



BOKS SPORT TURI BILAN SHUG'ULLANUVCHILARNI MUVOZANAT
SAQLASHDAGI MEXANIZMINI ANIQLASH USULLARI

Farg'ona davlat universiteti yakka kurash sport
turlari nazariyasi va uslubiyati kafedarsi
katta o'qituvchisi **R.R. Majidov**

E-mail: ruslanmajidov5732@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada yosh bokschilarning texnik-taktik harakatlari samaradorligi uning statokinetik barqarorligi va fazoviy yo'nalishni aniq belgilash qobiliyatiga bevosita bog'liqdir. Yosh bokschilarning organizmi shakllanish bosqichida ekanligini inobatga olgan holda, muvozanat saqlash mexanizmining fiziologik va biomexanik xususiyatlarini aniqlash usullaridan foydalanib, sport mashg'ulotlari jarayonini ilmiy asosda tashkil etish imkonini beradigan tadqiqot ishlari olib borilgan. Olib borilgan tadqiqotlar asosidagi tajriba boshi va tajriba yakunidagi ma'lumotlarni tahlil asosida aniqlash usullari.

Аннотация. В данной статье эффективность технико-тактических действий молодых боксеров напрямую зависит от их статокINETической устойчивости и способности точно определять пространственное направление. С учетом того, что организм юных боксеров находится на стадии формирования, проведены исследования, позволяющие на научной основе организовать процесс спортивных тренировок с использованием методов определения физиологических и биомеханических особенностей механизма сохранения равновесия. Методы определения на основе анализа данных в начале и конце эксперимента на основе проведенных исследований.

Abstract: In this article, the effectiveness of young boxers' technical and tactical actions is directly dependent on their statokINETIC stability and ability to accurately determine spatial direction. Taking into account that the body of young boxers is in the formative stage, research has been conducted that allows for the scientific organization of the sports training process using methods for determining the physiological and biomechanical features of the balance maintenance mechanism. Determination methods based on data analysis at the beginning and end of the experiment based on the conducted research.

Kalit so'zlar: muvozanat saqlash, vestibulyar apparat, defitsit, asab tizimi, soddalik, hammaboplik, statik muvozanat, dinamik muvozanat, tik turganda.



Ключевые слова: равновесие, вестибулярный аппарат, дефицит, нервная система, простота, когерентность, статическое равновесие, динамическое равновесие, стояние.

Key words: balance, vestibular system, deficit, nervous system, simplicity, coherence, static balance, dynamic balance, standing.

Tadqiqotning dolzarbligi: Hozirgi kunda dunyoning ko'pgina mamlakatlarida sog'lom avlodni tarbiyalash, yoshlar o'rtasida boks sport turini rivojlantirish hamda yoshlarning salomatligini yaxshilash masalalari ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lib qolmoqda. O'zbekiston bokschilari dunyoda eng kuchli sportchilar nomini olgan vaqtda shu bilan to'xtab qolmasdan, yosh bokschilarning jismoniy, texnik va taktik tayyorgarligini oshirish bilan birga ularni har xil harakatlar vaqtida muvozanat saqlash mexanizmlari aniqlash talablari qo'yilmoqda [1].

Tadqiqot metodologiyasi: Yosh bokschilarning jismoniy va maxsus tayyorgarligi mashg'ulotlarida tik turganda va harakat vaqtida muvozanat saqlash mashqlari dasturiga etarli darajada e'tibor qaratilmagan. Shunga ko'ra, shakllantiruvchi tajriba jarayonida bazaviy akademik mashg'ulotlarga yosh bokschilarning muvozanat saqlash mashqlari dasturi joriy qilindi. Bu o'tkaziladigan mashg'ulotlarning emotsional fonini oshiradi va yosh bokschilar organizmi rivojlanishining individual xususiyatlarini baholashni hisobga olishga ko'maklashdi. Boks dinamik va yuqori defitsit vaqt sharoitida kechadigan sport turi bo'lib, sportchining har bir harakati hujum, himoya, aldash, tana markazining o'zgarishi bilan bog'liq. Muvozanat saqlash mexanizmi asosan markaziy asab tizimi, vestibulyar apparat, ko'rish analizatorlari va mushak-bo'g'im sezgilarining murakkab integratsiyasi natijasi bo'lib, yosh bokschilarda bu mexanizmning ahamiyati ikki barobar ortadi. Chunki bu yoshda bo'yni o'sishi tezlashib, tananing og'irlik markazi yuqoriga ko'chadi, bu esa turg'unlikning pasayishiga olib keladigan davr hisoblanadi [2].

