

## OG‘IR ATLETIKA SPORT TURINI RIVOJLANISH BOSQICHLARI PEDAGOGIK TAJRIBA NATIJALARINI TAHLIL QILISH

**Mahmudov Bekzod Nazirjon o‘g‘li**

Jismoniy Tarbiya va Sport Ilmiy Tadqiqotlar Instituti 1-bosqich Magistranti.

E-mail: [bekzodmaxmudov43@gmail.com](mailto:bekzodmaxmudov43@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14284892>

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada O‘zbekiston Og‘ir atletika sportchilariga Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan metodikani baholash uchun ikkita guruh tajriba “tajriba” guruhi va “nazorat” guruhi tashkil qilindi. Unda 12-14 yoshdagi I razryadli 24 nafar sportchilar kiritildi.

**Kalit so‘zlar:** yugurish, turgan joydan uzunlikka sakrash, uch hatlab sakrash, Ikkala qo‘lda oldinga toshni dast ko‘tarish ylkaga, Ikkala qo‘lda boshdan yuqoriga kutarish, shtangani dast ko‘tarishda, sportchilar, natijalar.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ

**Махмудов Бекзода Назирджана сын**

Магистрант 1-курса Научно-исследовательского института физического воспитания и спорта.

E-mail: [bekzodmaxmudov43@gmail.com](mailto:bekzodmaxmudov43@gmail.com)

**Аннотация:** В данной статье для оценки разработанной нами методики для тяжелоатлетов Узбекистана были организованы две группы: экспериментальная «экспериментальная» группа и «контрольная» группа. В него вошли 24 спортсмена 1-го разряда в возрасте 12-14 лет.

**Ключевые слова:** бег, прыжок в длину из положения стоя, тройной прыжок, подъем камня вперед обеими руками к бедру, подъем двумя руками головы над головой, подъем штанги, спортсмены, результаты.

## ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE PEDAGOGICAL EXPERIMENT OF THE STAGES OF DEVELOPMENT OF THE SPORT OF WEIGHTLIFTING

**Mahmudov Bekzod Nazirjon oglu**

1st year Master's student of the Institute of Physical Education and Sports.

E-mail: [bekzodmaxmudov43@gmail.com](mailto:bekzodmaxmudov43@gmail.com)

**Abstract:** In this article, two experimental groups were formed to evaluate the methodology developed by us for weightlifting athletes of Uzbekistan: the "experimental" group and the "control" group. It included 24 athletes of the first category aged 12-14.

**Keywords:** running, standing long jump, triple jump, two-handed forward push-up to the shoulder, two-handed push-up above the head, barbell push-up, athletes, results.

## MAVZUSINING DOLZARBLIGI

O‘zbekiston Respublikasida ilm-fanni rivojlantirish, xar bir sohada ilmiy tadqiqotlar o‘tkazish va olingan ilmiy natijalarni amaliyotga joriy qilish borasida, bugungi kunda davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlari sifatida qaralmoqda. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 29-oktyabrdagi “Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish kontsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6097-son farmonida, ko‘rsatilgan vazifalarni turli yo‘nalishlar kesimida ijrosini ta‘minlash va monitoring qilishga qaratilgan, Vazirlar Mahkamasining 2020-yil

4-martdagi 122-son “Sport turlari bo‘yicha terma jamoalar tarkibiga sportchilarni saralab olish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari, 2021-yil 5-noyabrdagi “Sport ta‘limi tizimini tubdan takomillashtirish orqali olimpiya va paralimpiya sport turlari bo‘yicha sportchilar zaxirasini shakllantirish sifatini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-5279-sonli, 2022-yil 6-iyundagi “Davlat sport-ta‘lim muassasalari faoliyatini mutlaqo yangi tizim asosida tashkil qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-268-sonli qarorlari, 2024-yil 3-martdagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining og‘ir atletika sport turini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida PQ-137-son qarorlari, Mamlakatimizda og‘ir atletika sport turini yanada ommalashtirish, yoshlar orasidan sportchilarni saralab olish tizimini takomillashtirish, ushbu sport turi bo‘yicha zamonaviy sport infratuzilmasini yaratish hamda milliy terma jamoalarimizning nufuzli sport musobaqalarida yuqori natijalarga erishishini ta‘minlash qaratilgan.

