyzes the role and significance of specialized circuit training in improving the physical and technical preparedness of qualified boxers. The study examined 10 types of exercises in terms of intensity, duration, rest intervals, and the nature of recovery, and investigated their effects on the physical qualities of boxers.

Keywords: boxers, circuit training, intensity, recovery, strength, speed, endurance.

KIRISH

Bugungi kunda boks sport turi jahon sport tizimida eng ommabop va raqobatbardosh yakkakurash turlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda. Xalqaro maydondagi yuqori raqobat darajasi ushbu sport turining sportchilar tayyorgarligi, ilmiy-uslubiy ta'minoti hamda musobaqa faoliyatiga qo'yiladigan talablarning muntazam ravishda ortib borayotganligini ko'rsatadi. Mamlakatimizda ham boks sportini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 29-apreldagi PQ-5099-sonli "Boks sport turini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori sohada zamonaviy tayyorgarlik tizimini takomillashtirish, sport zaxirasini shakllantirish hamda xalqaro maydonda raqobatbardosh sportchilarni tayyorlash uchun muhim huquqiy asos bo'lib xizmat qilmoqda [1].

Zamonaviy sportning jadal rivojlanishi, ayniqsa yakkakurash sport turlarida raqobatning kuchayishi sportchilardan yuqori darajadagi texnik-taktik mahorat bilan bir qatorda mukammal jismoniy, funksional va psixologik tayyorgarlikni ham talab etadi. Boks sport turi o'zining yuqori sur'atli harakatlari, tezkor qaror qabul qilish, vaziyatni operativ baholash hamda raqib harakatlariga zudlik bilan javob qaytarish kabi xususiyatlari bilan ajralib turadi. Shu sababli bokschilarning musobaqa faoliyati

samaradorligi ko'p jihatdan ularning maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasiga bog'liq hisoblanadi.

Maxsus jismoniy tayyorgarlik boksining musobaqa faoliyatida zarur bo'lgan kuch, tezkorlik, chidamlilik, chaqqonlik, koordinatsiya va muvozanat kabi jismoniy sifatlarni maqsadli rivojlantirishga qaratilgan pedagogik jarayondir. Mazkur sifatlarni kompleks ravishda shakllantirish va takomillashtirishda aylanma mashg'ulotlar metodikasi samarali vositalardan biri sifatida e'tirof etiladi. Aylanma mashg'ulotlar oldindan rejalashtirilgan mashqlar majmuasini ma'lum ketma-ketlikda, belgilangan yuklama va dam olish intervallari asosida bajarishni nazarda tutib, sportchining bir vaqtning o'zida bir nechta jismoniy sifatlarini rivojlantirish imkonini yaratadi [2,3,4].

Ilmiy manbalarda qayd etilishicha, aylanma mashg'ulotlar bokschilar organizmini musobaqa faoliyatiga xos yuklamalarga moslashtirish, ish qobiliyatini oshirish, yuklama intensivligini boshqarish hamda tiklanish jarayonlarini optimallashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Bundan tashqari, ushbu mashg'ulotlar zarba berish texnikasi, harakat reaksiyasi, koordinatsion qobiliyatlari va tezkor taktik qaror qabul qilish ko'nikmalarining rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi [5,6,7].

Mazkur maqolada malakali bokschilar tayyorgarligida qo'llaniladigan maxsus aylanma mashg'ulotlarning mazmuni va tuzilishi, mashqlar intensivligi, davomiyligi hamda dam olish intervallarining xususiyatlari ilmiy-uslubiy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu mashg'ulotlarning bokschilarning jismoniy va funksional tayyorgarligi hamda musobaqa faoliyati samaradorligiga ta'siri ilmiy manbalar asosida baholanadi.

Tadqiqotning maqsadi: Malakali bokschilarning texnik tayyorgarligini aylanma mashg'ulotlar orqali mustahkamlash.

Tadqiqotning vazifasi:

- Aylanma mashg'ulotlarning texnik tayyorgarlikga aloqadorligini aniqlash;
- Mashg'ulot intensivligini oshirish va xarakat faoliyatini takomillashtirish.

