

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI  
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI  
DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

---

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI**

**JARILKAPOV ULUGBEK BAXADIROVICH**

**MALAKALI ERKIN KURASHCHILARNING OG‘IR ATLETIKA  
VOSITALARI ORQALI KUCH SIFATINI OSHIRISH USLUBIYATI**

**13.00.04 - Jismoniy tarbiya, sport mashg‘ulotlari, sog‘lomashtirish va adaptiv  
jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
AVTOREFERATI**

**Chirchiq–2024**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi  
avtoreferati mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по  
педагогическим наукам**

**Contents of Dissertation Abstract of Doctor of Philosophy (PhD) on  
pedagogical sciences**

**Jarilkarov Ulugbek Bahadirovich**

Malakali erkin kurashchilarning og‘ir atletika vositalari orqali kuch sifatini  
oshirish uslubiyati.....3

**Жарылкапов Улугбек Бахадирович**

Методика повышения силовых качеств квалифицированных борцов вольного  
стиля средствами тяжелой атлетики.....31

**Jarilkarov Ulugbek Bakhadirovich**

The technique of improving the strength qualities of freestyle wrestlers by means  
of weightlifting.....61

**E‘lon qilingan ishlar ro‘yxati**

Список опубликованных работ

List of published works.....65

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI**  
**HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI**  
**DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 RAQAMLI ILMIY KENGASH**  

---

**JISMONIY TARBIYA VA SPORT ILMIY TADQIQOTLAR INSTITUTI**

**JARILKAPOV ULUGBEK BAXADIROVICH**

**MALAKALI ERKIN KURASHCHILARNING OG‘IR ATLETIKA**  
**VOSITALARI ORQALI KUCH SIFATINI OSHIRISH USLUBIYATI**

**13.00.04 - Jismoniy tarbiya, sport mashg‘ulotlari, sog‘lomlashtirish va adaptiv**  
**jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi**

**Pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi**  
**AVTOREFERATI**

**Chirchiq–2024**

**Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.4.PHD/Ped4239 raqam bilan ro‘yxatga olingan.**

Doktorlik dissertatsiyasi Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar institutida bajarilgan.  
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o‘zbek, rus, ingliz (rezyume) ilmiy kengashning veb-sahifasida www.jtsu.uz hamda “ZiyoNET” Axborot-ta’lim portaliga (www.ziynet.uz) joylashtirilgan.

<b>Ilmiy rahbar:</b>	<b>Toshturdiyev Shuxrat Xurram o‘g‘li</b> pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
<b>Rasmiy opponentlar:</b>	<b>Muxammadiyev Komil Burxonovich</b> pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent <b>Bakiyev Zafar Abdushukurovich</b> pedagogika fanlari nomzodi, dotsent
<b>Yetakchi tashkilot:</b>	<b>Urganch davlat universiteti</b>

Dissertatsiya himoyasi jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar insitituti huzuridagi DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01.raqamli Ilmiy kengashning 2024-yil “11” “dekabr” soat “14:00” dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Metallurglar ko‘chasi, 15-uy. Tel.: (0-370)-717-17-79, 717-27-27, faks:(0-370) 717-17-76, Veb-sayt: www.jtsu.uz, e-mail: info@jtsu.uz. O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti “Madaniyat saroyi”, 3-qavat, kichik majlislar zali.

Dissertatsiya bilan O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (0099 raqami bilan ro‘yxatga olingan). (Manzil: 111709, Toshkent viloyati, Chirchiq shahri, Sportchilar ko‘chasi, 19 uy).

Dissertatsiya avtoreferati 2024 yil “11” “28” kuni tarqatilgan  
(2024 yil “12” “10” dagi 30 raqamli reyestr bayonnomasi).

**F.A.Kerimov**  
Ilmiy darajalar beruvchi  
Ilmiy kengash raisi,  
p.f.d., professor

**X.X.Qurbonov**  
Ilmiy darajalar beruvchi  
Ilmiy kengash ilmiy kotibi,  
p.f.b.f.d. (PhD)

**O.J.Dadaboyev**  
Ilmiy darajalar beruvchi  
Ilmiy kengash qoshidagi  
ilmiy seminar raisi,  
p.f.d (DSc), dotsent

## **Kirish (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi))**

**Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zaruriyati.** Dunyo miqyosida so‘nggi yillarda o‘tkazilib kelinayotgan nufuzli sport musobaqalarida, jumladan, Olimpiada va Osiyo o‘yinlari, Jahon va Osiyo chempionatlari, hamda qator an’anaviy xalqaro turnirlarda sport natijalarining uzluksiz o‘sib borishi, raqobatni yanada keskinlashishiga olib kelmoqda. Zamonaviy sport kurashlari amaliyotida yuksak sport natijalariga erishish maqsadida kuch tayyorgarligining ahamiyatliligi oshib bormoqda. Erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarlik holati bilan bog‘liq texnik-taktik usullarni bajarishda ustuvor jismoniy sifatlar, ayniqsa, kuch sifatini og‘ir atletika vositalari orqali rivojlantirish hamda me‘yorlarini to‘g‘ri baholash texnologiyasi ilmiy jihatdan yetarlicha ochib berilmagan. Bu esa mutaxassislar tomonidan ilmiy asoslangan izlanishlar olib borishni taqozo etmoqda.

Jahon amaliyotida erkin kurashchilarni ko‘p yillik tayyorgarligi tizimini rejalashtirish, jismoniy tayyorgarlik holatini oshirish, ularning mahorati va maxsus ish qobiliyatini takomillashtirish, o‘quv-mashg‘ulot jarayonining uslubiy yo‘nalishini tanlash, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik vositalaridan oqilona foydalanish muammolari bo‘yicha ko‘plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Erkin kurash bo‘yicha musobaqalashuv jarayonining jadallashishi hamda malakali kurashchilarni samarali tayyorlashda soha olimlari va murabbiylari oldiga zamonaviy vositalar va usullarni takomillashtirish talabini qo‘ymoqda. Malakali erkin kurashchilarni musobaqaoldi tayyorgarligini samarali tashkil qilish hamda ularning bellashuv faoliyatidagi shiddatini hisobga olgan holda og‘ir atletika maxsus mashqlari orqali kuch qobiliyatlarini oshirish va shu orqali texnik tayyorgarligini rivojlantirish dolzarb va yechimi talab qilinayotgan muammolardan biridir.

Respublikamizda erkin kurash sport turini yanada rivojlantrish, aholi o‘rtasida keng targ‘ib qilish, iqtidorli sportchilarni aniqlash, tanlash, saralash hamda ularni professional sportchilar sifatida tayyorlashning yangi tizimini yo‘lga qo‘yish muhim ahamiyat kasb etmoqda. “Sport kurashlarining olimpiya turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risi”dagi<sup>1</sup> masalasiga ustuvor ahamiyat qaratilmoqda. Erkin kurash musobaqalariga tayyorgarlik jarayonini tahlil qilish va sportchilarning individual xususiyatlariga oid uslublarni tanlash, o‘quv-mashg‘ulot dasturlarini belgilashda yuklamalarni to‘g‘ri qo‘llash, sportchilarning musobaqa bellashuv faoliyati talablariga muvofiqlashtirishga qaratilgan chora-tadbirlar ishlab chiqishni talab etmoqda. Bunda o‘quv-mashg‘ulotlarga kuch sifatini oshirishda og‘ir atletika maxsus mashqlaridan foydalanishning samarali vosita va uslublarini aynan rejalashtirilgan individual sifatlarini inobatga olgan holda oqilona ishlab chiqish dolzarb masala bo‘lib qolmoqda. Erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirish asosiy jihatlardan biri bo‘lib, musobaqalarda yuqori natijalarni qo‘lga kiritishning muhim vazifasi hisoblanadi. Malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini hisobga olgan holda o‘quv-mashg‘ulot jarayonini tashkil etish

---

<sup>1</sup> O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 29-iyuldagi PQ-336 son “Sport kurashlarining olimpiya turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori. Lex.uz.

hamda og‘ir atletika vositalari orqali kuch sifatini oshirish masalalarining ilmiy o‘rganilmaganligi mavzuning dolzarbligidan dalolat beradi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-yanvardagi PF-5924-son “O‘zbekistonda jismoniy tarbiya va sportni yanada takomillashtirish va ommalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2021-yil 5-noyabrdagi PQ-5279-son “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”, 2022-yil 29-iyuldagi PQ-336-son “Sport kurashlarining olimpiya turlarini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”, 2022-yil 3-noyabrdagi PQ-414-son “Jismoniy tarbiya va sport sohasida kadrlarni tayyorlash hamda ilmiy tadqiqotlar tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari hamda mazkur sohaga tegishli boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

**Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishning ustuvor yo‘nalishlariga mosligi.** Tadqiqot respublika fan va texnologiyalarni rivojlantirishning I. “Axborotlashgan jamiyat va demokratik davlatni ijtimoiy, huquqiy, iqtisodiy, madaniy va ma’naviy-ma’rifiy rivojlantirishda innovatsion g‘oyalar tizimini shakllantirish va ularni amalga oshirish yo‘llari” bilan bog‘liq ustuvor yo‘nalishiga mos ravishda amalga oshirilgan.

**Muammoning o‘rganilganlik darajasi.** Mamlakatimiz olimlari tamonidan sportchilarning jismoniy sifatlarini oshirish, qolaversa, malakali erkin kurashchilarni raqobatbardosh faoliyatga tayyorlash, o‘quv mashg‘ulotlarining ko‘p yillik bosqichlarida og‘ir atletikaning maxsus mashqlari yordamida kuch sifatini oshirishga yangicha ilmiy-nazariy yondashish dolzarb muammolar qatoriga kiradi. Sportchilarning mashg‘ulot uslublari va tarkibini o‘rganish bo‘yicha F.A.Kerimov, Z.A.Bakiyev, I.B.Aliyev, S.Q.Adilov, R.M.Matkarimov, A.A.Primbetov, B.A.Satipovlar ish olib borgan bo‘lsalar, sportchilarning kuch tayyorgaligi bo‘yicha Z.S.Artikov, J.M.Ishtayev, Sh.S.Mirzanov, A.J.Tangriyev, K.Muradov, Sh.X.Toshturdiyev va S.E.Qodirovlarning ilmiy-tadqiqot ishlarida keltirilgan. Malakali sportchilarda qarshilikni yengish uslubida mushak kuchini rivojlantirish bo‘yicha A.Z.Xodjayev, M.O‘.Arziqulovlar ilmiy izlanishlar olib borib, o‘z darslik, o‘quv qo‘llanma va ilmiy maqolalarida sportchilarning kuch sifatini oshirishga doir yangi taklif hamda tavsiyalar bildirishgan<sup>2</sup>. Biroq, bu

---

<sup>2</sup> Kerimov F.A. Sport kurashi nazariyasi va uslubiyati: Darslik. – T., 2001. – 285 b.; Бакиев З.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов на основе автоматизированного анализа соревновательной деятельности. автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тошкент 2009. С.15-16.; Aliyev I.B Kurash bilan shug‘ullanuvchi talaba sportchilarni mashg‘ulot yuklamalarining optimal nisbatlari // ped.fan.nom.: diss.avtorefat., Toshkent. 2012. – 60 b.; Adilov S.Q. Erkin kurash sportchilarining koordinasion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish texnologiyasi // O‘z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2020. – 53 b.; Matkarimov R.M. Yuqori malakali og‘ir atletikachilarni ko‘p yillik tayyorlashning ilmiy-nazariy asoslari // O‘z.Res. p.f.d. (DSc): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. - B.21-22.; Primbetov A.A. 12-14 yoshli erkin kurashchi qizlarning musobaqaoldi tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi // O‘z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. 2023. – 24 b.; Satipov B.A. Dastlabki tayyorgarlik bosqichida erkin kurashchilarda jismoniy sifatlarni bog‘liqlik rivojlanish va asosiy usullarini shakllantirish // O‘z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2024. – 58 b.

tadqiqot ishlarida erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarliklarini xususan kuch sifatini oshirish masalalari yetarli darajada yoritib berilmagan.

Mustaqil davlatlar hamdosligi mamlakatlaridagi soha olimlaridan M.V.Osotov, V.N.Vonorbao, A.I.Menshikovlar, malakali erkin kurashchilarning mashg'ulot samarasi ularning juda yuqori sarflanayotgan kuchiga va uning namoyon bo'lish vaqtiga bog'liqligi haqida o'z ishlarida aytib o'tishgan. Yu.V.Verxoshanskiy, G.S.Sultanaxmedov, V.F.Boyko va G.V.Dankolar kuch sifatining o'sishi sportchining yoshi bilan chambarchas bog'liqligini ta'kidlaydilar va kuch asosiy jihat hisoblangan sport turlarida sportchining obyektiv imkoniyatlarini, ya'ni uning shu sohada balog'atga yetganligi va tayyorgarlik darajasini hisobga olgan holda mashg'ulot jarayonini tashkil etishga e'tibor qaratish zarurligini aytib o'tgan<sup>3</sup>.

Xorijiy soha olimlaridan G.Kolata, G.Everett, M.Forelar o'z ishlarida sportning og'ir atletika turida sportchilarning kuch sifatini oshirishda tanlangan mashqlar, yuklamaning hajmi va shiddati, mashg'ulotdagi vaqt oraliqlari, bu mashg'ulotlarning sport formasiga katta ta'sir ko'rsatishi hamda texnik tayyorgarlik bir-biriga mutanosib bo'lishi haqida qayd etib o'tgan<sup>4</sup>.

Malakali erkin kurashchilarda belgilangan og'irliklar, shuningdek, og'ir atletika sport turida tanlangan mashqlar orqali sportchilarning kuch sifatini oshirish bo'yicha katta ilmiy-uslubiy tajriba to'plangan. Og'ir atletikaning tajribada

---

Artiqov Z.S. Belbog'li kurashda statik va dinamik kuchlanish davomida muvozanat saqlash funktsiyasini shakllantirish metodikasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2018. – 26 b.; Ishtayev J.M. Tezkor-kuch sport turlarida sportchilarning portlovchi harakat qobiliyati shakllanishining metodologik asoslarini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2023. – B 44-47.; Mirzanov Sh.S. Belbog'li kurashchilarda kuch qobiliyatini izokinetik mashqlar yordamida rivojlantirish ustuvorligi va uni baholash metodikasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2020. – 57 b.; Tangriyev A.J. Chuqurlashtirilgan bosqichda yosh dzyudochilarning tezkor-kuch qobiliyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2021. – 56 b.; Muradov K.N Erkin kurashchilarda maxsus trenyajorlar va mashqlardan foydalanish asosida kurashchilarning kuch chidamligini rivojlantirish texnologiyasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 30 b. Toshurdiyev Sh.X. Og'ir atletikaning maxsus mashqlari orqali malakali velosipedchilarning kuch sifatini oshirish uslubiyati // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 26 b.; Qodirov S.E. Sport takomillashuv guruhlarida malakali dzyudochilarning kuch va tezkor-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 32 b.

Xodjayev A.Z. Malakali og'ir atletikachilarda dast ko'tarish texnikasini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2019. B 42-43.; Arzikulov M.U. Sport takomillashuvi bosqichidagi og'ir atletikachilarning mashg'ulot yuklamalarini oqilona rejalashtirish uslubiyati. Monografiya: - Toshkent: "O'ZKITOBSAVDO" nashriyoti, 2020. - 136 b.

<sup>3</sup>Osotov M.B. Методика скоростно-силовой подготовки борцов на основе биомеханических критериев соответствия специальной двигательной деятельности. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1998. - 25 с.; Vonorbao В.Н Управление процессом скоростно-силовой подготовки студентов-борцов с использованием методов экспресс-контроля. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - X., 2006. - 28 с.; Меньщиков А.А Специальная скоростно-силовая подготовка высококвалифицированных борцов в условиях выполнения двигательных действий в партере. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 2013. - 24 с.;

Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2007. – 331 с.; Султанхмедов Г.С. Формирование умения равномерно распределять силы во время соревновательной деятельности у борцов вольного стиля // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – С 251-253.; В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. Физическая подготовка борцов : Учебное пособие. – М., 2019 – 224 с.

<sup>4</sup> Kolata, G. How Safe Is Cycling? It's Hard to Say / G. Kolata // New York Times. 2013. -22 October (№ 56297). - P. D1-D2. 198. Greg Everett.Olympic Weightlifting: Cues & Corrections Paperback – 6 Oct 2014. p. 354. Matt Forel. Olympic Weightlifting for Masters: Training at 30, 40, 50 & Beyond Paperback – 26 Nov. 2014. - 147 p.

sinalgan vositalarini qo'llash sportchilarning kuch sifatini va har tomonlama tayyorgarligini oshirishda katta samara beradi. Yuqoridagi ilmiy adabiyotlar tahlillariga tayangan holda, shuni ayta olishimiz mumkinki, erkin kurash bo'yicha faoliyat olib borayotgan murabbiylar og'ir atletika mashqlari va trenajyorlarda bajariladigan mashqlarni berishda ko'plab xatolarga yo'l qo'yadilar. Bu esa yosh sportchilar tanasining zo'riqishi va o'ta zo'riqishi holatlariga va sport natijalari dinamikasining keskin pasayishiga olib keladi. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, erkin kurashchilarning og'ir atletika sport turining maxsus mashqlari orqali kuch sifatini oshirish masalasi dolzarbligicha qolmoqda, bu esa ushbu yo'nalish bo'yicha tadqiqotlar olib borish zaruratini keltirib chiqarmoqda.