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan metodikani baholash uchun ikkita guruh tajriba “tajriba” guruhi va “nazorat” guruhi tashkil qilindi. Unda 12-14 yoshdagi I razryadli 24 nafardan og‘ir atletikachilar kiritildi.

### ASOSIY QISM

Guruhlarda o‘quv – mashg‘ulotlarning bir – biridan farqi shunda bo‘ldiki, tajriba guruhida og‘ir atletikachilarning maxsus kuch tayyorgarligi kuchga yo‘naltirilgan majmuaviy – tanlangan vositalarni qo‘llash asosida amalga oshirildi (mikrosikllar tuzilmasida vositalar hajmi har bir mashg‘ulotda bajariladigan umumiy hajmiga nisbatan 20 dan 25% gachani tashkil etadi). Nazorat guruhida esa mashg‘ulotlar umumiy qabul qilingan metodika asosida o‘tkazildi.

Ikkala guruhda bir yil davomida mashg‘ulot va to‘rtta nazorat musobaqalari o‘tkazildi. Mezosikl va mikrosikllar mashg‘ulot vositalarning taqsimlanishi og‘ir atletikachilar mashg‘ulotlarini bir siklli qilib tuzishga asoslanib amalga oshirildi. Tekshiruvchilarni testlash yettita nazorat-pedagogik sinovlar asosida amalga oshirildi. Boqon uloqtiruvchilar kuchni rivojlantirish uchun tuzilmaviy – tanlangan vositalarni baholash asosiy mezoni sifatida sport natijasi va oyoqlarning biodinamik bo‘g‘inlari darajasida bukuvchi va yozuvchi mushaklar kuch ko‘rsatkichlari hamda kuch nisbatlari o‘zgarishlari xizmat qiladi.

Shakllantiruvchi tajriba tayyorgarlik (tortuvchi, umumt tayyorgarlik, maxsus-tayyorgarlik bosqichlari va musobaqa davrini qamrab oldi. Tajriba va nazorat guruhlarida mezosikllar hamda mikrosikllarda mashg‘ulot vositalarning taqsimlanishi og‘ir atletikachilar yillik tayyorgarlik sikli davrlariga muvofiq taqsimlanadi).

Kuch sifatlarini rivojlanishda quyidagilar asosiy metod hisoblanadi:

Maksimal kuchlanishlar metodi, takroriy va dinamik kuchlanishlar metodi Bunda mashqlarni bajarishda mushaklarning turli xil ish rejimidan foydalanildi: dinamik, statodinamik pliometrik. Takrorlashlar soni, shiddati, vazifaning murakkablik darajasi, dam olish xususiyati, dam olish oralig‘i tayyorgarlik bosqichlari, mashq xususiyati va muayyan vazifalarga qarab belgilandi Mashqlarning yo‘nalish va siklliligi quyidagicha bo‘ldi:

Mashg‘ulotlarning birinchi siklida (tiklovchi sikl) son, boldir va kaftni yozuvchi mushaklar kuchini rivojlantirish uchun mashqlar qo‘llanildi - 4 haftada;

Mashg‘ulotning ikkinchi siklida (umumiy tayyorgarlik bosqichi) mushaklar kuchini rivojlantirish uchun mashqlar qo‘llaniladi;

Son va boldirni bukuvchilar – 1,3,5-haftalar;

Son va boldirni yozuvchilar, oyoq kaftini tovondan bukuvchilar -2,4,6,8-haftalar;

Mashg'ulotlarning uchinchi siklida (maxsus-tayyorgarlik bosqichi) mushaklar kuchini rivojlantirish uchun mashqlar qo'llanildi:

Sonni yozuvchilar va bukuvchilar - 1,3 hafta Oyoq kaftini tovondan bukuvchilar 1-4-hafta boldirni yozuvchi va bukuvchilar - 4 hafta

Og'ir atletikachilar organizmining funksional imkoniyatlari darajasini oshirish uchun maxsus kuch tayyorgarlikning ahamiyatini e'tirof eta turib, takidlash lozimki, 12-14 yoshda mashg'ulot uchun ta'biy shart –sharoitlar mavjud bo'lishi zarur. Ushbu yoshda shug'ullanuvchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda maqsadli tezlik va tezkor-kuch tayyorgarligi yuksak jismoniy tayyorgarlik uchun shart – sharoit yaratadi. Mukammal texnikani egallab olish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Xatolarning paydo bo'lish ehtimolini kamaytiradi va o'sayotgan organizmda ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Amaliy tajribani tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, og'ir atletikachilar bilan ishlatiladigan maxsus trenerlar kuch tayyorgarligining global vositalaridan foydalanishadi. Ular yildan-yilga, shug'ullanuvchilarning ish va tayyorgarligidan qat'iy nazar saqlanib qoladi. Ya'ni ko'p yillik sport tayyorgarligidan qat'iy nazar saqlanib qoladi ya'ni ko'p yillik sport tayyorgarligi davomida qo'llaniladigan vositalarda uzviylik yo'q.