Tadqiqotni tashkil etish usullari: Pedagogik kuzatuv, pedagogik nazorat, video kuzatuv, matematik-statistik tahlil.

TADQIQOT NATIJALARI VA MUHKOKAMASI

Malakali bokschilar uchun tuzilgan aylanma mashg'ulotlar tizimi o'zining mazmuni va tuzilishi jihatidan yuqori darajadagi sportchilar tayyorgarligini takomillashtirishga xizmat qiladi. Ushbu mashg'ulotlar majmuasida intensivlik darajasi, davomiylik, dam olish muddati va dam olish turiga ko'ra tahlillar olib borilgan hamda ular bokschilarda muhim jismoniy va texnik tayyorgarlik darajasini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

1-jadval

Malakali bokschilarning texnik tayyorgarligiga aloqador mashqlar ketma-ketligi

T/r	Mashq nomi	Intensivligi (%)	Davomiyligi	Dam olish vaqti	Dam olishning tabiati
1.	Qisqa masofaga sprintlar (20m)	90%	5 ta takrorlash	2 daqiqa	Faol (yurish)
2.	Moksimon 10x10 metr masofada yugurish	90%	2 ta takrorlash	2 daqiqa	Passiv
3.	180 daraja burilishlar bilan sakrash (murabbiy ishorasi bilan)	75%	2 daqiqa	1,5 daqiqa	Faol (yurish)
4.	Past to'siqlardan sakrab o'tish	85%	2 daqiqa	1,5 daqiqa	Faol (yurish)
	Har 5 metrda tezlik bilan yugurish	75%	3 daqiqa	2 daqiqa	Passiv

	Tez sur'atda maxsus qopga zarba berish	80%	2 daqiqa	1 daqiqa	Passiv
	Harakatlanuvchi maxsus qopga zarba berish	85%	2 daqiqa	1 daqiqa	Faol (yurish)
8.	Havoda murabbiy ishorasi bilan tezkor zarbalar berish	80%	2 daqiqa	1 daqiqa	Faol (yurish)
9.	To'liq kuchlanish bilan tezkor zarbalar berish	80%	2 daqiqa	2 daqiqa	Passiv
10.	Nishonlarga tezkor zarbalar	80%	2 daqiqa	1,5 daqiqa	Passiv

Aylanma mashg'ulotlar dasturining tahlili shuni ko'rsatadiki, mashqlarning asosiy qismi 75-90% intensivlik oralig'ida bajarilgan bo'lib, bu yuklamalar bokschilarning anaerob imkoniyatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan. Yuqori intensivlikda bajariladigan 20 metrga sprint yugurish, 10×10 metrli moksimon yugurish hamda har 5 metrda tezlikni o'zgartirib yugurish mashqlari sportchilarning tezkorlik, portlovchi kuch va chaqqonlik sifatlarini takomillashtirishga xizmat qiladi. Mazkur mashqlar boks faoliyatiga xos bo'lgan qisqa muddatli, ammo yuqori quvvatli harakatlarni samarali bajarish uchun zarur bo'lgan funksional imkoniyatlarni rivojlantiradi. Shu bilan birga, ular bokschining jang davomida vaziyatning tez o'zgarishiga moslashish, masofani boshqarish va raqib harakatlariga tezkor javob qaytarish qobiliyatini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Tahlil qilingan mashqlar tarkibida zarba berish faoliyati bilan bog'liq mashqlar ham alohida o'rin egallaydi. Jumladan, maxsus qopga zarba berish, harakatlanuvchi qop bilan ishlash hamda murabbiy ko'rsatmalari asosida havoda tezkor zarbalar bajarish mashqlari bokschilarning texnik tayyorgarligi bilan bir qatorda maxsus tezkorlik,

koordinatsiya va sensomotor reaksiyalarini rivojlantirishga qaratilgan. Ayniqsa, murabbiy signali asosida bajariladigan mashqlar sportchilardan vaziyatni tez idrok etish, axborotni qayta ishlash va qisqa vaqt ichida samarali harakat qarorini qabul qilishni talab qiladi. Shu sababli mazkur mashqlar real jang faoliyatiga yaqin sharoitlarni modellashtirishda samarali vosita hisoblanadi.