Yosh bokschilarning muvozanati ikki asosiy holatda ko'rib chiqiladi, ya'ni statik muvozanat va dinamik muvozanat. Statik muvozanat sportchilarning nisbatan harakatsiz holatda, masalan, joyni egallab turganda tana barqarorligini saqlashi hisoblanadi. Boksda statik muvozanat kuchli zarba berish uchun platforma vazifasini o'taydi. Agar bokschining oyoqlarida statik muvozanat buzilsa, zarba kuchi 30–40 % gacha kamayishi mumkin. Dinamik muvozanat esa harakat vaqtida, ayniqsa zarba bergandan so'ng yoki raqib zarbasidan qochganda tana muvozanatini tezkor tiklash qobiliyatidir. Dinamik muvozanat bokschining "ringni his qilishi" va jangga o'tish tezligini belgilaydi. Muvozanatni kompleks baholash usullari ilmiy ishning eksperimental qismida



qo'llanilgan. Yosh bokschilarning jismoniy va maxsus sifatlarini rivojlantirishga yo'naltirilgan mashqlar dasturida belgilangan o'zaro bog'liq vazifalar hal qilindi [3].

Muvozanat saqlash mashqlari qanday va qaysi variantda qo'llanishidan qat'i nazar, yuqori samaradorlikka erishish uchun quyidagi qoidalarga rioya qilish lozim: - oddiylik, hammaboplik va xavfsizlik; — takrorlanuvchanlik va sikliklik; — mashqlarning ketma-ket uzviyligi va har tomonlamaliligi; — yuklama va dam olishni almashtirib turish; - yuklamani me'yorlash miqdori.

Oddiylik, hammaboplik va xavfsizlik qoidalariga rioya qilish muvozanat saqlash mashqlari majmuasini yoshga mos, oddiy, texnik jihatdan murakkab bo'lmagan, qo'shimcha himoya yoki sug'urta talab qilmaydigan mashqlardan tanlashni nazarda tutadi. Bunday holatda yosh bokschilar murakkab texnikani egallashga chalg'imasdan, jismoniy mashqlarni mukammal o'zlashtirish imkoniga ega bo'ladilar [4].

Takrorlanuvchanlik va sikliklik qoidasi tanlangan mashqlar 4–5 ta mashg'ulot davomida o'zgartirilmagan holda takrorlanishini talab qiladi.

Muvozanat saqlash mashqlari dasturida me'yorlash qoidasi yuklama vazifasiga bog'liq holda bokschining yoshi, sog'lig'i va tayyorgarlik darajasini inobatga olishdan iborat. Murabbiy har bir mashq majmuasini guruh yoki individual sportchi uchun moslab belgilashi mumkin.

Agar mashqlar bajarilgandan so'ng bokschilarning yurak qisqarish chastotasi daqiqasiga 130–150 zarbadan oshsa, bu holat me'yor hisoblanadi. Dam olish oralig'i oxirida yurak urish chastotasi tinch holatdagi me'yoridan biroz yuqoriroq darajaga tushishi lozim [5,6].

Tadqiqot obyekti: Farg'ona shahridagi “Yakka kurash sport turlariga ixtisoslashtirilgan maktab”, Farg'ona viloyati Beshariq tumani “2-sonli Rapqon sport maktabi” hamda Farg'ona Olimpiya va Paralimpiya sport turlariga tayyorlash markazi.