Amaliyotda jismoniy sifatlarning tez o'sishi kuzatiladi. Ular birinchi bosqichda natijalarning o'sishini ta'minlaydi. Keyin esa sport ko'rsatkichlarning barqarorlashuvi boshlanadi. Qo'llaniladigan mashqlar komplekslari maxsus tayyorgarlikning yanada o'sishida yordam beradi.

Ishlab chiqilgan tuzilmaviy – tanlangan mashqlar maxsus kuch va harakat malakalarning rivojlanish jarayoni bilan uzviy o'zaro bog'liq. Ular asosida harakatlarning musobaqa mashqlari bilan tashqi va ichki o'xshashligi yotadi va ularni ongli ravishda boshqarish imkoniyatlari yaratildi.

Ayniqsa bir va ikki tayanch fazalarni shakllantirishda, shuningdek og'ir atletikachilarning maxsus koordinatsion qobiliyatlarini rivojlantirish uchun tuzilmaviy tanlangan mashqlar komplekslari juda muhim.

Ushbu komplekslardan tabaqalashtirilgan holda foydalanish samaradorligi pedagogik tajriba sharoitlarida tekshirildi. Tajriba va nazorat guruhlarining doimiy ma'lumotlarini taqqoslash nazorat-pedagogik testlarda ham tajriba , ham nazorat guruhlarini tekshiriluvchilarda o'rganilayotgan mushaklar guruhining kuch ko'rsatkichlari darajasida ijobiy o'zgarishlarni aniqlab beradi. Biroq farq shundan iboratki, birinchidan, yosh og'ir atletikachilarda tahlil qilinayotgan ko'rsatkichlarning mutlaqo o'sishi bo'yicha natijalar tajriba guruhida ancha katta bo'ldi. Son va oyoq kaftining bo'g'inlar va bo'g'inlararo darajalarida mushaklarning maksimal kuchini yakuniy o'zgarishlari nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori bo'ladi.

Ikkinchidan alohida takidlash joizki tuzilmaviy tanlangan mashqlar komplekslarining mashqlantiruvchi ta'sirini baholovchi og'ir atletikachilardagi sport natijasi kabi interval ko'rsatkich tajriba guruhi tekshiruvchilarda ishonchli tarzda yaxshiroq bo'ldi.

Uchinchidan mashg'ulotlarga bir xil hajmda vaqt ajratiladi (tezlik va tezkor-kuch tayyorgarligi natijalari nisbatan bir xil va o'xshash bo'lgan sharoitlarda) tajriba guruhi tekshiriluvchilarda tez yugurish, turgan joydan sakrashlar, tosh ko'tarishda ancha katta o'sish aniqlanadi.