Aylanma mashg'ulotlar tarkibiga kiritilgan sakrash mashqlari, xususan, past to'siqlardan sakrab o'tish va 180° burilishlar bilan sakrash mashqlari oyoq mushaklarining kuchi, elastikligi, portlovchi quvvati hamda muvozanatni saqlash qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Ushbu mashqlar natijasida boksining tayanch-harakat apparati faoliyati takomillashib, ring bo'ylab harakatlanish samaradorligi va harakatlar iqtisodiyliigi ortadi.

Mashg'ulot jarayonida dam olish intervallarining ilmiy asosda rejalashtirilgani ham metodikaning muhim jihatlaridan biridir. Faol va passiv dam olish usullarining oqilona uyg'unlashtirilishi yurak-qon tomir hamda nafas olish tizimlarining optimal faoliyatini ta'minlaydi, mushaklarning tiklanish jarayonlarini tezlashtiradi va keyingi yuklamalarni samarali bajarish uchun qulay fiziologik sharoit yaratadi. Ayniqsa, yuqori intensivlikdagi mashqlardan so'ng faol dam olish shakllarining qo'llanilishi metabolik mahsulotlarning organizmdan tezroq chiqarilishiga hamda tiklanish jarayonlarining jadallashishiga yordam beradi (1-jadvalga qarang).

Mashqlar mazmuni, yuklama intensivligi, davomiyligi va dam olish intervallarining o'zaro uyg'unligi mazkur aylanma mashg'ulotlar tizimining kompleks xarakterga ega ekanligini ko'rsatadi. Ushbu metodika bokschilarning tezkorlik, kuch, maxsus chidamlilik, koordinatsiya va texnik-taktik tayyorgarlik sifatlarini bir vaqtning o'zida rivojlantirish imkonini beradi. Natijada sportchilar musobaqa faoliyatiga yaqin sharoitlarda mashg'ulot olib borish imkoniyatiga ega bo'lib, bu ularning sport mahorati va musobaqa natijalarining oshishiga xizmat qiladi.

Yuqorida keltirilgan mashqlar majmuasi doirasida malakali bokschi qizlarimizning jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari tadqiqot amaliyotimiz davomida tadqiq etildi. 3 oy davom etgan mashg'ulot siklimizda 10 nafar bokschi qizlarimiz ishtirok etishdi va ularning natijalari 2-jadvlda aks ettirilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 18 yoshli malakali bokschi qizlar bilan 3 oy davomida o'tkazilgan maxsus aylanma mashg'ulotlar ularning jismoniy, funksional hamda texnik-taktik tayyorgarlik darajasini sezilarli darajada oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Mashg'ulot jarayonida qo'llanilgan 75–90% intensivlikdagi yuklamalar sportchilarning anaerob imkoniyatlarini rivojlantirishga xizmat qilib, tezkorlik, portlovchi kuch va chaqqonlik sifatlarining takomillashishiga olib keldi.

2-jadval

3 oylik maxsus aylanma mashg'ulotlar ta'sirida malakali bokschi qizlarning jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari (n=10, $\bar{X} \pm SD$)

№	Testlar	Tajribadan oldin	Tajribadan keyin	O'zgarish (%)
1	20 m sprint (sek.)	$3,61 \pm 0,11$	$3,37 \pm 0,09$	+6,6
2	Moksimon yugurish 10×10 m (sek.)	$29,4 \pm 0,8$	$27,3 \pm 0,7$	+7,1
3	Vertikal sakrash (sm)	$41,8 \pm 2,4$	$46,7 \pm 2,1$	+11,7
4	To'siqlardan sakrash (marta)	$17,9 \pm 1,3$	$22,1 \pm 1,2$	+23,5
5	30 soniyada zarbalar soni (marta)	$70,8 \pm 3,5$	$81,5 \pm 3,2$	+15,1
6	Harakatlanuvchi qopga aniq zarba (%)	$74,6 \pm 4,1$	$84,2 \pm 3,8$	+12,9
7	Reaksiya vaqti (ms)	291 ± 14	255 ± 12	+12,4