Tadqiqot predmeti: Yosh bokschilarning harakat vaqtida muvozanat saqlash bo'yicha tayyorgarligini aniqlash.

Tadqiqot maqsadi: Yosh bokschilarda harakat vaqtida tanani tik ushlab turish va turli zarbalardan so'ng tezkor tiklanish ko'nikmalarini shakllantirish.

Tadqiqotni tashkil qilish: Tadqiqot Farg'ona shahridagi va viloyatdagi sport maktablarida o'tkazildi. Tajriba guruhiga 25 nafar yosh bokschi, nazorat guruhiga esa 25 nafar yosh bokschi jalb qilindi. Dastlabki jismoniy va maxsus tayyorgarlik ko'rsatkichlari quyidagi jadvalda keltirilgan. (1-jadvalga qarang)



1-jadval

Tajriba boshida tajriba va nazorat guruhidagi yosh bokschilarning dastlabki jismoniy va maxsus tayyorgarlik ko'rsatkichlarining statistik tahlili (n = 50)

№	Testlar	Tajriba guruhi			Nazorat guruhi			Nisbiy o'sish %	t	P
		($\bar{X}$)	σ	V, %	($\bar{X}$)	σ	V, %			
1	60 m yugurish (sek)	9,8	0,68	6,94	9,7	0,87	8,97	1,04	0,45	>0,05
2	Mokisimon yugurish 3×10 (s)	8,0	0,55	6,89	8,1	0,64	7,90	1,25	0,59	>0,05
3	Skakalkada sakrash (marta)	90,0	5,89	6,54	91,0	4,99	5,48	1,11	0,62	>0,05
4	Turnikda tortilish (marta)	6,0	0,46	7,66	6,2	0,57	8,76	3,33	1,33	>0,05
5	3000 m yugurish (daq.s)	15,30	1,26	8,23	15,55	1,46	9,39	1,63	1,08	>0,05
6	Turgan joyidan uzunlikka sakrash (sm)	170	7,95	4,68	165	8,63	5,23	2,94	1,07	>0,05
7	Oldinga egilish (sm)	+6,0	0,46	7,67	+6,20	0,52	8,39	3,33	1,43	>0,05
8	Bir oyoqda tik turish (soniya)	20,0	1,98	9,90	20,5	1,11	5,41	2,5	1,11	>0,05
9	Reyka bo'ylab yurish og'ishlari	3,0	0,18	6,0	3,1	0,25	7,14	3,33	1,61	>0,05
10	10 marta aylanishdan	25,0	2,13	8,52	25,5	2,24	8,78	2,0	0,81	>0,05



	so'ng to'g'ri yurish									
11	10 marta aylanishdan so'ng yon yurish	26,0	1,43	5,50	25,5	2,56	10,04	1,96	0,55	>0,05
12	10 marta aylanishdan so'ng orqaga yurish	30,0	2,77	9,23	31,0	2,76	8,90	3,33	1,28	>0,05
13	Tana markazi siljishi (mm)	11,0	0,62	5,64	11,5	0,83	7,22	4,54	1,41	>0,05

Avvalgi tajriba va nazorat guruh bokschilarining dastlabki maxsus jismoniy tayyorgarlik bo'yicha nazorat testlarida ko'rsatgan natijalari o'rtasidagi farqlar quyidagicha bo'ldi. 60 metrga yugurish tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 9,8 soniya, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 9,7 soniyani tashkil etdi (farqi 0,1 soniya). Mokisimon yugurish 3×10 testi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 8,0 soniya, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 8,1 soniyani ko'rsatdi (farqi 0,1 soniya). Skakalkada sakrash testi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 90,0 marta, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 91,0 martani tashkil etdi (farqi 1,0 marta). Turnikda tortilish mashqi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 6,0 marta, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 6,2 martani ko'rsatdi (farqi 0,2 marta). 3000 metrga yugurish tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 15,30 daqiqa, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 15,55 daqiqani tashkil etdi (farqi 0,25 daqiqa). Turgan joyidan uzunlikka sakrash testi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 170,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 165,0 smni ko'rsatdi (farqi 5,0 sm). Gimnastika o'rindig'ida oyoq tizzalarini bukmasdan oldinga egilish mashqi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha +6,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha +6,2 smni tashkil etdi (farqi 0,2 sm). Bir oyoqda tik turish (ko'z ochiq va yopiq holatda) testi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 20,0 soniya, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 20,5 soniyani ko'rsatdi (farqi 0,5 soniya). 10 sm kenglikdagi reyka bo'ylab 5–10 metr yurishdagi og'ish miqdori tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 3,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa o'rtacha 3,1 smni tashkil etdi (farqi 0,1 sm). Joyida 10 marta tez aylanishdan so'ng to'g'ri chiziqli bo'ylab yurish testi tajriba guruhi bokschilarida o'rtacha 25,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa