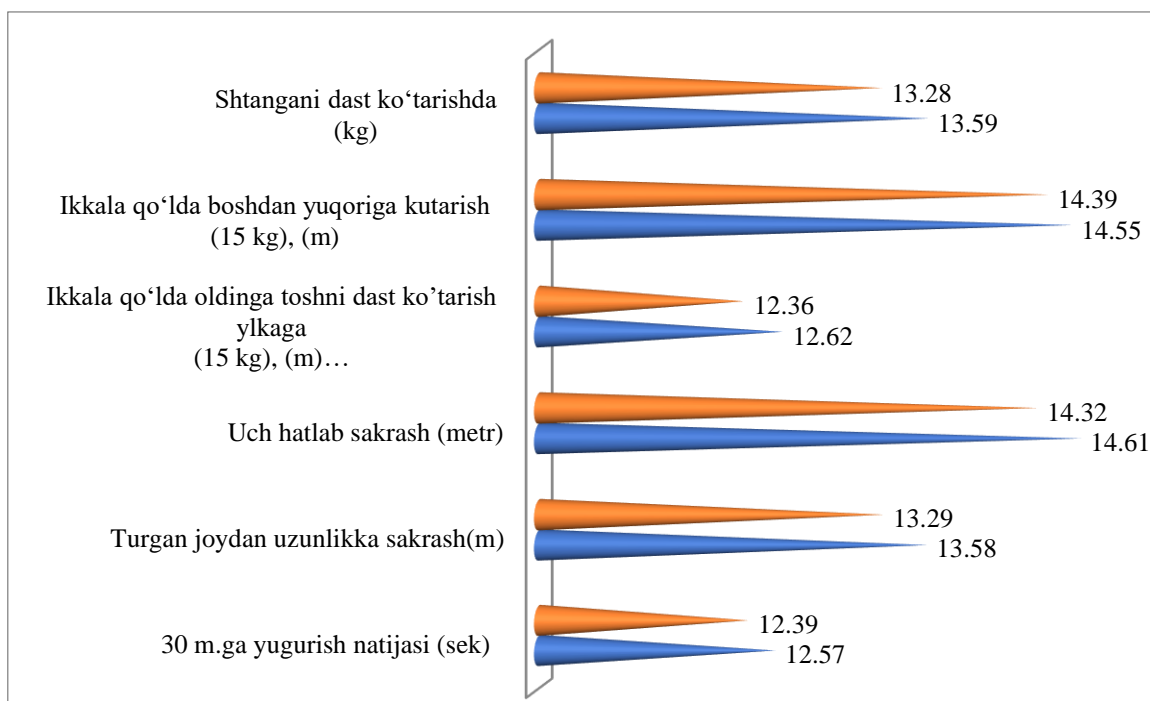
Ikkala guruh tekshiriluvchilardan mashg'ulot faqat kuch tayyorgarligining maxsus vositalari bilan ajralib turganligi inobatga olib, shuni takidlash mumkinki, sport natijasi kuch, tezkor-kuch va tezlik sifatlarning katta o'sishi ko'proq tuzilmaviy tanlangan mashqlarni hisobiga ta'minlanadi.

Biz ishlab chiqqan metodikalardan so'ng jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari qay darajada o'sganligini aniqlash maqsadida ulardan yana bir bor nazorat testlarini qabul qildik va natijalarni 1-jadvalda ifoda etdik.

**1-jadval. Nazorat guruhi sportchilarining tadqiqot boshidagi jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari**

№	Sportchilarning F.I.Sh	30 m.ga yugurish natijasi, (sek)		Turgan joydan uzunlikka sakrash, (m)		Uch hatlab sakrash, (m)		Ikkala qo'lda oldinga toshni dast ko'tarish ylkaga (15 kg), (m)		Ikkala qo'lda boshdan yuqoriga kutarish (15 kg), (m)		Shtangani dast ko'tarishda (kg)	
		TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO
1	S,O	4,2	3,9	1,65	189	11,78	12,93	11,12	11,94	9,14	9,54	56	62
2	A, A	4,34	4,1	1,63	178	12,82	13,96	11,53	12,37	8,23	8,98	48	51
3	X, U	5,4	5,2	1,71	194	9,31	10,54	8,48	9,54	7,35	8,27	61	66
4	F, D	4,4	4,2	1,82	248	9,43	10,72	10,71	11,59	7,38	8,44	53	59
5	H, O	4,5	4,7	1,80	194	12,01	13,15	11,31	12,26	7,25	7,96	59	65
6	B, A	4,9	4,6	1,73	191	11,91	13,73	10,76	11,67	7,57	8,52	56	62
7	R,A	4,7	4,2	1,79	198	12,23	14,21	10,32	11,32	6,08	7,48	55	59
8	B,N	4,9	4,5	2,18	241	9,18	10,77	8,96	9,93	6,29	6,94	57	65
9	I, I	5,6	4,7	2,25	246	8,81	9,96	8,17	9,37	6,11	7,48	48	51
10	T,X	5,9	5,5	2,23	242	9,65	10,84	8,48	9,55	6,13	6,97	43	47
11	Y, T	5,7	4,2	2,26	244	12,36	14,23	9,93	10,86	6,11	7,53	39	46
12	X, Z	5,9	5,4	2,24	246	9,12	10,76	8,69	9,73	6,05	6,96	44	50
	$\bar{X}$	<b>5,04</b>	<b>4,60</b>	<b>194,08</b>	<b>217,58</b>	<b>10,72</b>	<b>12,15</b>	<b>9,87</b>	<b>10,84</b>	<b>6,97</b>	<b>7,92</b>	<b>51,58</b>	<b>56,92</b>
	$\sigma$	<b>0,63</b>	<b>0,57</b>	<b>26,35</b>	<b>28,92</b>	<b>1,57</b>	<b>1,74</b>	<b>1,25</b>	<b>1,34</b>	<b>1,02</b>	<b>1,14</b>	<b>7,01</b>	<b>7,56</b>
	V, %	<b>12,57</b>	<b>12,39</b>	<b>13,58</b>	<b>13,29</b>	<b>14,61</b>	<b>14,32</b>	<b>12,62</b>	<b>12,36</b>	<b>14,55</b>	<b>14,39</b>	<b>13,59</b>	<b>13,28</b>