8	2 daqiqalik maxsus chidamlilik testi (zarbalar soni)	142 ± 8	167 ± 7	+17,6
9	Yurak urish tezligi tiklanishi (ur/min)	120 ± 5	106 ± 4	+11,7
10	Integral tayyorgarlik indeksi (ball)	$77,4 \pm 3,2$	$89,1 \pm 3,0$	+15,1

Izoh: Natijalar o'rtacha qiymat (X) va standart og'ish (SD) ko'rinishida berilgan. Tajribadan keyingi ko'rsatkichlarda statistik jihatdan ishonchli ijobiy o'zgarish kuzatildi ($p < 0,05$).

Tadqiqotda 18 yoshli 10 nafar malakali bokschi qizlar ishtirok etdi. Ular 3 oy davomida maxsus aylanma mashg'ulotlar dasturi asosida mashg'ulot olib bordilar. Tadqiqot yakunida sportchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar kuzatildi. 20 metrga sprint yugurish natijalari $3,61 \pm 0,11$ soniyadan $3,37 \pm 0,09$ soniyagacha yaxshilanib, 6,6 foizga o'sdi. Ushbu natija bokschi qizlarning tezkorlik sifatleri rivojlanganligini ko'rsatadi. Xuddi shuningdek, 10×10 metrga moksimon yugurish ko'rsatkichi $29,4 \pm 0,8$ soniyadan $27,3 \pm 0,7$ soniyagacha yaxshilanib, 7,1 foizlik o'sish qayd etildi. Bu esa sportchilarning harakatlanish tezligi va koordinatsion qobiliyatlari rivojlanganligini tasdiqlaydi.

Tezkor-kuch sifatlarini baholovchi vertikal sakrash testida natijalar $41,8 \pm 2,4$ sm dan $46,7 \pm 2,1$ sm gacha oshib, 11,7 foizlik o'sish kuzatildi. To'siqlardan sakrash testida esa eng yuqori o'sishlardan biri qayd etilib, ko'rsatkichlar $17,9 \pm 1,3$ martadan $22,1 \pm 1,2$ martagacha yaxshilandi va o'sish 23,5 foizni tashkil etdi. Bu maxsus aylanma mashg'ulotlarning plyometrik va tezkor-kuch tayyorgarligiga ijobiy ta'sir ko'rsatganligini anglatadi. Texnik tayyorgarlik bilan bog'liq ko'rsatkichlarda ham sezilarli o'zgarishlar kuzatildi. Jumladan, 30 soniya davomida bajarilgan zarbalar soni $70,8 \pm 3,5$ martadan $81,5 \pm 3,2$ martagacha ortib, 15,1 foizga yaxshilandi. Harakatlanuvchi

qopga aniq zarba berish ko'rsatkichi $74,6 \pm 4,1$ foizdan $84,2 \pm 3,8$ foizgacha oshib, 12,9 foizlik o'sishni namoyon etdi. Mazkur natijalar bokschi qizlarning zarba berish texnikasi va koordinatsion tayyorgarligi takomillashganligini ko'rsatadi. Reaksiya tezligini tavsiflovchi ko'rsatkichlar ham ijobiy tomonga o'zgardi. Reaksiya vaqti 291 ± 14 millisekunddan 255 ± 12 millisekundgacha qisqardi, bu esa 12,4 foizlik yaxshilanishni anglatadi. Ushbu natija sportchilarning jang davomida vaziyatni tez baholash va raqib harakatlariga tezkor javob qaytarish qobiliyati rivojlanganligini ko'rsatadi (2-jadvalga qarang).