oʻrtacha 25,5 smni koʻrsatdi (farqi 0,5 sm). Joyida 10 marta tez aylanishdan soʻng toʻgʻri yon tomonga yurish testi tajriba guruhi bokschilarida oʻrtacha 26,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa oʻrtacha 25,5 smni tashkil etdi (farqi 0,5 sm). Joyida 10 marta tez aylanishdan soʻng orqaga yurish testi tajriba guruhi bokschilarida oʻrtacha 30,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa oʻrtacha 31,0 smni koʻrsatdi (farqi 1,0 sm). Tana markazining siljishi koʻrsatkichi tajriba guruhi bokschilarida oʻrtacha 11,0 sm, nazorat guruhi bokschilarida esa oʻrtacha 11,5 smni tashkil etdi (farqi 0,5 sm).

Biz tomonimizdan yangi ishlab chiqilgan dastur asosida tuzilgan jismoniy va maxsus tayyorgarlik mashqlarining samaradorligini tekshirish maqsadida yosh bokschilar bilan pedagogik tajriba oʻtkazildi. Tajriba va nazorat guruhlarining natijalari tajriba boshida va tajriba yakunida olingan koʻrsatkichlar asosida solishtirilib, matematik-statistik usullar yordamida hisoblab chiqildi (2-jadvalga qarang).

2-jadval

Jismoniy rivojlanishi har xil boʻlgan tajriba va nazorat guruhi yosh bokschilarining tajribadan keyingi natijalari tahlili koʻrsatkichlari (n = 50)

№	Nazorat testlar	Tajriba boshida			Tajriba oxirida			Nisbiy oʻsish %	t	p	
		$\bar{X}$	σ	B %	$\bar{X}$	σ	B %				
Tajriba guruhi											
1	60 m. yugurish (soniyada)	9,8	0,68	7,08	8,8	0,56	6,37	8,33	4,44	<0,001	
2	Mokisimon yugurish3x10 (soniya)	8,0	0,55	6,89	7,6	0,52	6,84	5,0	2,65	<0,05	
3	Skakalkada sakrash (1daqiqada)(marta)	90,0	5,89	6,54	101	4,88	4,83	12,22	7,19	<0,001	
4	Turnikka tortinish(marta)	6,0	0,46	7,66	7,0	0,35	5,00	16,67	9,09	<0,001	
5	3000 m. Yugurish(daq.s)	15,30	1,26	8,23	14,40	0,98	6,80	5,88	2,19	<0,05	



6	Turgan joyidan uzoqlikka sakrash(m.sm)	170	7,95	4,68	180	4,86	2,70	5,89	5,37	<0,001
7	Gimnastika o'rindig'idan oyoq tizzalarini bukmay oldinga egilish (oyoqlar ostidan pastga qarab hisoblanadi, sm)	+6	0,46	7,67	+ 7	0,41	5,86	16,67	8,33	<0,001
8	Bir oyoqda tik turish (ko'z ochiq va yopiq holatda, 30–60 soniya) (soniya) — statik muvozanat	20,0	1,98	9,90	14,5	1,01	6,96	27,5	12,50	<0,001
9	Kengligi 10 sm bo'lgan reyka bo'ylab 5–10 metr yurishda og'ish miqdori (sm/metr) — dinamik muvozanat	3,0	0,18	6,0	2,2	0,15	6,82	26,67	17,02	<0,001
10	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng to'g'ri chiziq bo'ylab yurish (sm) — vestibulyar test	25,0	2,13	8,52	19,5	1,87	9,58	22,0	9,70	<0,001
11	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng	26,0	1,43	5,50	19,2	1,16	8,44	26,15	17,66	<0,001