**Tadqiqotning dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejaları bilan bog'liqligi.** Dissertatsiya tadqiqoti Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar institutining 2023-2025 yillarga mo'ljallangan ilmiy rivojlanish dasturidagi I. "Sport turlari (olimpiya, paraolimpiya va milliy sport turlari) bo'yicha milliy terma jamoa sportchilarini tayyorgarlik tizimini takomillashtirishning nazariy va ilmiy metodologik asoslarini yaratish" mavzusi doirasida bajarilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** malakali erkin kurashchilarda texnik usullarni samarali bajarish maqsadida og'ir atletika sport turining maxsus mashqlari yordamida kuch sifatini rivojlantirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

**Tadqiqotning vazifalari:**

malakali erkin kurashchilarning kuch-chidamliligi sifatini oshirish uchun mashg'ulot jarayonida qo'llaniladigan mashqlar majmuasini ishlab chiqish;

malakali erkin kurashchilarning organizmini funksional holatini keyingi mashg'ulotga tiklash uchun oyoq, bel, qo'l mushaklariga relaksatsion mashqlar majmuasini ishlab chiqish;

malakali erkin kurashchilarning tayyorgarlik darajasidan kelib chiqib statik va dinamik kuchini rivojlantirishga qaratilgan maxsus mashqlarni ishlab chiqish;

malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirishda og'ir atletika sport turining tanlangan mashqlari bo'yicha mashg'ulot modelini ishlab chiqish.

**Tadqiqotning obyekti** sifatida olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabida shug'ullanuvchi 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning o'quv-mashg'ulot jarayoni olingan.

**Tadqiqotning predmetini** malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini og'ir atletika maxsus mashqlari orqali rivojlantirish bo'yicha vosita va uslublarini tashkil etadi.

**Tadqiqotning usullari.** Tadqiqotda ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, anketa so'rovnomasi, pedagogik nazorat, pedagogik kuzatuv, pedagogik testlash, pedagogik tajriba va matematik-statistika usullaridan foydalanilgan.

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

malakali erkin kurashchilarning kuch-chidamliligini oshirish uchun mashg'ulotlarni majmualari yondashuvlarni takroriy chegaraviy urunushlarni belgilab berish hisobiga musoboqa oldi tayyorgarligi optimallashtirilgan;

malakali erkin kurashchilarning barcha muskul guruhlarini mustahkamlash uchun texnik elementlarni bajarishda sherigiga nisbatan ko'rsatilgan qarshilikda muskullarni tortishib qolishini oldini olishga qaratilgan kichik muskul guruhlarini ishlatish hisobiga tezkor tiklanish imkoniyati takomillashtirilgan;

erkin kurashda harakat aktivligini sinxronlashga qaratilgan tezkor kuch talab qiluvchi mashqlar majmuasini ishlab chiqish hisobiga kuchni ixtisoslik turi bo'yicha rivojlantirish imkoniyati optimallashtirilgan;

18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning shaxsiy vazn toifasidan kelib chiqib og'ir atletika maxsus mashqlari orqali oyoq va bel mushak kuchini oshirishga qaratilgan model ko'rsatkichlarini ishlab chiqish hisobiga yuklamalarni meyorlash uslubiyati takomillashtirilgan.

**Tadqiqotning amaliy natijalari** quyidagilardan iborat:

malakali erkin kurashchilarning kuch tayyorgarligida tezkor kuchini oshirishda og'ir atletikaning maxsus mashqlaridan foydalanishning samarali oylik mashg'ulot uslubiyati yaratilgan;

malakali erkin kurashchilarning oyoq, bel va qo'l kuchini rivojlanishi dinamikasini operativ oshirishga imkon beruvchi og'ir atletika mashqlari tanlab olingan va sinovdan o'tkazilgan;

18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning kuch va tezkor- kuch sifatlarini rivojlantirishga mo'ljallangan hamda ixtisoslashtirilgan oylik maxsus mashg'ulot dasturi ishlab chiqilgan;

18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning kuch va tezkor- kuch (oyoq, bel va qo'l mushak kuchi) tayyorgarligini aniqlashda og'ir atletika sport turidagi maxsus mashqlar majmuasining samaradorligi tajribalarda isbotlangan.

**Tadqiqot natijalarining ishonchliligi.** Tadqiqot natijalarning ishonchliligi bilish nazariyasi uslubiyati hamda mamlakatimiz va chet el olimlarining, shuningdek jismoniy tarbiya va sport nazariyasi amaliyoti sohasida xizmat ko'rsatgan amaliyotchi murabbiylarning ilmiy qarashlari bilan asoslanganligi, bir-birini to'ldirgan tadqiqotning vazifalariga mos keladigan tadqiqot usullarining qo'llanilganligi, tadqiq qilinadigan kontingent va tadqiqot natijalarining miqdor sinovlarning oshkoraligi, pedagogik tadqiqot davomiyligi, tadqiqot natijalariga ishlov berishda matematik-statistika uslublarining qo'llanilishi bilan izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati.** Tadqiqot natijalarning ilmiy ahamiyati shundan iboratki, o'tkazilgan pedagogik tajribalardan olingan natijalar asosida malakali erkin kurashchilarning kuch tayyorgarligini oshirish og'ir atletikaning tanlangan mashqlari va ularni qo'llash uslublarining ilmiy asoslanganligi ushbu sohadagi ma'lumotlarni, nazariy bilimlarni boyitish va kengaytirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalarning amaliy ahamiyati shundaki, tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan amaliy tavsiyalar murabbiylarga nazariy mashg'ulotlarida mashg'ulot rejasini to'g'ri tanlash va tuzish, yosh malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini nazorat qilish uchun ishonchli mashg'ulot dasturini qo'llash orqali mashg'ulotlarda kuch sifatini oshirishga qaratilgan ko'nikma va malakalarini musobaqalarda samaraliy bajarish imkonini berishi bilan

izohlanadi.

**Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi.** 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning og'ir atletikaning maxsus mashqlari orqali kuch va tezkor-kuch sifatini oshirish uslubiyati yuzasidan olingan ilmiy natijalar asosida:

malakali erkin kurashchilarning kuch-chidamliligini oshirish uchun mashg'ulotlarni majmualiy yondashuvlarni takroriy chegaraviy urunushlarni belgilab berish bo'yicha taklif va tavsiyalar olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabida shug'ullanuvchi erkin kurashchilarining umumiy jismoniy tayyorgarligida foydalanilgan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 20-iyundagi 01-09/3306-son ma'lumotnomasi). Natijada erkin kurashchilarning bel kuchi (kg) 17,5%, o'ng qo'l kuchi 17,3%, chap qo'l kuchi 19% ga o'sishi kuzatilgan;

malakali erkin kurashchilarning barcha muskul guruhlarini mustahkamlash uchun texnik elementlarni bajarishda sherigiga nisbatan ko'rsatilgan qarshilikda muskullarni tortishib qolishini oldini olishga qaratilgan kichik muskul guruhlarini ishlatish olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabida shug'ullanuvchi erkin kurashchilarining umumiy jismoniy tayyorgarligida foydalanilgan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 20-iyundagi 01-09/3306-son ma'lumotnomasi). Natijada klassik dast ko'tarish 27%, klassik siltab ko'tarish 28%, yelkada shtanga bilan o'tirib turish 25%, ga yaxshilangan;

erkin kurashda harakat aktivligini sinxronlashga qaratilgan tezkor kuch talab qiluvchi mashqlar majmuasini ishlab chiqish bo'yicha taklif va tavsiyalar Nukus shahar 1-sonli sport maktabiga joriy qilingan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 20-iyundagi 01-09/3306-son ma'lumotnomasi). Natijada esa sportchilarning 30 m. ga yugurish 9,3%, turgan joydan uzunlikka sakrash 8,4%, ko'prik holatiga 5 marta tushish 19,3%, ko'prik holatida aylanma chopish 5 marta o'ngga 5 marta chapga 11,1% ga o'sishi kuzatilgan;

18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning shaxsiy vazn toifasidan kelib chiqib og'ir atletika maxsus mashqlari orqali oyoq va bel mushak kuchini oshirishga qaratilgan model ko'rsatkichlarini ishlab chiqish bo'yicha takliflar Nukus shahar 2-sonli sport maktabiga joriy qilingan (Qoraqalpog'iston Respublikasi Sport vazirligining 2024-yil 20-iyundagi 01-09/3306-son ma'lumotnomasi). Natijada malakali erkin kurashchilarning ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish 25% ga, shtangani belgacha tortish 28%, 4 metrli arqonga chirmashib chiqish 16%, qo'l va bo'ynini ushlab beldan oshirib tashlash 23%, yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlash 20% ga yaxshilangan.

**Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi.** Mazkur tadqiqot natijalari 5 ta xalqaro va 4 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarda muhokama qilingan.

**Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi.** Dissertatsiya mavzusi bo'yicha jami 16 ta ilmiy-uslubiy ish e'lon qilingan bo'lib, shu jumladan O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan doktorlik dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan ilmiy nashrlarda 3 ta (2 ta respublika va 1 ta xorijiy jurnallarda) maqolalar chop etilgan.

**Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi.** Dissertatsiya ishi kirish, to‘rtta bobdan iborat bo‘lib, 158 sahifali matn, 9 ta rasm, 33 ta jadval, xotima, amaliy tavsiyalar, adabiyotlar ro‘yxati va ilovalardan tashkil topgan.

## DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **kirish** qismida mavzusining dolzarbligi va zarurati, tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga mosligi, muammoning o‘rganilganlik darajasi, dissertatsiya bajarilgan oliy ta‘lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejaları bilan bog‘liqligi, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti, predmeti, usullari, ilmiy yangiligi, amaliy natijalari, tadqiqotdan olingan natijalarning ishonchliligi, tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati, joriy etilishi, aprotatsiyasi va e‘lon qilinganligi, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqida ma‘lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning **“Zamonaviy adabiyotlarda kuch sifatini rivojlantirish muammosining o‘rganilganlik holati va uning metodologik asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida erkin kurashchilarning oyoq, bel, qo‘l kuchini rivojlantirishni zamonaviy muammolari, kuch tayyorgarliklarini rivojlantirish vosita va uslublari, erkin kurashchilarni oyoq kuchini oshirish va rivojlantirishning o‘ziga xos xususiyatlari bo‘yicha mavjud ilmiy-metodik adabiyotlarni tahlil qilish orqali yoritib berilgan. Bir qator xorijiy va mahalliy olimlar V.N.Platonov, L.S.Dvorkin, Yu.V.Veroxshanskiy, F.A.Kerimov, J.M.Ishtayev, Sh.X.Toshturdiyevlar sportda, shu jumladan sport kurashlarida jismoniy sifatlarning rivojlanishi va samarali texnik tayyorgarlik yuqori natijalarga erishish uchun yetakchi omil ekanligini ta‘kidlashgan. Ba‘zi mutaxassislarining [K.Kuper, D.Harre, Z.Bakiyev, S.Q.Adilov] fikriga ko‘ra, sportda, jumladan erkin kurashda barcha omillarni kompleks rivojlantirish va bu jarayonga muhim tadbir sifatida qarash maqsadga muvofiqdir.

Qiyosiy tahlillar natijasida, hozirgi vaqtda erkin kurashchilarning oyoq kuchini aniqlashda qo‘llanilayotgan texnologiyalar standart uslublardan iborat bo‘lib, sportchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish va texnik tayyorgarligini takomillashtirishda og‘irliklar bilan foydalangan holda amalga oshirish erkin kurashchilarning tayyorgarlik vazifalarini to‘liq hal qilish imkonini bermasligi, mazkur yo‘nalish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar yetarli emasligi va tadqiqot predmeti sifatida o‘rganilmaganligi ochib berilgan.

Ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahliliga yakun yasab, shuni xulosa qilish mumkinki, erkin kurashchilarning kuch tayyorgarligining yoshga xos va uslubiy jihatlari ko‘rib chiqilganda, o‘smirlarning kuch tayyorgarligini tashkil qilishda yoshni hisobga olish bo‘yicha berilgan tavsiyalarning noaniqligi va sayozligi ko‘zga tashlanadi.

Dissertatsiyaning **“Ilmiy tadqiqot ishining usullari va uni tashkil etilishi”** deb nomlangan ikkinchi bobida tadqiqot oldiga qo‘yilgan vazifalarni hal etish uchun ilmiy-uslubiy adabiyotlarning tahlili, anketa-so‘rov, pedagogik kuzatuv, pedagogik testlash, instrumental usullar, tadqiqotni amalga oshirish bo‘yicha pedagogik tajribalar, tadqiqotni tashkil qilinishi, olingan materiallarni qayta ishlash bo‘yicha matematik statistika usullaridan foydalanilganligi bayon etilgan.

Tadqiqotlar 2021-2023 yillar davomida 3 ta bosqichda amalga oshirildi.

I bosqich (2021 yil). Ushbu bosqichda tadqiqot mavzusig doir adabiyotlarni nazariy tahlil qilish, tadqiqot mavzusini shakllantirish, tadqiqotning maqsad va vazifalarini, echilishi lozim bo'lgan muammolarni aniqlash, pedagogik tajribani o'tkazish bosqichlari hamda muddatlarini belgilash, tajriba tadqiqotlarida qo'llaniladigan vosita va uslublarni aniqlashtirish ishlari amalga oshirildi. Mahalliy va xorijiy manbaalarda muammoning o'rganilganlik va ishlanganlik darajasi aniqlandi. Tanlangan kontingentning dastlabki sinov ko'rsatkichlari o'rganilib, sportchilarning respublika musobaqalaridagi ishtiroki tahlil qilindi.

II bosqich (2022 yil) – respublikaning 35 nafar erkin kurash bo'yicha murabbiylari o'rtasida anketa-so'rov o'tkazildi hamda Olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorat maktabida shug'ullanuvchi erkin kurashchilarni morfofunktsional, jismoniy rivojlanish va texnik ko'rsatkichlari hamda sport natijalari asosida pedagogik testlar ishlab chiqildi.

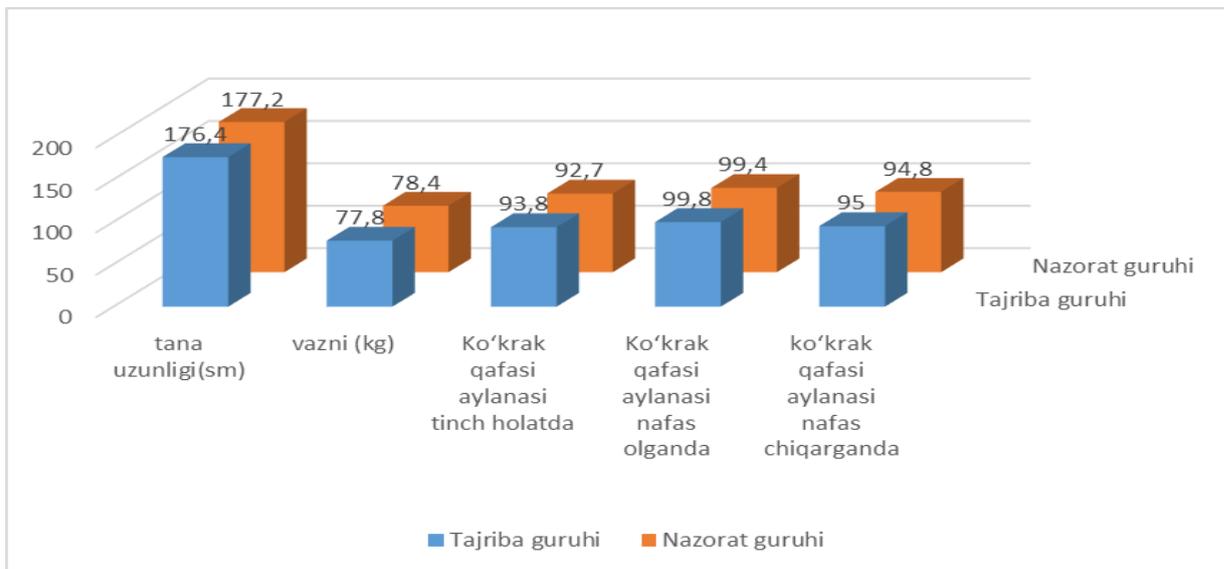
III bosqich (2022-2023 y.y.) – og'ir atletikaning maxsus tanlab olingan mashqlari orqali malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirish mashg'ulot dasturi samaradorligini aniqlash uchun Olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabida shug'ullanuvchi (18-20 yoshli o'g'il bolalar) erkin kurashchilari ishtirokida biz ishlab chiqqan oylik mashg'ulot rejasi asosida pedagogik tajriba o'tkazildi. Pedagogik tajribada nazorat va tajriba guruhlarida 12 nafardan iborat jami 24 nafar sportchi ishtirok etdi. Tadqiqotda ishtirok etgan 18-20 yoshli erkin kurashchilarni dastlabki va yakuniy ko'rsatkichlarini qiyosiy tahlil qilish orqali aynan musobaqa faoliyatida kuch samaradorligi asoslandi. Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash amalga oshirildi, olingan ma'lumotlar tahlil qilindi, amaliy tavsiyalar va xulosalar tuzildi, dissertatsiya ishi rasmiylashtirildi va natijalar amaliyotga tatbiq etildi.

Dissertatsiyaning **“Malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini oshirishda og'ir atletika vositalari orqali rivojlantirish uslubiyati”** nomli uchinchi bobida malakali erkin kurashchilarning antropometrik fiziologik ko'rsatkichlari, malakali erkin kurashchilar va murabbiylar bilan o'tkazilgan so'rovnoma tahlili, ularning pedagogik tajriba boshida umumiy jismoniy va maxsus jismoniy tayyorgarligi, 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning jismoniy rivojlanishida og'ir atletika mashg'ulot dasturining samaradorligi va uchinchi bob bo'yicha xulosalar bayon etilgan.

Suningdek, tadqiqotimizga jalb qilingan tajriba va nazorat guruhidaagi erkin kurrashchilarning total ko'rsatkichlari, ularning jismoniy rivojlanishi darajasini hamda tana tuzilishi xususiyatlarini tahlil qilindi. Tadqiqot boshidan erkin kurashchilarni total ko'rsatkichlarini aniqlab olindi va quyidagi 1 rasmda ifodalandi.