Izoh: **T.B.** tadqiqot boshida,  
**T.O.** tadqiqot oxirida,  
**(kg)**. klogiram,  
**(m)**.marta,



**1-rasm. Nazorat guruhi sportchilarining tadqiqot boshidagi va tadqiqot oxiridagi jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari diagramma ko'rinishi**

Og'ir atletikachi sportchilarni jismoniy tayyorgarlik darajasi bo'yicha tajriba guruhidagi sinaluvchi sportchilarni tadqiqot oxirida quyidagi natijalarni qayt etdi.

Nazorat guruhidagi kuzatiluvchi sportchilarni tezkorlik jismoniy tayyorgaligini aniqlash bo'yicha 30 m.ga yugurish masofani tadqiqot boshida o'rtacha  $5,04 \pm 0,63$  soniya qayd etgan bo'lsa, tadqiqot oxirida o'rtacha  $4,60 \pm 0,57$  soniya qayd etildi. Turgan joydan uzunlikka sakraganda tadqiqot boshida o'rtacha  $194,08 \pm 26,35$  sm natija ko'rsatgan bo'lsa, tadqiqot oxirida esa  $217,58 \pm 28,92$  sm. natijani qayd etdi. Kuch sifatini rivojlanishini tekshirish uchun ikkala qo'lda bosh ortidan orqaga toshni Ikkala qo'lda boshdan yuqoriga kutarish da tadqiqot boshida o'rtacha  $6,97 \pm 1,02$  sm. natijani qayd etdi. Tezkor-kuch jismoniy sifatini aniqlash maqsadida shtangani dast ko'tarishda tadqiqot boshida o'rtacha  $51,58 \pm 7,01$  kg. natijani qayd etgan bo'lsa, tadqiqot oxirida ushbu ko'rsatkich o'rtacha  $56,92 \pm 7,56$  kg. natijalarni tadqiqotdan keyin qayd etilganini ko'rishimiz mumkin.

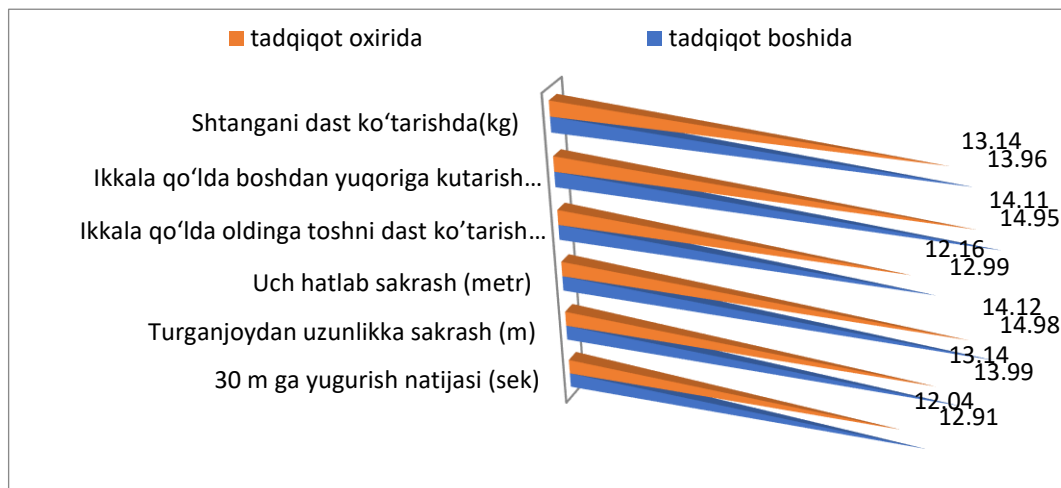
Nazorat guruhi sinaluvchilarda ham xuddi shu testlar orqali tajriba oxirida nazorat teslarini o'tkazildi. Olinga natijalar quyidagi jadvalda ifodalandi.