	to'g'ri yon tomon bo'ylab yurish (sm)									
12	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng orqaga yurish (cm)	30,0	2,77	9,23	18,5	1,89	10,22	38,33	27,61	<0,001
13	Tana markazi siljishi (mm)	11,0	0,68	5,64	6,5	0,66	10,15	40,91	24,86	<0,001
Nazorat guruhi										
1	60 m yugurish (sek)	9,7	0,87	8,97	9,8	0,98	10,00	1,03	0,39	>0,05
2	Mokisimon yugurish 3x10 (s)	8,1	0,64	7,90	8,2	0,69	8,41	1,23	0,53	>0,05
3	Skakalkada sakrash (marta)	91,0	4,99	5,48	90,5	4,40	4,86	0,55	0,37	>0,05
4	Turnika tortilish (marta)	6,2	0,57	8,76	6,5	0,67	10,30	4,84	1,70	>0,05
5	3000 m yugurish (daq.s)	15,55	1,46	9,39	15,42	1,58	10,25	0,84	0,30	>0,05
6	Turgan joyidan uzunlikka sakrash (m.sm)	165,0	8,63	5,23	166,5	9,05	5,43	0,91	0,60	>0,05
7	Gimnastika o'rindig'idan oyoq tizzalarini bukmay oldinga egilish (sm)	+6,20	0,52	8,39	+6,3	0,68	8,10	1,61	0,59	>0,05
8	Bir oyoqda tik turish, ko'z ochiq va yopiq (30–60 s) — statik muvozanat	20,50	1,11	5,41	20,65	1,21	5,86	0,73	0,46	>0,05



9	10 sm kenglikdagi reyka bo'ylab 5–10 m yurishda og'ish (sm/m) — dinamik muvozanat	3,1	0,25	7,14	3,2	0,18	5,62	3,22	1,62	>0,05
10	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng to'g'ri chiziq bo'ylab yurish (cm)	25,5	2,24	8,78	24,8	2,45	9,88	2,74	0,92	>0,05
11	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng to'g'ri yon tomon bo'ylab yurish (cm)	25,5	2,56	10,04	24,3	2,68	11,02	4,70	1,62	>0,05
12	Joyida 10 marta tez aylangandan so'ng orqaga yurish (cm)	31,0	2,76	8,90	29,8	2,01	6,74	3,87	1,76	>0,05
13	Tana markazi siljishi (mm)	11,5	0,83	7,22	11,01	0,95	8,63	4,26	1,96	>0,05

Tajriba guruhi yosh bokschilarining tajriba boshi va yakunidagi jismoniy hamda maxsus tayyorgarlik bo'yicha nazorat testlarida ko'rsatgan natijalari o'rtasidagi farqlar quyidagicha bo'ldi. 60 metrga yugurish tajriba boshida o'rtacha 9,8 soniyani, tajriba oxiriga kelib 8,8 soniyani tashkil etdi (farq 1,0 soniya), nisbiy o'sish 8,33 %, $P < 0,001$. Mokisimon yugurish 3×10 testi tajriba boshida o'rtacha 8,0 soniyani, tajriba yakunida o'rtacha 7,6 soniyani ko'rsatdi (farqi 0,4 soniya), nisbiy o'sish 5,0 %, $P < 0,05$. Skakalkada sakrash tajriba boshida o'rtacha 90,0 marta, tajriba yakunida o'rtacha 101,0 martani tashkil etdi (farqi 11,0 marta), nisbiy o'sish 12,22 %, $P < 0,001$. Turnikda tortilish tajriba boshida o'rtacha 6,0 marta, tajriba yakunida o'rtacha 7,0 martani ko'rsatdi (farqi 1,0 marta), nisbiy o'sish 16,67 %, $P < 0,001$. 3000 metrga yugurish tajriba boshida o'rtacha 15,30 daqiqa, tajriba yakunida o'rtacha 14,40 daqiqani tashkil etdi (farqi 0,9 daqiqa), nisbiy o'sish 5,88 %, $P < 0,05$. Turgan joyidan uzunlikka sakrash tajriba boshida o'rtacha 170,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 180,0 smni ko'rsatdi (farqi 10,0 sm), nisbiy o'sish 5,89 %, $P < 0,001$. Gimnastika o'rindig'idan oyoq tizzalarini bukmay