Unga ko'ra, tajriba va nazorat guruhiga tanlab olingan 24 nafar sportchilaridan total ko'rsatkichlari bo'yicha quyidagicha ifodalandi. Tajriba guruhi sportchilarining tana uzunligi o'rtacha 176,4 sm.ni ko'rsatgan bo'lsa, nazorat guruhida esa ushbu ko'rsatkich bo'yicha o'rtacha 177,2 sm.ni tashkil qildi. Tajriba guruhi sportchilarining o'rtacha vazni 77,8 kg.ni, nazorat guruhida esa, o'rtacha 78,4 kg.ni tashkil etdi. Ko'krak qafasi aylanasi tinch holatda tajrida guruhida 93,8 sm, nazorat guruhi sporchilarida o'rtacha 92,7 sm.ni ekanligi aniqlandi. Ko'krak qafasi aylanasi tajriba guruhi sportchilarida nafas olganda 99,8

sm.ni, nazorat guruhida esa o‘rtacha 99,4 sm.ga teng ekanligi aniqlandi. Tajriba guruhi sportchilarida ko‘krak qafasi aylanasi nafas chiqarganda o‘rtacha 95 sm.ni tashkil qilgan bo‘lsa, nazorat guruhida esa 94,8 o‘rtacha sm.ni tashkil qilganligini ko‘rishimiz mumkin.



**1-rasm. Tajriba va nazorat guruhidagi malakali erkin kurashchilarni tadqiqot boshidagi total ko‘rsatkichlari (n=24)**

Erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirishda asosan bel, oyoq, qo‘l mushak kuchiga e‘tibor qaratiladi, negaki bellashuv davomida asosiy chidamkor kuch va tezkor-kuch sifatlari katta rol o‘ynaydi. Shu tomonlarni hisobga olgan holda sportchilarga tanlab olingan og‘ir atletika vositalari orqali erkin kurashchilarning kuch sifatlarini oshirishga qaratilgan 8 haftalik mashg‘ulot rejasini ishlab chiqildi. Undan avval pedagogik tajribada qatnashayotgan nazorat va tajriba guruhidan 12 nafardan iborat jami 24 nafar sportchining jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlari aniqlab olindi.

Tajriba sinovidan avval (TG) hamda (NG) ishtirokchilarining jismoniy sifatlari rivojlanish darajasini aniqlashga yordam beradigan nazorat testlari taklif qilindi. Bu testlar umumiy jismoniy tayyorgarlik (UJT) va maxsus jismoniy tayyorgarlik (MJT) mashqlaridan iborat. Ushbu maxsus mashqlarni bajarish me‘yori bo‘yicha baholash tizimi ishlab chiqildi. Unga ko‘ra test baholari “5”, “4”, “3”, “2” hamda “1” etib belgilandi (1-jadvalga qarang).

Maxsus testlar malakali erkin kurashchilarning kuch sifatining rivojlanish darajasini baholash uchun eng muhim nazorat me‘yorlari qo‘llanildi. Bel mushaklarini kuchi, o‘ng qo‘l (kg) panja kuchi, chap qo‘l (kg) panja kuchi, yerga tayangan holda qo‘llarni bukib yozish, yelkada shtanga bilan o‘tirib turish, ko‘krakda shtanga bilan o‘tirib turish, shtangani belgacha tortish mashqi, klassik dast ko‘tarish, klassik siltab ko‘tarish, turnikda tortilish, 30 m ga yugurish, turgan joydan uzunlikka sakrash, 4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya), ko‘prik xolatida aylanma chopish 5 marta o‘ngga 5 marta chapga (soniya), tik turgan holatdan ko‘prik holatiga 5 marta tushish (soniya), qo‘l va bo‘yinni ushlab beldan oshirib tashlash, yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlab ko‘rsakichi asosida natija ko‘rsatishdi.

**Vazn toifalarini hisobga olgan holda malakali erkin kurashchilar uchun umumiy jismoniy tayyorgarligi (UJT),  
maxsus jismoniy tayyorgarligi (MJT) holatini aniqlash testi**

Mashg'ulot vositalari	Vazn toifalari va ballar																				
	57-65 kg					70-79 kg					86-92 kg					97-125 kg					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Kuch tayyorgarligi</b>	Bel kuchi (kg)	45	50	55	60	70	50	55	60	70	80	55	60	65	80	90	60	65	75	90	100
	O'ng qo'l panja kuchi (kg)	30	35	40	45	55	35	40	45	50	60	35	45	50	55	65	40	45	50	60	70
	Chap qo'l panja kuchi (kg)	25	30	35	40	45	30	35	40	45	55	30	40	45	50	60	35	40	45	55	65
	Yerga tayangan holda qo'llarni bukib yozish 20 soniya	18	19	20	22	24	19	20	21	22	23	17	18	19	20	22	15	16	17	18	20
	Yelkada shtanga bilan o'tirib turish*	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	8	12	16	20	24	6	10	13	16	20
<b>Kuch-chidamlligi tayyorgarligi</b>	Ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish*	5	8	14	20	24	5	7	13	16	22	4	6	10	15	18	3	5	8	14	20
	Shangani belgacha tortish*	10	15	20	24	32	10	15	20	25	30	7	12	18	22	28	6	12	16	20	25
	Klassik dast ko'tarish*	5	7	10	12	16	5	7	9	12	15	4	6	8	11	14	4	6	8	10	13
	Klassik siltab ko'tarish *	7	10	13	16	20	8	10	14	18	22	5	7	10	13	18	4	7	9	12	14
	Turnikda tortilish 20 soniya	12	13	14	15	16	11	12	13	14	15	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8
<b>Tezkor-kuch tayyorgarligi</b>	30 m. yugurish	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	5,6	5,5	5,4	5,3	5,2	6,2	6,1	6,0	5,9	5,8
	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	180	190	200	210	220	190	200	220	230	235	170	180	190	200	210	160	170	180	190	200
	4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya)	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6	11	10	9	8	7	12	11	10	9	8
	Ko'prik xolatida aylanma chopish 5 ta o'nga 5 ta chapga (soniya)	22	21,8	21,5	21,4	21,2	23	22,8	22,5	22,4	22,2	24	23,8	23,6	23,4	23,2	26	25,8	25,6	25,4	25,2
	Tik turgan holatdan ko'prik holatiga 5 marta tushish (soniya)	15	14	13	12	11	16	15	14	13	12	17	16	15	14	13	19	18	17	16	15
Qo'l va bo'yinni ushlab belдан oshirib tashlash (20 soniya ichida, marta)	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	4	5	6	7	8	
Yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlab (20 soniya davomida)	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	4	5	6	7	8	

**Izoh: \*-sportchining shaxsiy vazniga nisbatan (70%).**

Tahlil natijasida pedagogik tajriba boshida tajriba va nazorat guruhlarining malakali erkin kurashchilarida o'rganilayotgan parametrlar o'rtasida sezilarli statistik farqlar aniqlanmadi (2-jadvalga qarang).

2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, kuch tayyorgarligi bo'yicha bel kuchi (kg) tadqiqot boshida o'rganilayotgan guruhlarining sportchilari orasida taxminan bir xil ekanligini ko'rsatdi. Nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $65,5 \pm 6,5$  kg, tajriba guruhida esa  $65,3 \pm 7,0$  kg ni tashkil etdi. O'ng qo'l panja kuchi nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $48,3 \pm 4,1$  kg, tajriba guruhida esa  $48,1 \pm 3,5$  kg. Chap qo'l panja kuchi nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $42,1 \pm 4,3$  kg, tajriba guruhida esa  $42,3 \pm 4,2$  kg. 20 soniya davomida yerga tayangan holatda qo'llarni bukib yozish mashqida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $19,1 \pm 1,2$  marta, tajriba guruhida esa  $18,3 \pm 1,7$  martani tashkil qildi.

Kuch chidamlilik tayyorgarligi bo'yicha nazorat standartida, dastlabki ma'lumotlar guruhlarda sezilarli farqlarga ega emasligini ko'rsatdi. Nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning yelkada shtanga bilan o'tirib turish me'yorida  $20,8 \pm 2,1$  marta, tajriba guruhida esa  $21,2 \pm 1,6$  marta. Ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $15,6 \pm 0,9$  martani, tajriba guruhida esa  $15,5 \pm 1,1$  marta. Shtangani belgacha tortish me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $24,6 \pm 2,5$  martani, tajriba guruhida esa  $23,6 \pm 2,2$  marta. Klassik dast ko'tarish me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $11,8 \pm 1,3$  martani, tajriba guruhida esa  $12,2 \pm 1,2$  marta. Klassik siltab ko'tarish me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $14,2 \pm 2,7$  martani, tajriba guruhida esa  $14,6 \pm 1,7$  marta. 20 soniya davomida turnikda tortilish nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda  $10,8 \pm 0,9$  marta, tajriba guruhida esa  $11,1 \pm 1,1$  martani tashkil etdi.

Tezkor-kuch tayyorgarligi bo'yicha 30 m. (soniya) yugurishda tadqiqot boshida ko'rsatkichlar o'rganilayotgan guruhlarining erkin kurashchilari orasida taxminan bir xil tezlikni ko'rsatdi. Nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $5,4 \pm 0,4$  soniya, tajriba guruhida esa  $5,3 \pm 0,42$  soniyani tashkil etdi. Turgan joydan uzunlikka sakrash me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning natijalari  $204,1 \pm 4,3$  sm, tajriba guruhida esa  $202,4 \pm 4,1$  sm ni tashkil qildi. 4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya) nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning natijalari  $8,6 \pm 0,7$  soniya, tajriba guruhida esa  $8,6 \pm 0,9$  soniyani tashkil etdi. Ko'prik xolatida aylanma chopish 5 marta o'ngga 5 marta chapga me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $21,6 \pm 1,9$  soniyani, tajriba guruhida esa  $21,5 \pm 1,8$  soniyani tashkil etdi. Tik turgan holatdan ko'prik holatiga 5 marta tushish (soniya) me'yorida nazorat guruhidagi erkin kurashchilarida  $13,6 \pm 1,5$  soniyani, tajriba guruhida esa  $13,7 \pm 1,2$  soniyani tashkil etdi. Quyidagi ikkita nazorat mashqlarida malakali erkin kurashchilarning texnik tayyorgarligini tavsiflovchi dastlabki ma'lumotlar ham guruhlarda sezilarli farqlar mavjud emasligini ko'rsatdi. Nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlab (20 soniya ichida, marta) mashqida natijalar  $8,4 \pm 0,6$  marta, tajriba guruhida esa  $8,3 \pm 0,8$  martani tashkil etdi. Nazorat guruhidagi erkin kurashchilarda qo'l va bo'ynini ushlab beldan oshirib tashlash (20

soniya ichida, marta) mashqida natijalar  $8,1 \pm 0,7$  marta, tajriba guruhida esa  $8,2 \pm 0,7$  martani tashkil etdi.

## 2-jadval

### Tadqiqot boshida tajriba va nazorat guruhlarining malakali erkin kurashchilarni UJT va MJT ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlili (n 24)

T/r	Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari	Tajriba guruhi		Nazorat guruhi		t	P
		$\bar{X} \pm \sigma$	V%	$\bar{X} \pm \sigma$	V%		
1	Bel kuchi (kg)	65,3±7,0	10,7	65,5±6,5	10,1	0,14	>0,05
2	O'ng qo'l (kg) panja kuchi	48,1±3,5	7,3	48,3±4,1	8,6	0,4	>0,05
3	Chap qo'l (kg) panja kuchi	42,3±4,2	9,9	42,1±4,3	10,4	0,2	>0,05
4	Yerga tayangan holatda qo'llarni bukib yozish (20 soniya)	18,3±1,7	9,1	19,1±1,2	6,3	1,3	>0,05
5	Yelkada shtanga bilan o'tirib turish*	21,2±1,6	7,5	20,8±2,1	10,1	0,7	>0,05
6	Ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish*	15,5±1,1	7,5	15,6±0,9	6,2	1,4	>0,05
7	Shtangani belgacha tortish*	23,6±2,2	9,4	24,6±2,5	10,2	1,5	>0,05
8	Klassik dast ko'tarish*	12,2±1,2	9,8	11,8±1,3	11,1	0,8	>0,05
9	Klassik siltab ko'tarish*	14,6±1,7	11,8	14,2±2,7	19,2	0,6	>0,05
10	Turnikda tortilish (20 soniya)	11,1±1,1	9,0	10,8±0,9	8,3	0,5	>0,05
11	30 m. ga yugurish (soniya)	5,3±0,4	8,0	5,4±0,4	7,6	0,4	>0,05
12	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	202,4±4,1	2,0	204,1±4,3	2,1	1,8	>0,05
13	4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya)	8,6±0,9	10,5	8,6±0,7	8,1	0,03	>0,05
14	Ko'prik xolatida aylanma chopish 5 ta o'nga 5 ta chapga	21,5±1,8	8,5	21,6±1,9	8,6	0,08	>0,05
15	Tik turgan holatdan ko'prik holatiga 5 marta tushish	13,7±1,2	8,7	13,6±1,5	11,0	0,2	>0,05
16	Yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlash (20 soniya ichida, marta)	8,3±0,8	9,6	8,4±0,6	7,1	0,3	>0,05
17	Qo'l va bo'ynini ushlab beldan oshirib tashlash (20 soniya ichida, marta)	8,2±0,7	8,5	8,1±0,7	8,6	0,3	>0,05

**Izoh: \* sportchining shaxsiy vazniga nisbatan 70% (kg).**

Yuqorida keltirilgan va tavsiflangan 17 ta nazorat mashqlari bo'yicha dastlabki natijalarda nazorat guruhi va tajriba guruhi erkin kurashchilari o'rtasida sezilarli statistik farqlar yo'q edi. Bu bizga o'rganilayotgan guruhlar jismoniy tayyorgarlik darajasi bir xil bo'lganlar uchun tanlanganligini aniqlashga imkon beradi.

Biz tomonimizdan tajriba guruhi sinaluvchilari uchun bel, oyoq va qo‘l mushak kuchini rivojlantiruvchi mashqlar majmuasini ishlab chiqildi va ularni quydagi ketma-ketlikta berildi (3-jadval).

### 3-jadval

#### Erkin kurashchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligida bel, oyoq va qo‘l kuchini rivojlantirish bo‘yicha mashqlar majmuasi

Oyoq kuchini rivojlantiruvchi mashqlar	Bel kuchini rivojlantiruvchi mashqlar	Qo‘l kuchini rivojlantiruvchi mashqlar	Bel, oyoq, va qo‘l kuchini rivojlantiruvchi mashqlar
Yelkada shtanga bilan o‘tirib turish	Shtangani belgacha to‘rtish	Shtangani yotib siqib ko‘tarish	Klassik siltab ko‘tarish
Ko‘krakda shtanga bilan o‘tirib turish	Shtanga bilan oldinga egilish	Giryani dast ko‘tarish	Klassik dast ko‘tarish
Yelkada shtanga bilan yurish	Yelkada shtanga bilan orqaga 90° ga ko‘tarilish	Trenajyorda qo‘llarni bukib yozish	Tizzadan dast ko‘tarish
Yelkada shtanga bilan oyoq uchiga ko‘tarilish	Tizzalarni bukkan holda shtangani tizzadan belgacha ko‘tarish	Shtanga bikan tik turgan holatda qo‘llarni bukib yozish	Tizzadan siltab ko‘tarish

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan ushbu mashqlar majmuasi bel, oyoq, va qo‘l kuchini rivojlantirishda qollaniladi. Erkin kurashchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligida bel, oyoq, va qo‘l kuchini rivojlantirish bo‘yicha bajariladigan mashqlar majmuasining maqsadi 18-20 yoshli erkin kurashchilarning umumiy jismoniy tayyorgarlik mikrosiklida kuch sifatini rivojlantirish hisoblanadi.

Bunda oyoq kuchini rivojlantirish uchun yelkada shtanga bilan o‘tirib turish, ko‘krakda shtanga bilan o‘tirib turish, yelkada shtanga bilan yurish, yelkada shtanga bilan oyoq uchiga ko‘tarilish, trenajyorda yotgan holda oyoqlarni bukib yozish mashqlaridan foydalanilish samarali hisoblanadi. Bel mushak kuchini rivojlantirishda shtangani belgacha to‘rtish, shtanga bilan oldinga egilish, tizzalarni bukkan holda shtangani tizzadan belgacha ko‘tarish mashqlaridan foydalanish ijobiy natijaga beradi. Oyoq, bel va qo‘l mushak kuchini rivojlantirishda klassik dast ko‘tarish, klassik siltab ko‘tarish foydalanish ijobiy natijaga beradi. Ushbu mashqlar majmuasi ishlab chiqishda sportchilarni yoshi, ularni tayyorgarlik darajasi inobatga olingan. Biz ushbu mashqlar majmuasidan umumiy jismoniy tayyorgarlik davri jarayonlarida amaliyotga tatbiq etildi.

Mazkur mashg‘ulot rejasiga asosan kuch sifatini rivojlantirish bo‘yicha 8 hafta davomida mashg‘ulotlar olib borildi. Tajriba guruhidagi sportchilar og‘ir atletika mashqlari orqali kuch sifatini rivojlantiruvchi mashqlardan samarali foydalandilar. Ular og‘ir atletikaning maxsus mashqlari ya‘ni oyoq mushaklari kuch sifatini oshirishda yelkada shtanga bilan o‘tirib turish, ko‘krakda shtanga bilan o‘tirib turish, shtangani yotib siqib ko‘tarish va boshqa mashqlar asosida mashg‘ulotlar olib bordilar. Malakali erkin kurashchilar uchun og‘ir atletika mashqlari orqali kuch sifatini rivojlantirishga qaratilgan mashg‘ulotlar haftasiga uch marotaba olib borildi (dushanba, chorshanba, juma kunlari).