**2-jadval. Tajriba guruhi sportchilarining tadqiqot boshidagi jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari**

T/r	Sportchilarning F.I.Sh	30 m ga yugurish natijasi, s	Turgan joydan uzunlikka sakrash, m	Uch hatlab sakrash, m	Ikkala qo'lda oldinga toshni dast ko'tarish ylkaga (15 kg), m	Ikkala qo'lda bosh ortidan orqaga toshni uloqtirish (15 kg), m	Shtangani dast ko'tarishda, kg

		TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO	TB	TO
1	D,H	4,6	3,9	177	225	11,35	14,13	11,14	13,06	9,15	10,97	58	68
2	S,B	4,2	3,5	185	286	12,25	14,97	11,09	12,95	8,25	10,13	55	65
3	A,J	5,1	4,3	172	219	9,15	12,97	8,96	11,37	7,38	9,14	45	56
4	R,I	4,2	3,5	179	225	11,65	14,77	10,71	12,82	7,42	9,37	59	69
5	V,O	4,4	3,7	186	239	12,11	14,85	11,94	13,94	7,31	9,16	64	74
6	M,X	4,7	3,9	229	294	11,91	14,92	10,54	12,76	7,83	9,73	58	68
7	D,N	4,6	3,8	174	223	12,17	14,79	10,96	13,37	6,13	7,98	44	55
8	G,S	5,8	4,6	244	298	9,64	12,37	8,96	11,35	6,02	7,84	43	54
9	X,Z	4,6	3,9	241	292	9,13	11,68	8,76	11,71	6,11	8,09	48	58
10	B,X	5,6	4,3	171	222	9,65	12,62	10,36	12,89	7,36	9,17	59	69
11	N,S	5,7	5,1	217	286	9,28	11,84	8,95	11,53	6,04	7,86	56	66
12	A,V	5,9	4,6	209	277	9,12	11,79	8,68	11,24	6,07	8,15	44	55
	$\bar{X}$	<b>4,95</b>	<b>4,09</b>	<b>198,67</b>	<b>257,17</b>	<b>10,62</b>	<b>13,48</b>	<b>10,09</b>	<b>12,42</b>	<b>7,09</b>	<b>8,97</b>	<b>52,75</b>	<b>63,08</b>
	$\sigma$	<b>0,64</b>	<b>0,49</b>	<b>27,80</b>	<b>33,78</b>	<b>1,59</b>	<b>1,90</b>	<b>1,31</b>	<b>1,50</b>	<b>1,06</b>	<b>1,27</b>	<b>7,36</b>	<b>8,29</b>
	V, %	<b>12,91</b>	<b>12,04</b>	<b>13,99</b>	<b>13,14</b>	<b>14,98</b>	<b>14,12</b>	<b>12,99</b>	<b>12,11</b>	<b>14,95</b>	<b>14,11</b>	<b>13,96</b>	<b>13,14</b>

Izoh: T.B. tadqiqot boshida,  
T.O. tadqiqot oxirida,  
(kg). klogiram,  
(m).marta,



**2-rasm. Tajriba guruhi sportchilarining tadqiqot boshi va tadqiqot oxiri jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari diagramma ko'rinishi**

Jismoniy tayyorgarlik darajasi aniqlash boyicha nazorat guruhidagi og'ir atletikachi sportchilarda o'tkazilgan tadqiqot oxirida quyidagi test natijalarni qayd etdi.