oldinga egilish tajriba boshida o'rtacha +6,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha +7,0 smni tashkil etdi (farqi +1,0 sm), nisbiy o'sish 16,67 %, $P < 0,001$. Bir oyoqda tik turish (ko'z ochiq va yopiq holatda) tajriba boshida o'rtacha 20,0 soniya, tajriba yakunida o'rtacha 14,5 soniyani ko'rsatdi (farqi 5,5 soniya), nisbiy o'sish 27,5 %, $P < 0,001$. 10 sm kenglikdagi reyka bo'ylab 5–10 metr yurishdagi og'ish miqdori tajriba boshida o'rtacha 3,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 2,2 smni tashkil etdi (farqi 0,8 sm), nisbiy o'sish 26,67 %, $P < 0,001$. Joyida 10 marta tez aylanishdan so'ng to'g'ri chiziq bo'ylab yurish tajriba boshida o'rtacha 25,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 19,5 smni ko'rsatdi (farqi 5,5 sm), nisbiy o'sish 22,0 %, $P < 0,001$. Joyida 10 marta tez aylanishdan so'ng to'g'ri yon tomonga yurish testi tajriba boshida o'rtacha 26,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 19,2 smni tashkil etdi (farqi 6,8 sm), nisbiy o'sish 26,15 %, $P < 0,001$. Joyida 10 marta tez aylanishdan so'ng orqaga yurish testi tajriba boshida o'rtacha 30,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 18,5 smni ko'rsatdi (farqi 11,5 sm), nisbiy o'sish 38,33 %, $P < 0,001$. Tana markazining siljishi tajriba boshida o'rtacha 11,0 sm, tajriba yakunida o'rtacha 6,5 smni tashkil etdi (farqi 4,5 sm), nisbiy o'sish 40,91 %, $P < 0,001$.