**4-jadval**  
**Erkin kurashchilar uchun og'ir atletika mashqlari orqali kuch sifatini rivojlantirishning mashg'ulot rejasi (1-hafta)**

Kunlar	Mashg'ulot vositalari	Me'yori (og'irlik, yondashuv, urinishlar)	UDOO (daq)	Yondashuv hajmi	Shtanga ko'tarish soni	O'rtacha og'irlik (kg)	Umumiy yuklama og'irligi (kg)
<b>Dushanba</b>	Klassik dast ko'tarish	$\frac{45}{5 \times 4}$ ; $\frac{50}{4 \times 3}$	1,30-2	7	32	46,8	1500
	Giryani dast ko'tarish	$\frac{8}{8 \times 3}$ ; $\frac{16}{6 \times 3}$	1,30-2	6	42	11,4	480
	Yelkada shtanga bilan oyoq uchiga ko'tarilish	$\frac{30}{10 \times 2}$ ; $\frac{35}{8 \times 2}$ ; $\frac{40}{6 \times 2}$	1,30-2	6	48	30,8	1480
	Yelkada shtanga bilan o'tirib turish	$\frac{50}{5 \times 4}$ ; $\frac{60}{5 \times 2}$	2,30-3	6	30	53,3	1600
	Yelkada shtanga bilan yurish	$\frac{20}{10 \times 4}$ ; $\frac{25}{8 \times 2}$	1,30-2	6	56	23,3	140
	Ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish	$\frac{30}{12 \times 4}$ ; $\frac{35}{6 \times 2}$	2,30-3	6	60	31	1860
<b>Umumiy:</b>			<b>-</b>	<b>37</b>	<b>268</b>	<b>32,3</b>	<b>7060</b>
<b>Chorshanba</b>	Klassik siltab ko'tarish	$\frac{50}{6 \times 1}$ ; $\frac{55}{6 \times 1}$ ; $\frac{60}{4 \times 4}$	1,30	6	28	56,7	1590
	Shtanga bilan oldinga egilish	$\frac{25}{5 \times 2}$ ; $\frac{30}{4 \times 3}$	1,30	5	22	27,7	610

4- jadval davomi

Yelkada shtanga bilan orqaga 90° ga ko'tarilish	$\frac{10}{8x3}; \frac{20}{6x3}$	2	6	42	14,2	600
Tizzalarni bukkani holda shtangani tizzadan belgacha ko'tarish	$\frac{30}{8x3}; \frac{40}{4x3}$	2	6	36	33,3	1200
<b>Umumiy:</b>						
		-	<b>23</b>	<b>128</b>	<b>31,2</b>	<b>4000</b>
Yelkada shtanga bilan o'tirib turish	$\frac{50}{8x1}; \frac{55}{6x2}; \frac{60}{6x1}; \frac{65}{4x2}$	1,30	6	34	50,5	1720
Tizzadan dast ko'tarish	$\frac{10}{12x3}; \frac{12}{10x3}$	1,30	6	42	10,9	720
Shtangani yotib siqib ko'tarish	$\frac{50}{8x2}; \frac{60}{6x2}; \frac{70}{4x1}$	2	6	32	56,2	1800
Klassik siltab ko'tarish	$\frac{45}{10x1}; \frac{50}{8x1}; \frac{55}{6x1}; \frac{60}{6x1}; \frac{65}{4x2}$	2	6	38	54,2	2060
Tik turgan holatta qo'llarni bukib yozish	$\frac{15}{10x4}; \frac{25}{6x2}; \frac{30}{4x1}$	1,30	7	56	18,2	1020
Yelkada shtanga bilan yurish	$\frac{20}{10x4}; \frac{25}{8x2}$	1,30	6	56	21,4	1200
<b>Umumiy:</b>						
<b>Jami haftalik:</b>						
		-	<b>37</b>	<b>258</b>	<b>36,4</b>	<b>8520</b>
		-	<b>77</b>	<b>654</b>	<b>99,9</b>	<b>19580</b>

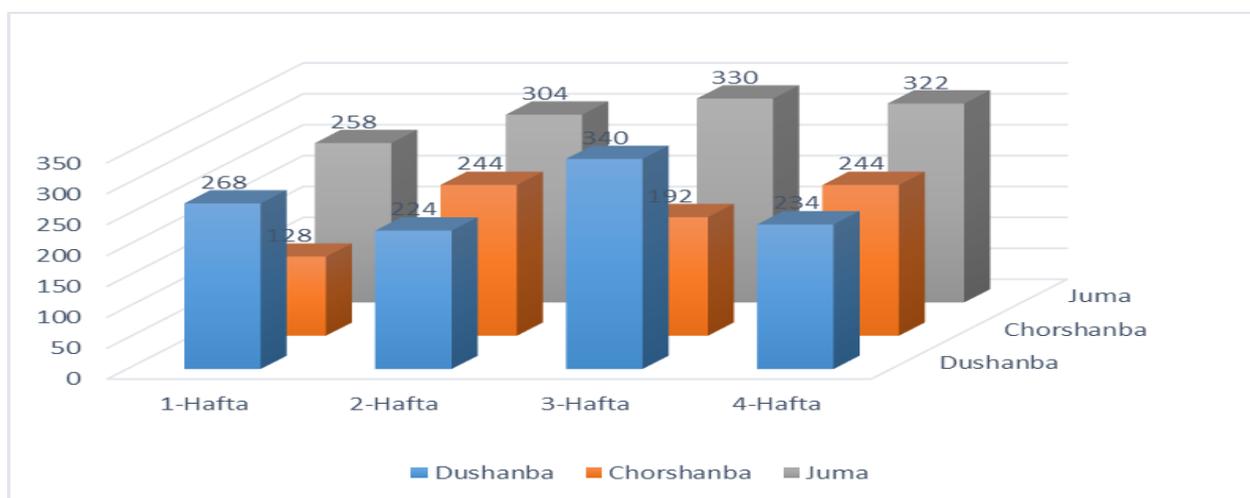
**Izoh:**  $\frac{30}{1x6}$ , 30-og'irlik, 6-takrorlashlar soni, 1-urinishlar soni, mashg'ulot boshlanishida 10 daqiqa umumiy rivojlantiruvchi mashqlarga, mashg'ulot so'nggida 10 daqiqa gimnastikaning egiluvchanlik mashqlari uchun ajratiladi. **UDOO**-urinishlardagi dam olish oralig'i.

Mashg'ulot davomida har bir mashg'ulot vositasining me'yorlari (og'irliklari, yondashuv va urinishlar soni) hamda shtanga ko'tarishlar soni (SHKS), umumiy yuklama og'irligi, har bir mashg'ulotning o'rtacha og'irligi nazorat qilib borildi. Shtangani belgacha ko'tarish va yelkada shtanga bilan o'tirib turish mashqlari bazaviy mashqlar turiga kirgani bois, sinaluvchilarning kuch sifatini oshirishning qulay vositasi sifatida qo'llanildi.

Shu bilan bir qatorda yelkada shtanga bilan yurish mashqi sinaluvchilarning kuch chidamliligi sifatini rivojlantirishning asosiy vositasi bo'lib xizmat qiladi. Bunda asosan haftaning boshida 45-50%, hafta o'rtasida 55-60%, hafta oxirida 65-70%gacha og'irlik yuklamalarini berish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Malakali erkin kurashchilar uchun tuzilgan birinchi oylik mashg'ulot rejasiga asosan jami yondashuvlar 370 ta, oylik o'rtacha yondashuv esa 30,8 natija qayd etgan. Sportchilarning oylik SHKS 3112 ta, har bir mashg'ulot davomida esa o'rtacha 259 tani tashkil etdi. Umumiy yuklama og'irligi jami 96802. kg bo'lsa, har bir mashg'ulot davomida esa o'rtacha 8066 kg. natija qayd etilgan.

Quyida berilgan 4-jadval asosida tajriba guruhi uchun kuch sifatini oshirishga maxsus yordam beruvchi og'ir atletika mashqlarining yuklamalari asosiy hajmi inobatga olinib, mashg'ulot rejasi ishlab chiqildi.

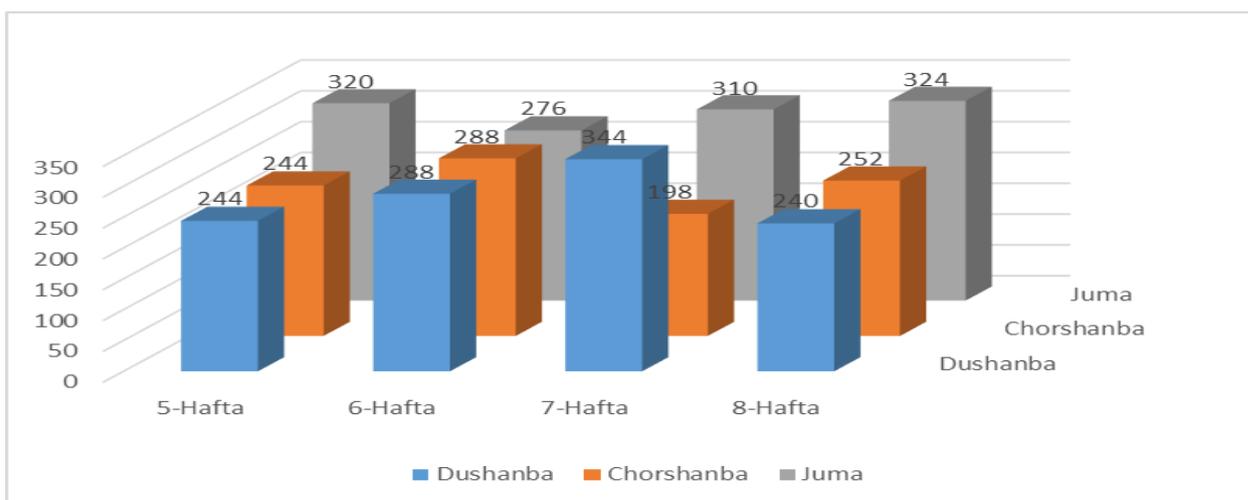
Mashg'ulot rejasi davomida shtanga ko'tarishlar sonini 1-4-haftalar kesimida ko'radigan bo'lsak, 1-hafta-268, 128, 258 SHKS natija qayd etilgan bo'lsa, 2-haftada esa 224, 244, 304 SHKS, 3-haftada 340, 192, 330 SHKS, 4-haftada umumiy SHKS 800 (234, 244, 322) qayd etib mashg'ulotlar o'rtasida ancha farq kuzatildi. Birinchi to'rt haftalik mashg'ulotlardagi yuklamaning umumiy og'irlik ko'rsatkichlari ham qayd etib borildi (2-rasmga qarang).



**2-rasm. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligida og'ir atletika mashg'ulot dasturining shtanga ko'tarishlar soni dinamikasi.**

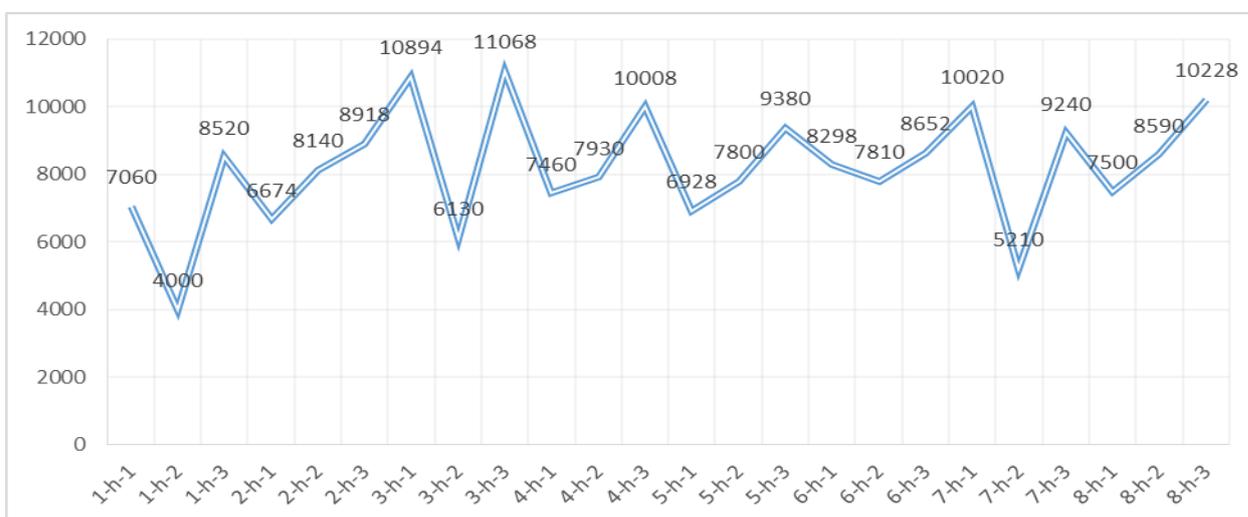
Malakali erkin kurashchilar uchun 5-8-hafta yuklamalariga to'xtalib o'tamiz. 5-haftada SHKS 242, 242, 320 taga teng natija qayd etilgan bo'lsa, 6-haftada bu ko'rsatkich 288, 288, 276, 7-haftada 344, 198, 310 taga teng bo'lib, bunda ham 1-3-haftadagi kabi mashg'ulotlar o'rtasida ancha farq kuzatildi. Sinaluvchilarda 8-haftada umumiy 816 SHKS (240, 252, 324) natija qayd etildi. Ikkinchi to'rt

haftalik mashgʻulotlarda yuklamaning umumiy ogʻirlik koʻrsatkichlari ham qayd etib borildi (3-rasmga qarang).



**3-rasm. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligida ogʻir atletika mashgʻulot dasturining shtanga koʻtarishlar soni dinamikasi.**

Sinaluvchilar uchun beriladigan umumiy yuklama ogʻirligiga eʼtibor qaratadigan boʻlsak, dastlabki mashgʻulotda u 7060 kg. dan boshlanib soʻnggi mashgʻulotda 10228 kg. natija qayd etildi, bunda oraliq mashgʻulotlarda oʻrtacha 7700 kg. koʻrsatkich qayd etilgan.



**Izoh:** h-hafta.

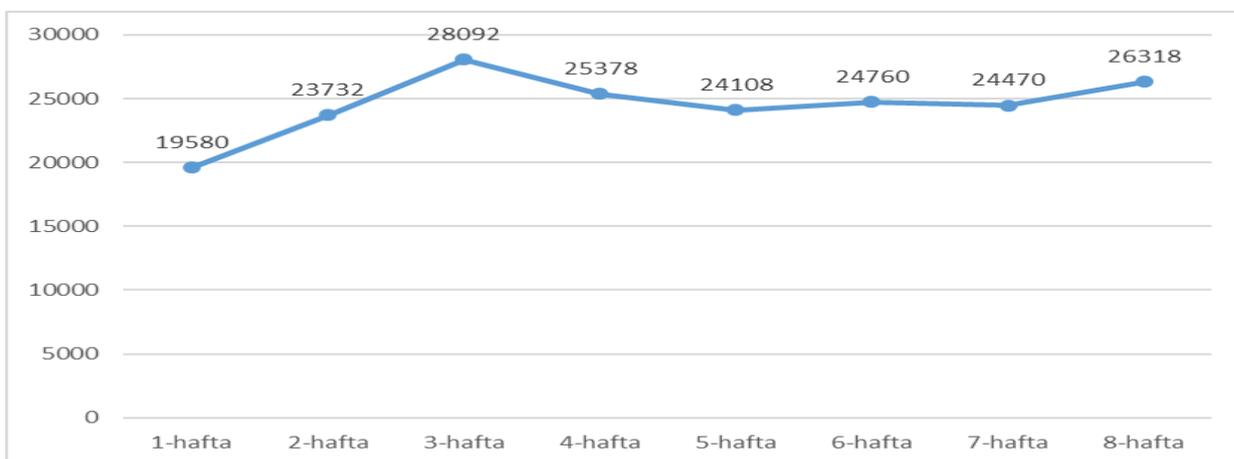
**4-rasm. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligida oʻgir atletika mashgʻulot dasturining umumiy yuklama ogʻirligi har bir mashgʻulot kesimida kg.**

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan mashgʻulot dasturiga koʻra, 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilar uchun ogʻir atletika mashqlari orqali kuch sifatini rivojlantirishda mashgʻulotining umumiy yuklama ogʻirligi boʻyicha har bir mashgʻulot kesimidagi nazariy tahlilda quyidagi maʼlumotlar keltirildi (4-rasmga qarang).

Reja bo'yicha maksimal haftalik yuklama hajmi 3-haftaga to'g'ri keldi, bunda umumiy natija (28092 kg) qayd etildi, shuningdek 1-haftada 69,6% (19580 kg), 2-haftada 84,4% (23732 kg), 4-haftada-90,3% (25378 kg), 5-haftada 85,8% (24108 kg), 6-haftada-88,1% (24760 kg), 7-haftada-87,1% (24470 kg), yakuniy ya'ni 8-haftada ushbu ko'rsatkich 93,6 % (26318 kg) natija qayd etdi.

Sport kurashlari amaliyotida zarur bo'lgan tezkor-kuch sifati va uning barcha turlari o'ziga xos xususiyatlar bilan farqlanadi. Shu bilan bir qatorda har bir mashg'ulot yuklamasidagi o'rtacha og'irlik nisbati ham muhim ahamiyat kasb etadi. Mashg'ulot dasturidan kelib chiqib, har bir mashg'ulotda ko'tarilgan yuklama o'rtacha 32,3 kg. ni tashkil etdi. 1-haftada o'rtacha 31,1 kg. ga teng bo'lsa, bu ko'rsatkich 2-3 haftada 30,2 kg. ni tashkil etdi. 4,5,6-haftalarda 32,1 kg. natija qayd etildi.

Erkin kurash bo'yicha chop etilgan ilmiy-uslubiy va o'quv adabiyotlarida muhim rol o'ynaydigan kuch chidamliligi sifatlarining tasnifiy mohiyati hamda ularni rivojlantiruvchi maxsus va modellashtirilgan mashqlarga nihoyatda kam e'tibor qaratilgan.



**5- rasm. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligida og'ir atletika mashg'ulot dasturining umumiy yuklama og'irligi haftalar kesimida (kg).**

Erkin kurashchilar uchun shunday statik mashqlarni tanlash muhimki, bu maxsus yordamchi mashqlar bajarish mushaklar kuchini rivojlantirishga yordam berishi lozim. Shu orqali statik zo'riqlashlarni bajarishga qaratilgan yuklamani to'g'ri me'yorlash vazifasi yengillashadi. Bunday mashg'ulotlarni to'g'ri tashkil etishga istiqbolli rejalashtirish asos bo'ladi. Biroq murabbiylarning ko'pchiligi o'z shogirdlarining umumiy jismoniy tayyorgarligini noto'g'ri tashkillashtiradilar. Malakali erkin kurashchilar bilan ishlaydigan murabbiylarga istiqbolli reja tuzish borasida bir qancha maslahatlar berish mumkin. Avvalo, sportchining bir mavsumda erishgan natijalari kelgusi mavsumda mustahkamlanishi va yanada yaxshilanishiga erishish kerak.