Tajriba guruhi sportchilari tezkorlik jismoniy tayyorgarligini aniqlash bo'yicha 30 m masofani tadqiqot boshida o'rtacha  $4,95 \pm 0,64$  soniyani qayd etgan bo'lsa, o'tkazilgan tadqiqot oxirida o'rtacha  $4,09 \pm 0,49$  soniya natijani qayt etdi. Turgan joydan uzunlikka sakraganda tadqiqot boshida o'rtacha  $198,67 \pm 27,80$  sm. natijani ko'rsatgan bo'lsa, tadqiqot oxirida bu ko'rsatkich

o'rtacha  $257,17 \pm 33,78$  sm. natijani qayd etdi. Tezkor kuch sifatini aniqlashda nazorat testi bo'yicha boshida joyida turib uch hatlab uzunlikka sakrab o'tacha  $10,62 \pm 1,59$  sm. natijani qayd etgan bo'lsa, tadqiqot oxirida joyida turib uch hatlab uzunlikka sakrab o'rtacha  $13,48 \pm 1,90$  sm. natijani qayd etdi. Maxsus kuch jismoniy sifatini aniqlash maqsadida Ikkala qo'lda oldinga toshni dast ko'tarish ylkaga (15 kg) da tadqiqot boshida o'rtacha  $10,09 \pm 1,31$  sm. natijani qayd etgan bolsa, tadqiqot oxirida o'rtacha natija  $12,42 \pm 1,50$  sm. natijani qayd etdi. Xuddi shu maxsus nazorat testni ikkala qo'lda bosh ortidan orqaga toshni Ikkala qo'lda bosh ortidan orqaga (15 kg), m da tadqiqot boshida o'rtacha  $7,09 \pm 1,06$  sm. natijani ko'satgan bo'lsa, tadqiqot oxirida esa ikkala qo'lda bosh ortidan orqaga toshni kkala qo'lda bosh ortidan orqaga (15 kg), m da o'rtacha  $8,97 \pm 1,27$  sm. natija yaxshilanganligini ko'rishimiz mumkin. Portlovchi-kuch jismoniy sifatini aniqlash maqsadida shtangani dast ko'tarishda tadqiqot boshida o'rtacha  $52,75 \pm 7,36$  kg. natijani qayd etgan bo'lsa, tadqiqot oxirida o'rtacha  $63,08 \pm 8,29$  kg natijani qayd etib, tadqiqot oxiridagi natijalar aniqlandi.

O'tkazilgan pedagogik tajriba asosida quyidagi xulosaga kelish mumkin. Birinchidan og'ir atletikachilar mashg'ulotida maxsus kuch tayyorgarligini rivojlantirish uchun tadqiqotlarimiz davomida ishlab chiqilgan, majmuaviy tanlangan vositalarning maqsadli qo'llanilishi bukuvchi va yozuvchi mushaklarning maqsadli kuch ko'rsatkichlarining yuqori o'sishini son va boldir va kaft biodinamik bo'g'inlari darajasida ularning oqilona nisbatlarini ta'minlaydi.

#### **XULOSA**

Xulosa qilib aytish lozimki, maxsus kuch va tezkor-kuch tayyorgarligining ko'p yillik tuzilmasi oyoqlarni bukuvchi va yozuvchi mushaklar kuchining moslashuvchan o'zgarishlarning bosqichma-bosqich shakllanishini inobatga olish zarur. Faqat shunday yondashuv amalga oshirilgandagina maxsus kuch va tezlik sifatlarini rivojlantirish vositalaridan oqilona foydalanish mumkin. Qachonki mashqlantiruvchi ta'sirlarning mazmuni va tuzilishi ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlarida sport organizmida jiddiy va tayanch – harakat aparatining musobaqa mashqlari talablariga adekvat moslashishi qayta tuzishlarini keltirib chiqarishga qodir bo'lsa, bunday mashqlantiruvchi ta'sirlar samarali bo'lishi mumkin

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Барчуков И .С . Физическая культура: учеб. пособие для вузов. - М.: «ЮНИТИ-ДИНА», 2003.
2. Д в о р к и п Л .С . Тяжелая атлетика // учебник для вузов. - М., 2005.
3. Kerimov.F.A. Sport sohasidagi ilmiy tadqiqotlar. T: «Zar qalarn», 2004.
4. Методические рекомендации по подготовке курсовых (дипломных) работ для студентов Краснодарского государственного института физической культуры. - Краснодар: КГИФК, 1986.
6. Бакиев З.А. Керимов Ф.А. Инновационные технологии в подготовке квалифицированных борцов на основе системного анализа деятельности спортсменов и тренеров с учетом уровня их спортивного мастерства// //Шаг в науку// Материалы IV научно-практической конференции молодых ученых (II всероссийской) г. Москва, 18 декабря 2020. – С. 328-334.