Nazorat guruhi yosh bokschilarining tajriba boshi va yakunidagi jismoniy hamda maxsus tayyorgarlik bo'yicha nazorat testlarida ko'rsatgan natijalari o'rtasidagi farqlar quyidagicha bo'ldi. 60 metrga yugurish tajriba boshida o'rtacha 9,7 soniya, tajriba oxirida 9,8 soniyani tashkil etdi (farqi 0,1 soniya), nisbiy o'sish 1,03 %, $P > 0,05$. Mokisimon yugurish 3×10 tajriba boshida o'rtacha 8,1 soniya, tajriba yakunida 8,2 soniyani ko'rsatdi (farqi 0,1 soniya), nisbiy o'sish 1,23 %, $P > 0,05$. Skakalkada sakrash tajriba boshida o'rtacha 91,0 marta, tajriba yakunida 90,5 martani tashkil etdi (farqi 0,5 marta), nisbiy o'sish 0,55 %, $P > 0,05$. Turnikda tortilish tajriba boshida o'rtacha 6,2 marta, tajriba yakunida 6,5 martani ko'rsatdi (farqi 0,3 marta), nisbiy o'sish 4,84 %, $P > 0,05$. 3000 metrga yugurish tajriba boshida o'rtacha 15,55 daqiqa, tajriba yakunida 15,42 daqiqani tashkil etdi (farqi 0,13 daqiqa), nisbiy o'sish 0,84 %, $P > 0,05$. Turgan joyidan uzunlikka sakrash tajriba boshida o'rtacha 165,0 sm, tajriba yakunida 166,5 smni ko'rsatdi (farqi 1,5 sm), nisbiy o'sish 0,91 %, $P > 0,05$. Gimnastika o'rindig'idan oldinga egilish tajriba boshida o'rtacha +6,2 sm, tajriba yakunida +6,3 smni tashkil etdi (farqi 0,1 sm), nisbiy o'sish 1,61 %, $P > 0,05$. Bir oyoqda tik turish tajriba boshida o'rtacha 20,5 soniya, tajriba yakunida 20,65 soniyani ko'rsatdi (farqi 0,15 soniya), nisbiy o'sish 0,73 %, $P > 0,05$. 10 sm kenglikdagi reyka bo'ylab yurishdagi og'ish miqdori tajriba boshida o'rtacha 3,1 sm, tajriba yakunida 3,2 smni tashkil etdi (farqi 0,1 sm), nisbiy o'sish 3,22 %, $P > 0,05$. Joyida 10 marta aylanishdan so'ng to'g'ri chiziq bo'ylab yurish tajriba boshida o'rtacha 25,5 sm, tajriba yakunida 24,8 smni ko'rsatdi (farqi 0,7 sm), nisbiy



o'sish 2,74 %, $P > 0,05$. Joyida 10 marta aylanishdan so'ng yon tomonga yurish tajriba boshida o'rtacha 25,5 sm, tajriba yakunida 24,3 smni tashkil etdi (farqi 1,2 sm), nisbiy o'sish 4,70 %, $P > 0,05$. Joyida 10 marta aylanishdan so'ng orqaga yurish tajriba boshida o'rtacha 31,0 sm, tajriba yakunida 29,8 smni ko'rsatdi (farqi 1,2 sm), nisbiy o'sish 3,87 %, $P > 0,05$. Tana markazining siljishi tajriba boshida o'rtacha 11,5 sm, tajriba yakunida 11,01 smni tashkil etdi (farqi 0,5 sm), nisbiy o'sish 4,26 %, $P > 0,05$.

Xulosa: Yosh bokschilarni sport mashg'ulotlarida muvozanat saqlashdagi holatlarini maxsus mashqlari asosida tashkil etish zarur. Ushbu mashqlar dasturini qo'llash natijasida yosh bokschilarning raqib bilan jang jarayonida tanani tik saqlash, zarbadan so'ng tezkor tiklanish ko'nikmalari sezilarli darajada yaxshilandi. Tadqiqot boshida va yakunida o'tkazilgan nazorat testlari natijalari shuni ko'rsatdiki, muvozanat saqlash mashqlari dasturi joriy etilgach, jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari o'rtacha 23,07 % ga oshganligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. B.B.Сергеев, "Визуализация в боксе", Спортивный психолог, № 12, 2022. 78-89-b.
2. M.Anderson,. (2024). Cognitive restructuring in sports. International Journal of Sport Psychology, №42, 23–35-b.
3. B.A.Karimov,. Professional boksdagi psixologik tayyorgarlik. Sport va yoshlar, №8, 2023, 45–52-b.
4. S.S.Ivanov, Autogen mashg'ulot boksdagi. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury, №15, 2023, 67–75-b.
5. G'.N.Ernazarov, R.R. Majidov. 13–15 yoshli bokschilarni psixologik tayyorgarligida musobaqadagi vazimani engish usullari. Fan va Jamiyat ilmiy-uslubiy jurnali, №7, 2025, 96–98-b.
6. G'.N. Ernazarov, R.R. Majidov. 13–15 yoshli bokschilarda musobaqa oldi davrida muvozanatni saqlashni takomillashtirish usullari. "Ta'lim va taraqqiyot" ilmiy-uslubiy jurnali, №5, 2025, 907–913-b.