Shuni inobatga olgan holda, erkin kurashchilar bilan kuchni rivojlantirish ehtiyotkorlik bilan va asta-sekin amalga oshirilishi lozim. Buning uchun mashg'ulotda ko'pi bilan 75-80% vazndagi og'irliklarni qo'llash maqsadga muvofiq.

Shu o‘rinda aytib o‘tishimiz kerakki, mashqlar asosan erkin kurashchilarning oyoq va bel muskullarini rivojlantirishga qaratildi. Mashqlar ketma-ketligida shu jihatni e‘tiborga oldikki, aynan oyoq mushak kuchlariga berilgan mashqlar o‘rtasida qo‘l va bel mushak kuchlariga ajratilgan mashqlardan foydalanildi. Chunki oyoq mushaklari uchun mashqlar o‘rni almashganda, oyoq muskuliga ajratilgan keyingi mashqlargacha oz bo‘lsada tiklanish holati yuzaga keladi.

Erkin kurashchilarni mashg‘ulotdan so‘ng tiklanish vositalaridan foydalanish metodikasi. Biz tomonimizdan tajriba guruhi sinaluvchilari uchun mashg‘ulotlardan so‘ng quyidagi tiklovchi mashqlar majmuasi ishlab chiqildi va ularni ketma-ketlikda berildi.

Biz tomonimizdan ishlab chiqilgan ushbu tiklovchi mashqlar majmuasi boldir, son, yelka va bel hamda qo‘l mushaklarida qo‘llaniladi. Relaksatsion mashqlar - mushaklarning to‘liq yoki qisman bo‘shashishi bilan bog‘liq dam olish jarayoni hisoblanadi. Ushbu mashqlar majmuasi jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirishga, yuklamadan keyin to‘liq tiklanishiga, ularda ish unumdorligi ortishiga va tiklanishga samarali ta’sir ko‘rsatadi.

Tiklovchi mashqlar majmuasini ishlab chiqishda sportchilarni yoshi, ularni tayyorgarlik darajasini inobatga olingan. Biz ushbu tiklovchi vositalar kompleksini mashg‘ulot jarayonlariga tatbiq etildi (6-rasmga qarang).



6-rasm. Malakali erkin kurashchilarni mashg‘ulotdan so‘ng tiklovchi mashqlar majmuasi

Pedagogik kuzatuvlar asosida birinchi mashg'ulotdan ikkinchi mashg'ulotga sportchilar organizmini tiklanish holatini aniqlandi. Kuzatuv natijasida tadqiqot oldi tajriba guruhiga olingan 12 ta sportchidan 6 tasi to'liq tiklanib mashg'ulotga tayyor ekanligini kuzatildi.

Biz ishlab chiqqan relaksatsion mashqlar majmuasini qo'llaganimizdan so'ng bu ko'rsatkich 12 ta sportchidan 10 tasida keyingi mashg'ulotga to'liq tayyor ekanligi pedagogik tajribamiz davomida kuzatildi.

Yelkada shtanga bilan yurish, yelkada shtanga bilan oyoq uchiga ko'tarilish, yelkada shtanga bilan o'tirib turish, ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish mashqlari asosan oyoq mushak kuchini rivojlantirishga qaratilgan bo'lib kuch chidamliligi sifatining yaxshilanishiga olib keldi. Yelkada shtanga bilan oyoq uchiga ko'tarilish mashqi esa oyoq-boldir muskulini rivojlantirishga qaratilgan mashqlar turiga kiradi. Bunda ham haftalik shtangani ko'tarish sonini to'g'ri rejalashtirilgani bois ijobiy samara berdi. Erkin kurashchilarning uzoq yillar davomidagi tinimsiz mashqlari sport mahoratining va shu o'rinda kuch sifatining uzluksiz o'sib borishi garovi hisoblanadi.

Dissertatsiyaning to'rtinchi bobi **“Malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini og'ir atletika mashqlari asosida baholash ustuvorligi”** deb nomlanadi. Mazkur bobda erkin kurashchilarning bel va oyoq mushak kuchini baholash model ko'rsatkichlari tahlili bayon qilingan.

Malakali erkin kurashchilarda o'tkazilgan 8 haftalik mashg'ulot rejasiga asoslanib hamda o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida ilmiy asoslangan vositalar, mashg'ulot yuklamalari ilmiy-nazariy tomondan ishlab chiqilgan mashg'ulot dasturlari har bir sport toifalarining jismoniy tayyorgarligi uchun bel va oyoq kuch sifatining model ko'rsatkichlar ishlab chiqish imkonini yaratdi. Biz model ko'rsatkichlarni sport ustaligiga nomzod erkin kurashchilarga rejalashtirdik. Shuningdek, tanlangan model mashqlar sportchining oyoq va bel mushak kuchining shiddat va hajmi birliklarini o'z ichiga olgan.

Quyida erkin kurashchilarning oyoq va bel mushak kuchini baholash model ko'rsatkichlari bilan tanishishingiz mumkin (7-rasmga qarang).

7-rasm. Sport ustaligiga nomzod erkin kurashchilar uchun model ko'rsatkichda uch xil mashqlar baholash asosida ko'rsatib o'tilgan, bunda:

- yelkada shtanga bilan o'tirib turish (a'lo) o'z vazniga nisbatan 40 marotaba, yelkada shtanga bilan o'tirib turish (yaxshi) o'z vazniga nisbatan 35 marotaba, yelkada shtanga bilan o'tirib turish (qoniqarli) o'z vazniga nisbatan 28 marotaba;

- shtangani belgacha tortish (a'lo) o'z vazniga nisbatan - 25 marotaba, shtangani belgacha tortish - (yaxshi) o'z vazniga nisbatan - 20 marotaba, shtangani belgacha tortish - (qoniqarli) o'z vazniga nisbatan - 15 marotaba;

- shtangani siltab ko'tarish (a'lo) o'z vazniga nisbatan -20 marotaba, shtangani siltab ko'tarish (yaxshi) o'z vazniga nisbatan- 15 marotaba, shtangani siltab ko'tarish (qoniqarli) o'z vazniga nisbatan - 12 marotaba.



**7-rasm. Sport ustaligiga nomzod erkin kurashchilar uchun shtangani siltab kotarish, yelkada shtanga bilan o'tirib turish va shtangani belgacha tortish mashqining bel va oyoq kuchini baholash model ko'rsatkichlari.**

**Izoh:** **ShSK** - Shtangani siltab ko'tarish, **YeShBO'T**- Yelkada shtanga bilan o'tirib turish, **ShBT**- shtangani belgacha tortish.

Shuni alohida qayd etib o'tish kerakki, sport ustaligiga nomzod erkin kurashchilar uchun yelkada shtanga bilan o'tirib turish, shtangani siltab ko'tarish, shtangani belgacha tortish mashqining oyoq va bel kuchining model ko'rsatkichlarini baholash faqat bir yondashuv asosida amalga oshirilgan.

O'tkazilgan tahlil natijasida pedagogik tajriba oxirida tajriba va nazorat guruhlarining malakali erkin kurashchilarda o'rganilayotgan parametrlar o'rtasida sezilarli statistik farqlar aniqlandi. Ikkala guruhdagi nazorat me'yorlarining o'rtacha ko'rsatkichlarini qiyosiy statistik tahlil natijalari 5 jadvalda keltirilgan.

Bel kuchi nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $70,5 \pm 7,2$  marta, tajriba guruhida esa  $76,5 \pm 7,7$  martani tashkil qildi ( $t=5,3$ ;  $P < 0,001$ ). O'ng qo'l panja kuchi ko'rsatkichlari nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $51,8 \pm 3,4$  marta, tajriba guruhida esa  $56,3 \pm 2,7$  martani tashkil etdi ( $t=6,0$ ;  $P < 0,001$ ). Chap qo'l panja kuchi ko'rsatkichlari nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $45,3 \pm 4,6$  marta, tajriba guruhida esa  $50,5 \pm 4,3$  martani qayd etdi ( $t=5,7$ ;  $P < 0,001$ ). Yerga tayangan holatda qo'llarni bukib yozish (20 soniya davomida) ko'rsatkichlari nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $20,6 \pm 1,7$  marta, tajriba guruhida esa  $25,1 \pm 2,2$  marta natijani ko'rsatdi. ( $t=7,4$ ;  $P < 0,001$ ).

Kuch-chidamliligi tayyorgarligi bo'yicha yelkada shtanga bilan o'tirib turish me'yorida nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $24,2 \pm 2,9$  marta, tajriba guruhida esa  $29,5 \pm 2,6$  martani tashkil etdi ( $t=4,6$ ;  $P < 0,001$ ). Ko'krakta shtanga bilan o'tirib turish me'yorida nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $17,3 \pm 1,3$  marta, tajriba guruhida esa  $19,9 \pm 1,4$  martani ko'rsatdi

( $t=5,1$ ;  $P < 0,001$ ). Shtangani belgacha tortish me'yorida nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $26,8 \pm 2,9$  marta, tajriba guruhida esa  $31,1 \pm 2,7$  marta natijani ko'rsatdi. ( $t=6,1$ ;  $P < 0,001$ ). Klassik dast ko'tarish me'yorida nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $13,1 \pm 2,1$  marta, tajriba guruhida esa  $17,3 \pm 2,3$  martani tashkil qildi ( $t=6,8$ ;  $P < 0,001$ ). Klassik siltab ko'tarish mashqida nazorat guruhi erkin kurashchilarda ko'rsatkichlar  $14,6 \pm 2,4$  marta, tajriba guruhida esa  $19,1 \pm 2,2$  martani qayd etdi ( $t=6,6$ ;  $P < 0,001$ ). Turnikta tortilish (20 soniya davomida) ko'rsatkichlari nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $12,6 \pm 2,9$  marta, tajriba guruhida esa  $17,1 \pm 3,8$  martani tashkil etdi ( $t=4,4$ ;  $P < 0,001$ ).

## 5-jadval

### Tadqiqot oxirida tajriba va nazorat guruhlarining malakali erkin kurashchilarni UJT va MJT ko'rsatkichlarining qiyosiy tahlili (n 24)

T/r	Umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlari	Tajriba guruhi		Nazorat guruhi		t	P
		$\bar{X} \pm \sigma$	V%	$\bar{X} \pm \sigma$	V%		
1	Bel kuchi (kg)	$76,5 \pm 7,7$	10,0	$70,5 \pm 7,2$	10,3	5,3	<0,001
2	O'ng qo'l (kg) panja kuchi	$56,3 \pm 2,7$	4,8	$51,8 \pm 3,4$	6,6	6,0	<0,001
3	Chap qo'l (kg) panja kuchi	$50,5 \pm 4,3$	8,5	$45,3 \pm 4,6$	10,3	5,7	<0,001
4	Yerga tayangan holatda qo'llarni bukib yozish (20 soniya)	$25,1 \pm 2,2$	8,9	$20,6 \pm 1,7$	8,5	7,4	<0,001
5	Yelkada shtanga bilan o'tirib turish*	$29,5 \pm 4,2$	8,8	$24,2 \pm 2,9$	11,0	4,6	<0,001
6	Ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish*	$19,9 \pm 1,4$	7,2	$17,3 \pm 1,3$	7,5	5,1	<0,001
7	Shtangani belgacha tortish*	$31,1 \pm 2,7$	8,9	$26,8 \pm 2,9$	8,5	6,1	<0,001
8	Klassik dast ko'tarish*	$17,3 \pm 2,3$	13,3	$13,1 \pm 2,1$	16,0	6,8	<0,001
9	Klassik siltab ko'tarish*	$19,1 \pm 2,2$	11,6	$14,6 \pm 2,4$	16,7	6,6	<0,001
10	Turnikda tortilish (20 soniya)	$17,2 \pm 1,3$	7,5	$12,6 \pm 2,7$	7,9	4,4	<0,001
11	30 m ga yugurish (soniya)	$4,3 \pm 0,24$	5,6	$5,2 \pm 0,4$	7,7	3,6	<0,01
12	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	$219,1 \pm 7,3$	3,3	$207,6 \pm 4,2$	2,1	11,4	<0,001
13	4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya)	$7,2 \pm 0,6$	8,3	$8,3 \pm 0,9$	10,8	2,9	<0,05
14	Ko'prik xolatida aylanma chopish 5 ta o'nga 5 ta chapga	$19,1 \pm 2,1$	11,0	$21,1 \pm 1,6$	7,7	3,3	<0,01
15	Tik turgan holatdan ko'prik holatiga 5 marta tushish	$11,1 \pm 1,1$	9,9	$12,9 \pm 1,2$	9,3	4,1	<0,05
16	Yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlab (20 soniya ichida, marta)	$11,6 \pm 1,3$	11,2	$9,3 \pm 0,9$	9,6	5,1	<0,001
17	Qo'l va bo'ynini ushlab beldan oshirib tashlash (20 soniya ichida, marta)	$11,9 \pm 1,3$	10,9	$9,1 \pm 1,1$	12,0	5,9	<0,001

Izoh: \* sportchining shaxsiy vazniga nisbatan 70% (kg).

Tezkor-kuch tayyorgarligi bo'yicha 30 m. ga yugurish me'yorida nazorat guruhi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $5,2 \pm 0,4$  soniyani, tajriba guruhida esa  $4,7 \pm 0,24$  soniyani natijani qayd etdi ( $t=3,6$ ;  $P < 0,01$ ). Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm) mashqida nazorat guruhi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $207,6 \pm 4,2$  sm ni, tajriba guruhida esa  $219,1 \pm 7,3$  sm ni tashkil etdi ( $t=11,4$ ;  $P < 0,001$ ). 4 metrli arqonga chirmashib chiqish (soniya) mashqida nazorat guruhi erkin kurashchilarning o'rtacha ko'rsatkichlari  $8,3 \pm 0,9$  soniyani, tajriba guruhida esa  $7,2 \pm 0,6$  soniyani tashkil qilganini ko'rishimiz mumkin ( $t=2,9$ ;  $P < 0,05$ ).

Ko'prik holatida aylanma chopish 5 ta o'ngga 5 ta chapga (soniya) me'yorida, nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $21,1 \pm 1,6$  soniya, tajriba guruhida esa  $19,1 \pm 2,1$  soniyani qayd etdi ( $t=3,3$ ;  $P < 0,01$ ). Tik turgan holatdan ko'prik holatiga 5 marta tushish (soniya) me'yorida, nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $12,9 \pm 2,2$  soniya, tajriba guruhida esa  $11,1 \pm 1,1$  soniyani ko'rsatdi ( $t=4,1$ ;  $P < 0,05$ ). Qo'l va bo'ynini ushlab beldan oshirib tashlash mashqida nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $9,1 \pm 1,1$  marta, tajriba guruhida esa  $11,9 \pm 1,3$  martaga yaxshilandi ( $t=5,9$ ;  $P < 0,001$ ).

Yonidan qadam tashlab oyoqlarini ushlab (20 soniya davomida, marta) mashqida nazorat guruhi erkin kurashchilarda  $9,3 \pm 0,9$  marta, tajriba guruhida esa  $11,6 \pm 1,3$  martani tashkil qildi ( $t=4,1$ ;  $P < 0,001$ ).

Pedagogik tajriba yakunida o'tkazilgan statistik tahlil natijasida yuqorida keltirilgan va tavsiflangan 17 ta nazorat standartidan tajriba guruhi erkin kurashchilarda sezilarli statistik farqlar aniqlandi. Bu kuch, chidamkor-kuch va tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish bo'yicha taklif qilingan metodika tajriba guruhi erkin kurashchilarining kuch sifatlarini rivojlantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatdi, deb xulosa qilish imkonini beradi.

## XULOSALAR

O'tkazilgan tadqiqotlardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. Ilg'or tajriba va ilmiy-uslubiy adabiyotlar tahlili natijalariga ko'ra 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning umumiy jismoniy tayyorgarlik bosqichida kuch sifatini oshirish bo'yicha zamonaviy vosita va o'rgatish metodlarini takomillashtirish yuzasidan yetarlicha ilmiy-tadqiqot ishlari o'tkazilmaganligi, shu bilan birga erkin kurashchilarning umumiy jismoniy tayyorgarlik davrida oyoq, bel, qo'l mushak kuchi tayyorgarliklarini nazorat qilish bo'yicha obyektiv va tezkor usullar mavjud emasligi, mazkur dissertatsiya ishining dolzarbligini belgilab beradi.

2. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning shaxsiy vazn toifasidan kelib chiqib o'g'ir atletika maxsus mashqlarini to'g'ri rejalashtirish SHKS va yuklama shiddati, og'irlik me'yorlarining haftalik 65-70% (1-4 hafta), 75-95% (5-8 hafta) to'lqinsimon taqsimlanishi sportchilarning kuch ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir qilishi tadqiqotda isbotlandi va asoslab berildi.

3. Malakali erkin kurashchilar uchun rejalashtirilgan 8 haftalik mashg'ulot rejasiga asosan oylik yuklama hajmining har bir mashg'ulot bo'yicha yondashuvlar, SHKS, umumiy yuklama og'irligi hamda o'rtacha yuklama og'irligi ishlab chiqildi. Bunda oylik jami o'n ikki mashg'ulot bo'lsa, umumiy yuklama og'irligi jami 96802 kg.ni tashkil etgan bo'lsa, har bir mashg'ulot davomida esa o'rtacha 8066 kg. natija qayd etgan. Sportchilarning oylik o'rtacha og'irlik ko'rsatkichi 31,8 kg. natija bilan yakunlandi.

4. Malakali erkin kurashchilarning haftalik mashg'ulot rejasi davomida shtanga ko'tarish sonini 1-4 hafta kesimida 800 SHKS (234, 244, 322) natija qayd etgan bo'lsa, 5-8 hafta umumiy 816 SHKS (240, 252, 324) natija qayd etdi. Mashg'ulot rejasiga ko'ra sportchilarning haftalik SHKS soni o'sish ko'rsatkichi chidamkor kuch sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi.