Maxsus chidamlilik testida zarbalar soni 142 ± 8 martadan 167 ± 7 martagacha oshib, 17,6 foizlik o'sish qayd etildi. Shuningdek, yuklamadan keyingi yurak urish tezligining tiklanish ko'rsatkichi 120 ± 5 ur/min dan 106 ± 4 ur/min gacha yaxshilandi. Bu organizmning funksional imkoniyatlari va tiklanish jarayonlari samaradorligi ortganligini ko'rsatadi. Integral jismoniy tayyorgarlik indeksi $77,4 \pm 3,2$ balldan $89,1 \pm 3,0$ ballgacha oshib, umumiy o'sish 15,1 foizni tashkil etdi. Olingan natijalar maxsus aylanma mashg'ulotlar malakali bokschi qizlarning tezkorlik, kuch, chidamlilik, koordinatsiya va texnik tayyorgarlik sifatlarini kompleks ravishda rivojlantirishda samarali vosita ekanligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari tahlili shuni ko'rsatdiki, 3 oy davomida qo'llanilgan maxsus aylanma mashg'ulotlar bokschi qizlarning sport mahoratini oshirishga, jismoniy va funksional tayyorgarlik darajasini yaxshilashga hamda musobaqa faoliyati samaradorligini kuchaytirishga xizmat qilgan. Kuzatilgan o'zgarishlar statistik jihatdan ishonchli bo'lib ($p < 0,05$), ishlab chiqilgan mashg'ulot dasturining amaliy samaradorligini tasdiqlaydi.

XULOSA

Tadqiqot davomida olingan natijalar barcha asosiy test ko'rsatkichlarida ijobiy o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatdi. Xususan, 20 metrga sprint yugurish, 10×10 metrli moksimon yugurish, vertikal sakrash hamda to'siqlardan sakrash kabi testlarda sezilarli

yaxshilanishlar qayd etildi. Bu esa bokschi qizlarning tezkorlik va tezkor-kuch sifatlari rivojlanganligini anglatadi.

Shuningdek, texnik tayyorgarlik ko'rsatkichlari ham sezilarli darajada yaxshilandi. 30 soniya davomida zarbalar sonining ortishi va harakatlanuvchi nishonga aniq zarba berish darajasining oshishi sportchilarning zarba berish texnikasi, koordinatsiyasi hamda sensomotor reaksiyalari takomillashganligini ko'rsatadi. Reaksiya vaqtining qisqarishi esa ularning musobaqa sharoitida tezkor qaror qabul qilish qobiliyati rivojlanganligini tasdiqlaydi. Bundan tashqari, maxsus chidamlilik ko'rsatkichlari va yurak-qon tomir tizimi tiklanish jarayonlaridagi ijobiy o'zgarishlar mashg'ulotlar yuklamasining organizm funksional holatiga samarali ta'sir ko'rsatganligini bildiradi. Integral jismoniy tayyorgarlik indeksining oshishi esa qo'llanilgan aylanma mashg'ulotlar tizimi sportchilarning jismoniy va texnik-taktik sifatlarini kompleks ravishda rivojlantirishda samarali vosita ekanligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari maxsus aylanma mashg'ulotlar bokschi qizlarning sport mahoratini oshirish, ularni musobaqa faoliyatiga samarali tayyorlash hamda zamonaviy boksdan kompleks tayyorgarlikni ta'minlashda muhim pedagogik ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 29.04.2021 yildagi PQ-5099-son.
2. Акулова, Е. Ф. Влияние психологических особенностей на формирование социальных качеств в дошкольном возрасте / Е.Ф. Акулова // Вестник ЧГПУ – 2009 - №3. - С.5-17.
3. Полинский, Ю.В. Особенности физического развития и физической подготовленности юных спортсменов на этапе начальной специализации / Ю.В. Полинский // Вестник спортивной науки. - 2011. - №6. - С.30-35.
4. Терехина, Р.Н., Педагогический контроль в системе подготовки гимнастов / Р.Н. Терехина, С.И. Борисенко, Н.Н. Коврижных // Ученые записки университета Лесгафта. - 2016. - №10 (140). - С.184-186
5. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Общая теория и её практические приложения / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808с.

6. Бокин А. Ю. Влияние координатсионных способностей юных каратистов на результативност их спортивной деятельности //Сотсиално-экономические явления и протсессы. – 2013. – №. 12 (058). – С. 198-201.
7. Бакулев, С.Е., Генеалогические основы прогнозирования успешности соревновательной деятельности единоборцев / С. Е. Бакулев, В. А. Таймазов // Ученые записки университета Лесгафта. - 2006. - №19. - С.7-14.