Oyoq mushaklarida 1-12 mashg'ulot davomida 40%-70%, bel mushaklarida 50-75% yuklama rejalashtirildi. 13-24 mashg'ulotda bu ko'rsatkich 50-90, 60%-95% gacha oshirib borildi. Bu esa o'z navbatida sinaluvchilarning mashqlar orasidagi dam olish vaqtiga nisbatan keyingi mashqgacha bo'lgan vaqtda tiklanish samarasini berdi. Erkin kurashchilar uchun, og'ir atletika mashqlarini bajarish shtangada o'tirib turishlar, shtangani belgacha tortish va shu kabi mashqlar nisbatan oson hamda umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirishda yuqori samara berishi aniqlandi.

5. Malakali erkin kurashchilar uchun og'irliklar bilan ishlashda ularning vazn toifasini e'tiborga olib (asosan 57, 61, 65 kg. (60-70%), 70, 74, 79 kg. (70-80%), 86, 92 kg. (80-90%), 97, 125 kg. (90-100%)) me'yorlanmagan hajmdagi jismoniy va texnik tayyorgarlik vositalaridan mutanosib foydalanish sportchilar organizmining tez va to'liq tiklanishi tajribada aniqlandi.

6. Hozirgi kunda mashg'ulotlar davomida sportchilar organizmida kuzatilgan charchoq holatini bartaraf etish va keyingi mashg'ulotga tetik holda kelish erkin kurashchilar orasida dolzarbligi aniqlandi. Erkin kurashchi sportchilarni mashg'ulot yuklamalarini bajarishda organizmda yuzaga keladigan charchoq holatini inobatga olib tiklovchi mashqlar (yelka kamari, qo'l mushaklari, oyoqning son hamda boldir mushaklari uchun) majmuasi ishlab chiqildi.

7. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning shaxsiy vazn toifasidan kelib chiqib ularning umumiy jismoniy tayyorgarlikka holatiga ta'sir qiluvchi shiddat zonalaridagi og'irliklar o'zgaruvchanligini reglamentlashtirishda (me'yorlashtirish) kuch chidamliligini aniqlash hamda og'ir atletika maxsus mashqlari orqali oyoq, bel mushak kuchini rivojlantirishning 8 haftalik mashg'ulot rejasi ishlab chiqilib, asosan yondashuvlar soni va yuklama hajmini haftalik 15-20%, yondashuvlar hajmi 20 % ga oshirib quyidagi natijalar olindi:

bel kuchi (kg) ko'rsatkichi 17,5% ga;

o'ng qo'l kuchi 17,3% ga;

chap qo'l kuchi 19% ga ;

klassik dast ko'tarish 27% ga;

klassik siltab ko'tarish 28% ga;

yelkada shtanga bilan o'tirib turish 25% ga;

ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish 25% ga;  
shtangani belgacha tortish 28% ga;  
30 m.ga yugurish 9,3% ga;  
turnikda tortilish 23,3% ga;  
yotgan holatda qo'llarni bukib yozish 26,3% ga;  
turgan joydan uzunlikka sakrash 8,4% ga;  
4 metrli arqonga chirmashib chiqish 16 % ga;  
ko'prik holatiga 5 marta tushish 19,3%;  
ko'prik holatida aylanma chopish 5 marta o'ngga 5 marta chapga 5,6 %;  
qo'l va bo'yinni ushlab beldan oshirib tashlash 23% ga o'sganligi biz tomonimizdan o'tkazgan tadqiqotda aniqlandi.

8. Malakali erkin kurashchilarning yangi uslubning prognostik qiymati, yosh sportchilar o'rtasida musobaqalar natijalari bilan tasdiqlandi. 65 kg. vazn toifasidagi 1 nafar sportchi, 70, 79 kg. 2 nafar sportchi, 92, 97, 125 kg. 3 nafar sportchi respublika musobaqalardagi natijalari yaxshilandi va 6 ta medal qo'lga kiritildi, shundan: 1 ta oltin, 1 ta kumush, 4 ta bronza medallari hisoblanadi. Tadqiqot davomida erkin kurashchilarning ko'rsatkichlari dastlabki natijalarga nisbatan o'z chegarasida rivojlanib bordi.

Tajriba guruhida mashg'ulotlarni olib borilishida erkin kurashchilarning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish kuch harakatlari samaradorligini oshirish usullariga doir hamda biz taklif etgan mashg'ulot dasturidan kelib chiqib, aniq ifodalangan o'ziga xos yo'nalishi bilan ajralib turdi. Nazorat guruhida o'quv-mashg'ulotlar an'anaviy dastur asosida olib borildi.

9. Malakali erkin kurashchilar uchun og'irliklar bilan ishlashda ularning vazn toifasini e'tiborga olmay (ungacha asosan vaznining 100% -120% yuklamalari berib borilgan), me'yorlanmagan hajmdagi jismoniy va texnik tayyorgarlik vositalaridan nomutanosib foydalanish sportchilar organizmining zo'riqish va o'ta zo'riqish holatlariga olib kelishi natijalarning pasayib ketishiga sabab bo'layotganligi pedagogik kuzatuv asosida aniqlandi.

## **AMALIY TAVSIYALAR**

Tajriba davomida ishlab chiqilgan mashg'ulot rejasi asosida 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini oshirishda olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabidagi sportchilarning (sport kurashlari) tayyorgarlik davrida ushbu mashg'ulot rejasini qo'llash tavsiya etiladi.

1. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarni kuch va tezkor-kuch tayyorgarligi samaradorligini oshirishni o'quv-trenirovka guruhlarining bir yillik sikl tamoyili asosida o'tkazish maqsadga muvofiqdir.

2. Umum jismoniy tayyorgarlik davrida mashg'ulotlarni rejalashtirish uchun tavsiya etilayotgan mashg'ulot rejasi o'tkazishda qulay va samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Olimpiya va milliy sport turlari bo'yicha Nukus oliy sport mahorati maktabi erkin kurashchilarning kuch sifatini oshirishga qaratilgan o'quv-mashg'ulotlar jarayonini tashkil etish uchun quyidagilardan foydalanishni

tavsiya etamiz:

Bundan tashqari ishonchli va samarali mashqlar majmui tavsiya etiladi (elkada shtanga bilan o'tirib turish, giryani dast ko'tarish, yelkada shtangani oyoq uchida ko'tarish, yelkada shtanga bilan yurish, shtangani siltab va dast ko'tarish, shtangani belgacha ko'tarish, shtangani yotib siqib ko'tarish, qo'l mushak kuchiga gantellar bilan ishlash, shtanga bilan oldinga egilish, tizzalarni bukkan holda shtangani tizzadan belgacha ko'tarish, ko'krakda shtanga bilan o'tirib turish). Mazkur mashqlar majmuasini umum jismoniy tayyorgarlik davrida qo'llash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

3. O'quv-mashg'ulotlariga munosabatni oshirish sharti sifatida musobaqa faoliyatiga ustuvor ahamiyat berish lozim. Buni o'quv jarayoniga tatbiq etish 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning mashg'ulotlarga qiziqishini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Musobaqalar va musobaqa mashqlari har bir shug'ullanuvchi uchun qulay, kuchi yetadigan, qiziqarli va emosional jihatdan tashkillashtirilgan bo'lishi maqsadga muvofiqdir.

4. Mazkur guruh mashqlari erkin kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini oshirishda samarali yordam beradi. Ushbu tadqiqot ishida tavsiya etilgan maxsus mashqlar yuklamasini (SHKS) haftalik tayyorgarlik davrida shiddatlilik zonalariga taqsimlash erkin kurashchilarning kuch sifatini asosli ravishda o'sishiga olib keladi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ  
ИНСТИТУТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

---

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**ЖАРЫЛКАПОВ УЛУГБЕК БАХАДЫРОВИЧ**

**МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ  
СРЕДСТВАМИ ТЯЖЕЛОЙ АТЛЕТИКИ**

**13.00.04 –Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,  
оздоровительной и адаптивной физической культуры**

**АВТОРЕФЕРАТ  
диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам**

**Чирчик – 2024**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по педагогическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан за № В2022.4.PhD/Ped4239.**

Докторская диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен в веб-сайте научного совета по адресу ([www.uzdjtsu.uz](http://www.uzdjtsu.uz)) и Информационно-образовательном портале “ZiyoNET” по адресу ([www.ziyo.net.uz](http://www.ziyo.net.uz)).

<b>Научный руководитель:</b>	<b>Тоштурдиев Шухрат Хуррам угли</b> доктор философии (PhD) по педагогическим наукам, доцент
<b>Официальные оппоненты:</b>	<b>Муҳаммадиев Комил Бурхонович</b> доктор педагогических наук (DSc), доцент <b>Бакиев Зафар Абдушукурович</b> кандидат педагогических наук, доцент
<b>Ведущая организация:</b>	<b>Ургенчский государственный университет</b>

Защита диссертации состоится “11” “декабря” 2024 года в “14:00” часов на заседании Научного совета DSc.33/01.02.2024.Ped.146.01 при Научно-исследовательском институте физической культуры и спорта: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Металлургов, дом 15. Тел: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, факс.: (0-370) 717-17-76, веб-сайт: [uzdjtsu.uz](http://uzdjtsu.uz); e-mail: [uzdjtsu@uzdjtsu.uz](mailto:uzdjtsu@uzdjtsu.uz). (Узбекский государственный университет физической культуры и спорта дворц культуры 3-этаж малый зал).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Узбекского государственного университета физической культуры и спорта (зарегистрирована за 0099) по адресу: 111709, Ташкентская область, г.Чирчик, ул. Спортчилар, дом 19.

Автореферат диссертации разослан “28” 11 2024 года.

(реестр протокола рассылки № 30 от “12” 10 2024 года)

**Ф.А.Керимов**  
Председатель научного совета  
по присуждению ученых  
степеней, д.п.н., профессор

**Х.Х.Курбонов**  
Ученый секретарь научного совета по  
присуждению ученых степеней,  
д.ф.п.п.н. (PhD)

**О.Ж.Дадабаев**  
Председатель научного семинара при  
научном совете по присуждению  
ученых степеней, д.п.н. (DSc), доцент

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** В мире непрерывное повышение спортивных результатов, достигнутых в престижных спортивных соревнованиях, в частности на Олимпийских и в Азиатских играх, чемпионатах Мира и Азии, а также в ряде традиционных международных турнирах, проводимые в мировом масштабе в последние годы, приводят к ещё большему усилению соперничества. В практике современной спортивной борьбы возрастает значение силовой подготовки с целью достижения высоких спортивных результатов. С научной точки зрения недостаточно раскрыты технология правильной оценки норм и развитие приоритетных физических качеств, особенно силовых, средствами тяжелой атлетики при выполнении технико-тактических приемов, связанных с состоянием физической подготовленности борцов вольного стиля. Это требует проведения научно обоснованных исследований специалистами.

В мире проводится множество научных исследований по планированию системы многолетней подготовки борцов вольного стиля, повышения состояния физической подготовки, совершенствования их мастерства и специальной работоспособности, выбора методического направления учебно-тренировочного процесса, рационального использования средств общей и специальной физической подготовки. Перед учеными и тренерами сферы ставится требование совершенствования современных средств и методов для интенсивного соревновательного процесса по вольной борьбе и необходимость эффективной подготовки квалифицированных борцов. Эффективная организация предсоревновательной подготовки квалифицированных борцов вольного стиля, а также повышение их силовых способностей с помощью специальных упражнений тяжелой атлетики с учётом интенсивности их соревновательной деятельности и развитие их технической подготовки является актуальной проблемой, требующей решения.

В республике важное значение приобретает дальнейшее развитие вольной борьбы, широкая пропаганда среди населения, выявление, выбора, отбор (селекции) талантливых спортсменов и налаживание новой системы их подготовки в качестве профессиональных спортсменов. Приоритетное значение уделяется данному вопросу “Меры по дальнейшему развитию олимпийских видов спортивной борьбы”<sup>1</sup>. Анализ процесса подготовки к соревнованиям по вольной борьбе и выбор методов, связанных с индивидуальными особенностями спортсменов, правильное применение нагрузок при определении учебно-тренировочных программ, требует разработки мер, направленных на приведение спортсменов в соответствие с требованиями соревновательной деятельности. При этом актуальным вопросом остается рациональная разработка эффективных средств и методов

---

<sup>1</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан, от 29.07.2022 г. № ПП-336 «О мерах по дальнейшему развитию олимпийских видов спортивной борьбы». Lex.uz.

использования специальных тяжелоатлетических упражнений в повышении силового качества учебно-тренировочных занятий с учетом именно планируемых индивидуальных качеств. Развитие силовых качеств борцов вольного стиля является одним из основных аспектов и является важной задачей достижения высоких результатов в соревнованиях. Отсутствие научного изучения вопросов организации учебно-тренировочного процесса с учетом физической подготовки квалифицированных борцов вольного стиля и повышения качества силовых тренировок средствами тяжелой атлетики свидетельствует об актуальности темы.

Настоящее диссертационное исследование основано на Указах Президента Республики Узбекистан от 24 января 2020 года № УП-5924 “О мерах по дальнейшему совершенствованию и популяризации физической культуры и спорта в Республике Узбекистан”, а также на Постановлениях Президента Республики Узбекистан от 5 ноября 2021 года № ПП-5924 “О мерах по дальнейшему повышению качества формирования резерва спортсменов по олимпийским и паралимпийским видам спорта путем коренного совершенствования системы спортивного образования”, № ПП-336 от 29 июля 2022 года “О мерах по дальнейшему развитию олимпийских видов спортивной борьбы”, от 3 марта 2022 года № ПП-414 “О мерах по дальнейшему совершенствованию системы подготовки кадров” и других нормативных актах в данной сфере.

**Соответствие исследования основным приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Настоящее исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и технологий республики: I. “Формирование и реализация системы инновационных идей в социально-правовом, экономическом, культурном, духовно-образовательном развитии информированного общества и демократического государства”.

**Степень изученности проблемы.** Среди актуальных проблем новый научно-теоретический подход отечественных ученых к повышению физических качеств спортсменов, а также подготовка квалифицированных борцов вольного стиля к соревновательной деятельности, повышение силовых качеств с помощью специальных тяжелоатлетических упражнений на многолетних этапах тренировок. Исследования по методам и структуре тренировок спортсменов проводили Ф.А.Керимов, З.А.Бакиев, И.Б.Алиев, С.К.Адилов, Р.М.Маткаримов, А.А.Примбетов, Б.А.Сатипов а в научно-исследовательских работах З.С.Артиков, Ж.М.Иштаев, Ш.С.Мирзанов, А.Ж.Тангриев, К.Мурадов, Ш.Х.Тоштурдиев и С.Э.Кодировых изложены данные по силовой подготовке спортсменов. Исследователи А.З.Ходжаев, М.О.Арзикулов, посвятили свои научные труды проблемам развития силовых качеств и способностей у квалифицированных спортсменов своих разработок они поделились в своих учебниках, методических пособиях и научных статьях в которых дали новые обоснованные предложения и рекомендации по

улучшению силовых качеств спортсменов<sup>2</sup>. Однако в данной исследовательской работе недостаточно освещены вопросы повышения физической подготовки борцов вольного стиля, в частности силовых качеств, с помощью специальных тяжелоатлетических упражнений.

Ученые из стран Содружества Независимых Государств М.В.Осотов, В.Н.Вонорбао, А.И.Меншиков также считают, что у квалифицированных борцов вольного стиля тренировочный эффект при воспитании силовых качеств достигается проявлением максимальной силы, которая в свою очередь зависит от затраченного на него времени степени. Ю.В.Верхошанский, Г.С.Султанахмедов, В.Ф. Бойко, Г.В. Данько подчеркнули, что развитие силовых качеств тесно связано с возрастом спортсмена, поэтому в видах спорта, где сила считается ведущим качеством в спортивной деятельности, необходимо уделять большое внимание организации тренировочного процесса исходя из объективных возможностей спортсмена, то есть с учетом его биологического возраста и уровня подготовленности<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Kerimov F.A. Sport kurashi nazariyasi va uslubiyati: Darslik. – T., 2001. – 285 b.; Бакиев З.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки борцов на основе автоматизированного анализа соревновательной деятельности. автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ташкент 2009. С.15-16.; Aliyev I.B Kurash bilan shug'ullanuvchi talaba sportchilarni mashg'ulot yuklamalarining optimal nisbatlari // ped.fan.nom.: diss.avtorefat., Toshkent. 2012. – 60 b.; Adilov S.Q. Erkin kurash sportchilarining koordinasion qobiliyatlarini rivojlantirish va texnik-taktik harakatlari samaradorligini oshirish texnologiyasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2020. – 53 b.; Matkarimov R.M. Yuqori malakali og'ir atletikachilarni ko'p yillik tayyorlashning ilmiy-nazariy asoslari // O'z.Res. p.f.d. (DSc): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. - B.21-22.; Primbetov A.A. 12-14 yoshli erkin kurashchi qizlarning musobaqaoldi tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. 2023. – 24 b.; Satipov B.A. Dastlabki tayyorgarlik bosqichida erkin kurashchilarda jismoniy sifatlarni bog'liqlik rivojlanish va asosiy usullarini shakllantirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2024. – 58 b.

Artiqov Z.S. Belbog'li kurashda statik va dinamik kuchlanish davomida muvozanat saqlash funktsiyasini shakllantirish metodikasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2018. – 26 b.; Ishtayev J.M. Tezkor-kuch sport turlarida sportchilarning portlovchi harakat qobiliyati shakllanishining metodologik asoslarini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2023. – B 44-47.; Mirzanov Sh.S. Belbog'li kurashchilarda kuch qobiliyatini izokinetik mashqlar yordamida rivojlantirish ustuvorligi va uni baholash metodikasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2020. – 57 b.; Tangriyev A.J. Chuqurlashtirilgan bosqichda yosh dzyudochilarning tezkor-kuch qobiliyatini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2021. – 56 b.; Muradov K.N Erkin kurashchilarda maxsus trenajorlar va mashqlardan foydalanish asosida kurashchilarning kuch chidamligini rivojlantirish texnologiyasi // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 30 b. Toshturdiyev Sh.X. Og'ir atletikaning maxsus mashqlari orqali malakali velosipedchilarning kuch sifatini oshirish uslubiyati // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 26 b.; Qodirov S.E. Sport takomillashuv guruhlarida malakali dzyudochilarning kuch va tezkor-kuch qobiliyatlarini rivojlantirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2022. – 32 b.

Xodjayev A.Z. Malakali og'ir atletikachilarda dast ko'tarish texnikasini takomillashtirish // O'z.Res. p.f.b.f.d. (PhD): diss ... avtotoreferat. Chirchiq. 2019. B 42-43.; Arzikulov M.U. Sport takomillashuvi bosqichidagi og'ir atletikachilarning mashg'ulot yuklamalarini oqilona rejalashtirish uslubiyati. Monografiya: - Toshkent: "O'ZKITOBSAVDO" nashriyoti, 2020. - 136 b.

<sup>3</sup> Осотов М.В. Методика скоростно-силовой подготовки борцов на основе биомеханических критериев соответствия специальной двигательной деятельности. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1998. - 25 с.; Вонорбао В.Н Управление процессом скоростно-силовой подготовки студентов-борцов с использованием методов экспресс-контроля. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - X., 2006. - 28 с.; Меншиков А.А Специальная скоростно-силовая подготовка высококвалифицированных борцов в условиях выполнения двигательных действий в партере. автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 2013. - 24 с.;

Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2007. – 331 с.; Султанахмедов Г.С. Формирование умения равномерно распределять силы во время соревновательной деятельности у борцов вольного стиля // Ученые записки университета

Зарубежные специалисты Г.Колата, Г.Эверетт и М.Форе отмечают, что величина и интенсивность нагрузки при повышении силовых качеств спортсменов за счет определенных тяжелоатлетических упражнений оказывают большое влияние на временные интервалы объемных, интенсивных тренировок и спортивную форму, а также пропорциональны технической подготовке<sup>4</sup>.

Учитывая ведущую роль силовых тренировок спортсменов, накоплен большой научно-методический опыт повышения силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля с помощью тяжелоатлетических упражнений. Применение экспериментальных средств, а именно упражнений из тяжелой атлетики увеличивает силу, где комплексная подготовка спортсменов дает наибольший эффект. На основании анализа научной литературы можно сделать вывод, что тренеры по вольной борьбе допускают определенные ошибки при выполнении упражнений на тренажерах при использовании тяжелоатлетических упражнений. Это приводит к перенапряжению организма юных спортсменов и резкому снижению динамики роста спортивных результатов. Исходя из этого, вопрос повышения силовых качеств борцов вольного стиля за счет применения специальных тяжелоатлетических упражнений остается актуальным, что делает необходимым проведение дополнительных исследований в данном направлении.

**Связь исследования с планами научно-исследовательской работы вуза, в котором выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках научных программы научных разработок НИИ физической культуры и спорта на 2023-2025 гг. I на тему “Создание теоретических и научно-методических основ совершенствования системы подготовки спортсменов национальной сборной по видам спорта (олимпийским, параолимпийским, неолимпийским и национальным видам спорта)”.

**Цель исследования** разработать предложений и рекомендаций по развитию силовых качеств с помощью специальных тяжелоатлетических упражнений с целью эффективного выполнения технических приемов у квалифицированных борцов вольного стиля.

**Задачи исследования:**

разработать комплекс упражнений, применяемых в тренировочном процессе для повышения качества силовой выносливости квалифицированных борцов вольного стиля;

разработать комплекс релаксационных упражнений на мышцы ног, поясниц, рук для восстановления функционального состояния организма квалифицированных борцов вольного стиля к последующей тренировке;

---

им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – С 251-253.; В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. Физическая подготовка борцов : Учебное пособие. – М., 2019 – 224 с.

<sup>4</sup> Kolata, G. How Safe Is Cycling? It's Hard to Say / G. Kolata // New York Times. 2013. -22 October (№ 56297). - P. D1-D2. 198. Greg Everett.Olympic Weightlifting: Cues & Corrections Paperback – 6 Oct 2014. p. 354. Matt Forel. Olympic Weightlifting for Masters: Training at 30, 40, 50 & Beyond Paperback – 26 Nov. 2014. - 147 p.

разработать специальных упражнений, направленных на развитие статической и динамической силы квалифицированных борцов вольного стиля, исходя из уровня их подготовленности;

разработать тренировочной модели по выбранным упражнениям тяжелоатлетического вида спорта в развитии силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля.

**Объектом исследования** является учебно-тренировочный процесс 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля занимающихся в Нукусской школе высшего спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта.

**Предметом исследования** являются средства и методы развития силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля специальных тяжелоатлетических упражнений.

**Методы исследования.** В исследовании использовались, как анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

оптимизирована предсоревновательная подготовка квалифицированных борцов вольного стиля за счет установления комплексных подходов к тренировкам и повторных пограничных попыток для повышения силовой выносливости;

усовершенствована возможность быстрого восстановления за счет использования малых групп мышц, направленных на предотвращение укрепления мышц при указанном сопротивлении соперника при выполнении технических элементов для укрепления всех мышечных групп квалифицированных борцов вольного стиля;

оптимизирована возможность развития силы по специальности за счет разработки комплекса упражнений, требующих скоростной силы, направленных на синхронизацию двигательной активности вольной борьбы;

усовершенствована методика нормирования нагрузок за счет разработки модельных показателей, направленных на повышение мышечной силы ног и спины специальными тяжелоатлетическими упражнениями, исходя из личной весовой категории квалифицированных борцов вольного стиля 18-20 лет.

**Практические результаты исследования** заключается в следующем: создана эффективная ежемесячная методика тренировок с использованием специальных упражнений тяжелой атлетики для повышения скоростно-силовых подготовок квалифицированных борцов вольного стиля;

отобраны и экспериментированы упражнения по тяжелой атлетике, позволяющие оперативно повысить динамику развития силы ног, поясиц и рук квалифицированных борцов вольного стиля;

разработана специальная ежемесячная программа тренировок, направленная на развитие силовых и скоростно-силовых качеств 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля;

эффективность комплекса специальных упражнений в тяжелой атлетике в определении силовой и скоростно-силовой (сила мышц ног, поясиц и рук) подготовки 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля доказана с помощью эксперимента.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования обоснована методикой теории познания и научными взглядами зарубежных и отечественных ученых, а также тренеров-практиков, осуществляющих деятельность в сфере физического воспитания, теории и практики спорта, применение взаимодополняющих методов исследования, соответствующих задачам исследования, объективности количественных экспериментов результатов исследования и исследуемого контингента, продолжительности педагогических исследований, применения математико-статистического метода в обработке результатов исследования.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что на основе полученных результатов проведенного педагогического эксперимента повышение силовой подготовки борцов вольного стиля, подборного упражнения тяжелой атлетики и их применения, научным обоснованием методов дают возможность обогащения и расширения теоретических знаний и сведений в данной сфере.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанные на основе результатов исследования практические рекомендации позволяют тренерам эффективно реализовывать на соревнованиях свои умения и навыки, направленные на повышение силовых качеств в тренировках путем правильного выбора и составления плана тренировок на теоретических занятиях, применения надежной программы тренировок для контроля уровня физической подготовленности юных квалифицированных борцов вольного стиля.

**Внедрение результатов исследования.** На основе научных результатов, полученных по методике повышения силовых и скоростно-силовых качеств средствами специальных упражнений тяжелой атлетики 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля:

предложения и рекомендации по определению комплексных подходов тренировочных занятий для повышения силовой выносливости квалифицированных борцов вольного стиля, повторных пограничных попыток были использованы в общефизической подготовке борцов вольного стиля, занимающихся в Нукусской школе высшего спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта (справка Министерства спорта Республики Каракалпакстан № 01-09/3306 от 20 июня 2024 года). В результате у борцов вольного стиля увеличилась сила поясничных мышц (кг) на 17,5%, сила правой кисти на 17,3%, а сила левой кисти на 19 %;

использование малых групп мышц, направленное на предотвращение мышечного напряжения при выполнении технических элементов с сопротивлением партнера, применялось для укрепления всех мышечных групп квалифицированных борцов вольного стиля в общей физической подготовке спортсменов, занимающихся в Нукусской школе высшего спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта (справка Министерства спорта Республики Каракалпакстан от 20 июня 2024 года № 01-09 / 3306). В результате улучшилось классический рывок со штангой 27%, классический толчок со штангой 28%, приседание со штангой на плечах на 25%;

предложения и рекомендации по разработке комплекса упражнений, требующих скоростной силы, направленных на синхронизацию двигательной активности вольной борьбы внедрены в спортивную школу № 1 города Нукуса (справка Министерства спорта Республики Каракалпакстан от 20 июня 2024 года № 01-09 / 3306). В результате улучшилось состояние спортсменов 30 м на 9,3%, прыжок в длину с места на 8,4%, со стойки на мост 5 раз на 19,3%, забегания на мосту 5 раз на правую 5 раз на левую сторону на 11,1%;

предложения по разработке модельных показателей, направленных на повышение мышечной силы ног и спины посредством специальных тяжелоатлетических упражнений, исходя из личной весовой категории квалифицированных борцов вольного стиля 18-20 лет, внедрены в спортивную школу № 2 города Нукуса (справка Министерства спорта Республики Каракалпакстан от 20 июня 2024 года № 01-09 / 3306). В результате у квалифицированных борцов вольного стиля улучшился приседание со штангой на груди на 25%, тяга штанги до пояса на 28%; лазание на канат 4 м 16%, бросок через спину с захватом руки и шей 23%, проход в ноги с зашагиванием и захватом ног на 20%.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования обсуждались в 5-ти международных и 4-х республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликовано всего 16 научных работ, в том числе, 3 статьи (2 в республиканских и 1 в зарубежном научном журнале) в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, 158 страницах компьютерного текста, 9 рисунков, 33 таблицы, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации освещены актуальность и востребованность темы диссертации, определена связь исследования с основными приоритетными направлениями развития науки и технологии республики, степень изученности проблемы, связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация, цель, задачи, объект, предмет и методы исследования, научная новизна и практические результаты, обоснованы достоверность полученных результатов, их научное и практическое значение, также даются сведения о внедрении, апробации, опубликовании результатов исследования, объем и структура диссертации.

В первой главе диссертации, озаглавленной **“Состояние проблемы развития силовых качеств в современной литературе и ее методологические основы”**, освещены современные проблемы развития силы ног, поясниц, рук, средства и методов развития силовых тренировок, анализ имеющейся научно-методической литературы по особенностям развития силы ног у борцов вольного стиля. Ряд зарубежных и отечественных ученых В.Н.Платонов, Л.С.Дворкин, Ю.В.Верхошанский, Ф.А.Керимов, Ж.М.Иштаев, Ш.Х.Тоштурдиев в спорте, в том числе в спортивной борьбе, развитие физических качеств и эффективная техническая подготовка являются ведущими факторами достижения высоких результатов. По мнению некоторых специалистов [К.Купер, Д.Гарре, З.Бакиев, С.К.Адилов], целесообразно комплексное развитие всех факторов в спорте, в том числе вольной борьбе, и рассматривать этот процесс как важное мероприятие.

В результате сравнительного анализа выяснилось что в настоящее время применяющиеся технологии в определении силы ног борцов вольного стиля состоит из стандартных методов, в развитии физических качеств совершенствовании технической подготовки осуществление с использованием тяжестей не дают возможностей полного решения вопросов подготовки спортсменов, научные исследования по данному направлению недостаточны и не изучены как предмет исследования.

Подводя итоги анализа научно-методической литературы, можно сделать вывод, что при рассмотрении возрастных и методических аспектов силовой подготовки борцов вольного стиля, наблюдаются неоднозначность и поверхностность рекомендаций с учетом возраста при организации силовой подготовки юношей.

Во второй главе диссертации озаглавленной **“Методы процесса исследования и его организация”** изложен для решения поставленных в исследовании задач анализ научно-методической литературы, анкета, педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование, инструментальные методы, педагогические эксперименты по осуществлению исследования, организация исследования, использование математико-статистических методов по обработке полученных материалов.

Исследования проводились в 3 этапа в период с 2021 по 2023 годов.

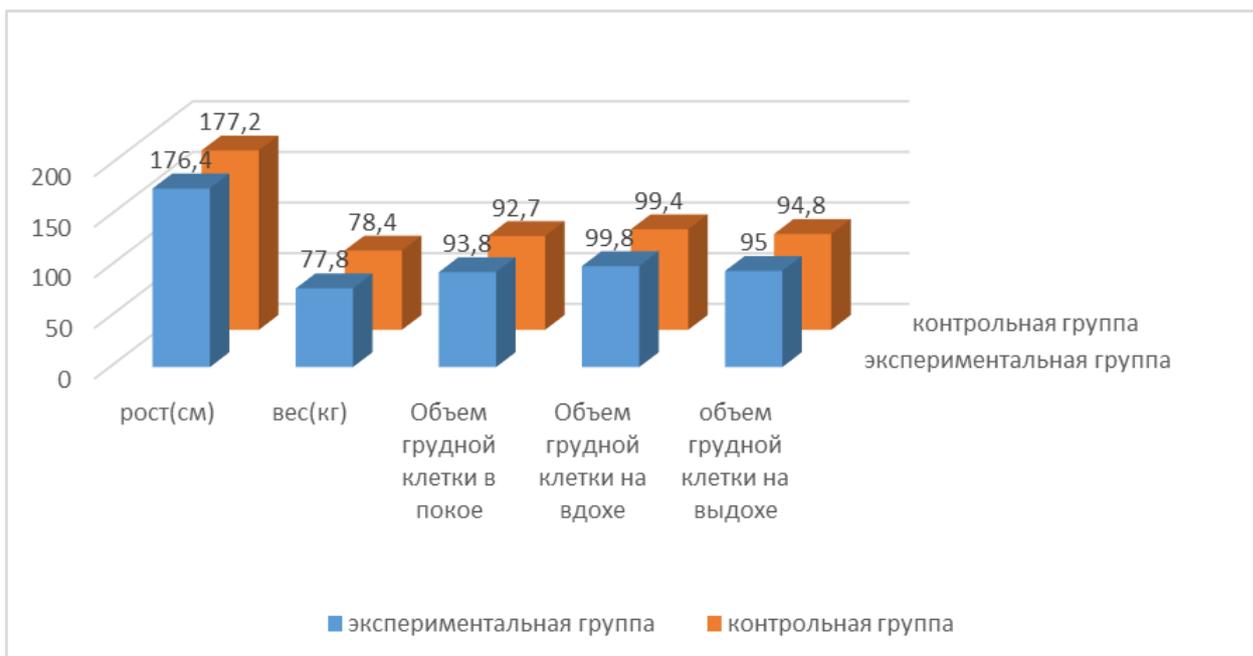
I этап (2021 год) проводится теоретический анализ литературы по теме исследования, формирование темы исследования, постановка целей и задач исследования, определение актуальных проблем, определение этапов и сроков проведения педагогических экспериментов, выявление используемых средств и методов в педагогическом исследовании. Выявлена степень изученности и разработанности проблемы в отечественных и зарубежных источниках. Изучены предварительные тестовые показатели выбранного контингента, проанализировано участие спортсменов в республиканских соревнованиях.

II этап (2022 год) - проведено анкетирование среди 35 тренеров по вольной борьбе республики, а также разработаны педагогические тесты на основе морфофункциональных, физических и технических показателей развития и спортивных результатов борцов вольного стиля, занимающихся в Нукусской высшей школе спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта.

III этап (2022-2023 гг.) - для определения эффективности тренировочной программы развития силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля с помощью специально подобранных упражнений тяжелой атлетики был проведен педагогический эксперимент с участием борцов вольного стиля (юношей 18-20 лет) Нукусской школы высшего спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта на основе разработанного нами месячного плана тренировок. Всего в педагогическом эксперименте приняли участие 24 спортсмена, из них 12 человек в контрольной и 12 в экспериментальной группе. На основе сравнительного анализа предварительных и итоговых результатов 18-20 летних борцов вольного стиля участвовавших в исследовании, была основана именно силовая эффективность в соревновательной деятельности. Проведена статистическая обработка результатов исследования, проанализированы полученные данные, составлены практические рекомендации и выводы, оформлено диссертационное работа и результаты внедрены на практику.

В третьей главе диссертации озаглавленной **“Методика развития силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля средствами тяжёлой атлетики”** представлены антропометрические и физиологические показатели квалифицированных борцов вольного стиля, анализ анкетирования проведённого с борцами и тренерами, их общая и специальная физическая подготовка в начале педагогического эксперимента, эффективность программы тренировок по тяжёлой атлетике в физическом развитии борцов вольного стиля в возрасте 18-20 лет, а также выводы по третьей главе.

Также проанализирована тотальные показатели борцов вольного стиля из экспериментальной и контрольной групп, уровень их физического развития и особенности телосложения. Перед исследованием были определены тотальные показатели борцов вольного стиля, которые представили их на рисунке 1 ниже.



**Рисунок-1. Тотальные показатели квалифицированных борцов вольного стиля экспериментальной группы до эксперимента (n=24)**

В рисунке 1 общие показатели 24 спортсменов, отобранных в экспериментальную и контрольную группы, представлены следующим образом. Средняя рост спортсменов экспериментальной группы составила 176,4 см, а у контрольной группы 177,2 см. Средний вес спортсменов экспериментальной группы составил 77,8 кг, а средний вес спортсменов контрольной группы 78,4 кг.

Объем грудной клетки в покое у спортсменов экспериментальной группы в состоянии покоя составил 93,8 см, у спортсменов контрольной группы в среднем составлял 92,7 см. Объем грудной клетки на вдохе в экспериментальной группе 99,8 см, и 99,4 см контрольной группе. В то время как объем грудной клетки на выдохе в экспериментальной группе составлял 95 см, у спортсменов контрольной группы средний показатель составлял 94,8 см.

В развитии силовых качеств борцов вольного стиля основное внимание уделяется мышечной силе поясниц, ног, рук, так как в ходе поединка большую роль играют основные силовый-выносливости и скоростно-силовые качества. Учитывая выше изложенное, был разработан 8 недельный план тренировок, направленный на развитие силовых качеств борцов вольного стиля с помощью тяжелоатлетических упражнений. До начала педагогического эксперимента были определены показатели физической подготовленности 24 спортсменов, из них 12 спортсменов в контрольной и экспериментальной группы.

В начале педагогического эксперимента участникам экспериментальной группы (ЭГ) и контрольной группы (КГ), были предложены контрольные тесты для определения уровня развития физических качеств. Эти тесты состоят из упражнений общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП). Согласно этому, тестовые оценки были определены как “5”, “4”, “3”, “2” “1”, (см. таблицу 1).

Таблица 1

**Тесты на определение состояния общей и специальной физической подготовленности квалифицированных борцов вольного стиля с учетом весовых категорий**

Тренировочные средства	Весовые категории и баллы																				
	57-65 кг					70-79 кг					86-92 кг					97-125 кг					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
<b>Словая подготовка</b>	Сила поясничных мышц (кг)	45	50	55	60	70	50	55	60	70	80	80	80	80	80	90	60	65	75	90	100
	Сила правой кисти (кг)	30	35	40	45	55	35	40	45	50	60	60	65	70	75	85	40	45	50	60	70
	Сила левой кисти (кг)	25	30	35	40	45	30	35	40	45	55	55	60	65	70	80	35	40	45	55	65
<b>Выносливость</b>	Отжимание от пола (течение 20 секунд)	18	19	20	22	24	19	20	21	22	23	23	23	23	23	22	15	16	17	18	20
	Приседание со штангой на плечах*	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	30	30	30	30	24	6	10	13	16	20
	Приседание со штангой на груди*	5	8	14	20	24	5	7	13	16	22	22	22	22	22	18	3	5	8	14	20
	Тяга штанги до пояса*	10	15	20	24	32	10	15	20	25	30	30	30	30	30	28	6	12	16	20	25
	Классически рывок со штангой*	5	7	10	12	16	5	7	9	12	15	15	15	15	15	14	4	6	8	10	13
<b>Скоростно-силовая подготовка</b>	Классически толчок со штангой*	7	10	13	16	20	8	10	14	18	22	22	22	22	22	18	4	7	9	12	14
	Подтягивание на турнике (течение 20 секунд)	12	13	14	15	16	11	12	13	14	15	15	15	15	15	12	4	5	6	7	8
	Бег на 30 м	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	5,2	5,1	5,0	4,9	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	5,2	6,2	6,1	6,0	5,9	5,8
	Прыжки в длину с места (см)	180	190	200	210	220	190	200	220	230	235	235	235	235	235	210	160	170	180	190	200
	Лазание на канат 4м (сек)	10	9	8	7	6	10	9	8	7	6	6	6	6	6	7	12	11	10	9	8
Забегания на мосту 5 раз на правую 5 раз на левую сторону	Со стойки на мост 5 раз (сек)	22	21,8	21,5	21,4	21,2	23	22,8	22,5	22,4	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	23,2	26	25,8	25,6	25,4	25,2
	Бросок через спину с захватом руки и шей (течение 20 секунд)	15	14	13	12	11	16	15	14	13	12	12	12	12	12	13	19	18	17	16	15
	Проход в ноги с зашагиванием и захватом ног (течение 20 секунд)	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	10	10	10	10	9	4	5	6	7	8
Проход в ноги с зашагиванием и захватом ног (течение 20 секунд)	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	10	10	10	10	9	4	5	6	7	8	

**Примечание: \* - относительно личного веса спортсмена (70%).**

Специальные тесты использовались для оценки уровня развития силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля.

Поясничных мышц в силы (кг), динамометр правой кисти (кг), динамометр левой кисти (кг), отжимания от пола, приседание со штангой на плечах, приседание со штангой на груди, тяга со штанги до пояса, классический рывок со штангой, классический толчок со штангой, подтягивания на перекладине, прыжки в длину с места, бег на 30 м, лазание на канат 4 метров (секунд), переворот со стойки на мост 5 раз, забегания на мосту 5 раз на правую 5 раз на левую сторону, бросок через спину с захватом руки и шеи, проход в ноги с зашагиванием и захватом ног.

В результате проведенного анализа было выявлено, что в начале педагогического эксперимента у квалифицированных борцов вольного стиля экспериментальной и контрольной группы не наблюдались достоверные статистические различия между изучаемыми параметрами (см. таблица 2).

Как видно из таблицы 2, исходные показатели в сила поясничных мышц (кг) по силовой подготовке свидетельствуют о примерно одинаковой у борцов вольного стиля исследуемых групп. Средние показатели борцов вольного стиля в контрольной группе составили  $65,5 \pm 6,5$  кг, а в экспериментальной группе  $65,3 \pm 7,0$  кг. Сила правой кисти у борцов вольного стиля контрольной группы составила  $48,3 \pm 4,1$  кг, а в экспериментальной группе  $48 \pm 3,5$  кг. Сила левой кисти у борцов вольного стиля контрольной группы составила  $42,1 \pm 4,3$  кг, а в экспериментальной группе  $42,3 \pm 4,2$  кг. Показатели отжимание от пола за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $19,1 \pm 1,2$  раза, а в экспериментальной группе  $18,3 \pm 1,7$  раза.

В контрольном стандарте по силовой-выносливой подготовке исходные данные также показали, что группы не имеют существенных различий. В контрольном нормативе приседание со штангой на плечах средние показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $20,8 \pm 2,1$  раза, а в экспериментальной группе  $21,2 \pm 1,6$  раза. В контрольном нормативе приседание со штангой на груди у борцов вольного стиля контрольной группы  $15,6 \pm 0,9$  раза, а в экспериментальной группе  $15,5 \pm 1,1$  раза. В контрольном нормативе тяга штанги до пояса у борцов вольного стиля контрольной группы  $24,6 \pm 2,5$  раза, а в экспериментальной группе  $23,6 \pm 2,2$  раза. В контрольном нормативе классический рывок со штангой у борцов вольного стиля контрольной группы  $11,8 \pm 1,3$  раза, а в экспериментальной группе  $12,2 \pm 1,2$  раза. В контрольном нормативе классический толчок со штангой у борцов вольного стиля контрольной группы  $14,2 \pm 2,7$  раза, а в экспериментальной группе  $14,6 \pm 1,7$  раза. Подтягивание на перекладине за 20 секунд составляла у борцов вольного стиля  $10,8 \pm 0,9$  раза, а в в экспериментальной группе  $11,1 \pm 1,1$  раза.

Таблица 2

**Сравнительный анализ показателей ОФП и СФП квалифицированных борцов вольного стиля экспериментальной и контрольной групп в начале эксперимента (n=24)**

№	Показатели общей и специальной физической подготовки	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t	P
		$\bar{X} \pm \sigma$	V%	$\bar{X} \pm \sigma$	V%		
1	Сила поясничных мышц (кг)	65,3±7,0	10,7	65,5±6,5	10,1	0,14	>0,05
2	Сила правой кисти (кг)	48,1±3,5	7,3	48,3±4,1	8,6	0,4	>0,05
3	Сила левой кисти (кг)	42,3±4,2	9,9	42,1±4,3	10,4	0,2	>0,05
4	Отжимание от пола (течение 20 секунд)	18,3±1,7	9,1	19,1±1,2	6,3	1,3	>0,05
5	Приседание со штангой на плечах*	21,2±1,6	7,5	20,8±2,1	10,1	0,7	>0,05
6	Приседание со штангой на груди *	15,5±1,1	7,5	15,6±0,9	6,2	1,4	>0,05
7	Тяга штанги до пояса *	23,6±2,2	9,4	24,6±2,5	10,2	1,5	>0,05
8	Классический рывок со штангой*	12,2±1,2	9,8	11,8±1,3	11,1	0,8	>0,05
9	Классический толчок со штангой*	14,6±1,7	11,8	14,2±2,7	19,2	0,6	>0,05
10	Подтягивание на перекладине (течение 20 секунд)	11,1±1,1	9,0	10,8±0,9	8,3	0,5	>0,05
11	Бег на 30 м	5,3±0,4	8,0	5,4±0,4	7,6	0,4	>0,05
12	Прыжки в длину с места (см)	202,4±4,1	2,0	204,1±4,3	2,1	1,8	>0,05
13	Лазание на канат 4м (секунд)	8,6±0,9	10,5	8,6±0,7	8,1	0,03	>0,05
14	Забегание на мосту 5 раза на правую 5 раза на левую сторону	21,5±1,8	8,5	21,6±1,9	8,6	0,08	>0,05
15	Переворот со стойки на мост 5 раза (секунд)	13,7±1,2	8,7	13,6±1,5	11,0	0,2	>0,05
16	Бросок через спину с захватом руки и шей (течение 20 секунд)	8,3±0,8	9,6	8,4±0,6	7,1	0,3	>0,05
17	Проход в ноги с зашагиванием и захватом ног (течение 20 секунд)	8,2±0,7	8,5	8,1±0,7	8,6	0,3	>0,05

**Премечание : \* относительно личного веса спортсмена 70% .**

Исходные показатели в бег на 30 м(секунд) по скоростно-силовой подготовке свидетельствуют о примерно одинаковой у борцов вольного стиля исследуемых групп. Средние показатели борцов вольного стиля в контрольной группе составили 5,4±0,4 секунды, а в экспериментальной группе 5,3±0,42 секунды. В нормативе прыжков в длину с места результаты борцов вольного стиля в контрольной группе составили 204,1±4,3 см, а в экспериментальной группе 202,4±4,1 см. Лазание на канат 4 м(секунд) результаты борцов вольного стиля контрольной группы составили 8,6±0,7 секунд, а в экспериментальной группе 8,6±0,9 секунд. В нормативе забегание

на мосту 5 раз на правую 5 раз на левую сторону средние показатели борцов вольного стиля в контрольной группе составили  $21,6 \pm 1,9$  секунд, а в экспериментальной группе  $21,5 \pm 1,8$  секунд. В нормативе со стойки на мост 5 раз (секунд) у борцов вольного стиля контрольной группы составило  $13,6 \pm 1,5$  секунд, а в экспериментальной группе  $13,7 \pm 1,2$  секунд.

В следующих двух контрольных упражнениях характеризующие техническую подготовку квалифицированных борцов вольного стиля исходные данные также показали, что группы не имеют существенных различий. У борцов вольного стиля в упражнении проход в ноги с зашагиванием и захватом ног за 20 секунд контрольной группы результаты составили  $8,4 \pm 0,6$  раза, а в экспериментальной группе  $8,3 \pm 0,8$  раза. В упражнении бросок через спину с захватом руки и шей за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы результаты составили  $8,1 \pm 0,7$  раза, а в экспериментальной группе  $8,2 \pm 0,7$  раза.

В исходных результатах по 17 контрольным нормативам, приведенных и описанных выше, не обнаружено достоверно статистических различий как борцов вольного стиля контрольной группы, так и экспериментальной группы. Это нам позволяет судить о том, что в исследуемые группы были подобраны занимающиеся, имеющие одинаковый уровень физической подготовленности.

Нами был разработан комплекс упражнений для развития мышечной силы поясницы, ног и рук для экспериментальной группы и они были представлены в следующей последовательности (таблица 3).

**Таблица 3**

**Комплекс упражнений по развитию силы поясницы, ног и рук в общефизической подготовке борцов вольного стиля**

Упражнения для развития силы ног	Упражнения для развития силы рук	Упражнения для развития силы поясниц	Упражнения для развития силы ног, рук и поясниц
Приседание со штангой на плечах	Тяга со штангой до пояса	Жим штанги лежа	Классический рывок со штангой
Приседание со штангой на груди	Наклоны со штангой	Рывок гири	Классический толчок со штангой
Ходьба со штангой на плечах	Подъем штанги назад на $90^\circ$	Сгибание и разгибание рук стоя на тренажере	Рывок вися ниже колен
Подъем на носок стопы со штангой на плечах	Тяга штанги до пояса согнутых коленях	Сгибание и раз-е рук стоя со штангой	Толчок вися ниже колен

Разработанный нами комплекс упражнений используется для развития силы поясниц, ног и рук. Целью комплекса упражнений, выполняемых для развития силы поясниц, ног и рук в общей физической подготовке борцов вольного стиля является, развитие силы в микроцикле общей физической подготовки борцов вольного стиля 18-20 лет.

При этом для развития силы ног эффективными упражнениями считаются приседания со штангой на плечах, приседания со штангой на груди, ходьба со штангой на плечах, подъемы на носки со штангой на плечах, сгибание и разгибание ног в тренажере в положении лежа.

Для развития силы мышц поясниц положительный результат дает использование тяги со штанги до пояса, наклоны со штангой, подъем штанги назад на 90°, тяга штанги до пояса согнутых колениях. Использование классического рывка, классического толчка при развитии мышечной силы ног, поясниц и рук дает положительные результаты. При разработке данного комплекса упражнений учитывался возраст спортсменов и уровень их подготовленности. Мы внедрили этот комплекс упражнений в процессе общей физической подготовки.

Согласно следующему плану было проведено 8 недель силовых тренировок. Спортсмены экспериментальной группы эффективно использовали силовые упражнения с помощью тяжелоатлетических упражнений. Участники экспериментальной группы тренировались с использованием специальных тяжелоатлетических упражнений, таким как приседание со штангой на плечах, приседание со штангой на груди, жим штанги лежа и другие упражнения для улучшения силовых качеств мышц ног. Тренировочный план по повышению силовых качеств с помощью тяжелоатлетических упражнений для квалифицированных борцов вольного стиля проводился три раза в неделю (понедельник, среда, пятница).

Также, во время тренировки отслеживались нагрузки каждого тренировочного процесса как: (вес, количество подходов и попыток) и количество подъемов штанги (КПШ), общий вес нагрузки, средний вес каждого упражнения. Тяга штанги до пояса и приседание со штангой на плечах было включено в качестве базового упражнения, поэтому оно использовалось как приемлемое средство для повышения силовых качеств испытуемых.

Кроме того, упражнение ходьба со штангой на плечах служит основной задачей для развития силовой-выносливости у испытуемых. В этом случае норма нагрузки составляет 45-50% в начале недели, 55-60% в середине недели и до 65-70% в конце недели. Исходя из месячного плана подготовки квалифицированных борцов вольного стиля, общее количество подходов составило 370, а месячный подход в среднем составил – 30,8. Ежемесячно у спортсменов было 3112 КПШ, а за каждую тренировку в среднем 259. Общий вес нагрузки составил 96 802 кг, а средний результат за каждую тренировку — 8 066 кг.

Таблица 4

**План тренировок для повышения силовых качеств посредством тяжелоатлетических упражнений борцов вольного стиля (1-ая неделя)**

Дни	Тренировочные средство	Нормы, вес, подходы, попытки	Интервал отдых между попытками (мин)	Объем подходов	Кол-во подятия штанги	Средний вес	Объем общей нагрузки (кг)
Понедельник	Классический рывок со штангой	$\frac{45}{5x4}$ ; $\frac{50}{4x3}$	1,30-2	7	32	46,8	1500
	Рывок гири	$\frac{8}{8x3}$ ; $\frac{16}{6x3}$	1,30-2	6	42	11,4	480
	Подъем на носок стопы со штангой на плечах	$\frac{30}{10x2}$ ; $\frac{35}{8x2}$ ; $\frac{40}{6x2}$	1,30-2	6	48	30,8	1480
	Приседание со штангой на груди	$\frac{50}{5x4}$ ; $\frac{60}{5x2}$	2,30-3	6	30	53,3	1600
	Ходьба со штангой на плечах	$\frac{20}{10x4}$ ; $\frac{25}{8x2}$	1,30-2	6	56	23,3	140
	Сгибание и раз-е ног лежа на тренажере	$\frac{30}{12x4}$ ; $\frac{35}{6x2}$	2,30-3	6	60	31	1860
	<b>Общий:</b>						
			-	37	268	32,3	7060
Среда	Классический толчок со штангой	$\frac{50}{6x1}$ ; $\frac{55}{6x1}$ ; $\frac{60}{4x4}$	1,30	6	28	56,7	1590
	Наклоны со штангой	$\frac{25}{5x2}$ ; $\frac{30}{4x3}$	1,30	5	22	27,7	610

продолжение таблицы 4

Подъем штанги назад на 90°	$\frac{10}{8x3}, \frac{20}{6x3}$	2	6	42	14,2	600
Тяга штанги до пояса согнутых коленях	$\frac{30}{8x3}, \frac{40}{4x3}$	2	6	36	33,3	1200
<b>Общий:</b>						
		-	<b>23</b>	<b>128</b>	<b>31,2</b>	<b>4000</b>
Приседание со штангой на плечах	$\frac{50}{8x1}, \frac{55}{6x2}, \frac{60}{6x1}, \frac{65}{4x2}$	1,30	6	34	50,5	1720
Рывок вися ниже колен	$\frac{10}{12x3}, \frac{12}{10x3}$	1,30	6	42	10,9	720
Жим штанги лежа	$\frac{50}{8x2}, \frac{60}{6x2}, \frac{70}{4x1}$	2	6	32	56,2	1800
Классический толчок со штангой	$\frac{45}{10x1}, \frac{50}{8x1}, \frac{55}{6x1}, \frac{60}{6x1}, \frac{65}{4x2}$	2	6	38	54,2	2060
Сгибание и разгибание рук стоя на тренажере	$\frac{15}{10x4}, \frac{25}{6x2}, \frac{30}{4x1}$	1,30	7	56	18,2	1020
Ходьба со штангой на плечах	$\frac{20}{10x4}, \frac{25}{8x2}$	1,30	6	56	21,4	1200
<b>Общий:</b>						
<b>Итого за неделю:</b>						
		-	<b>37</b>	<b>258</b>	<b>36,4</b>	<b>8520</b>
		-	<b>77</b>	<b>654</b>	<b>99,9</b>	<b>19580</b>

**Примечание:**  $\frac{30}{1x6}$ , 30-вес, 6-количество повтарений, 1-количество попыток, 10 минут в начале занятий отводятся на общеразвивающие упражнения, 10 минут в конце занятий выделяются на упражнения гибкости.

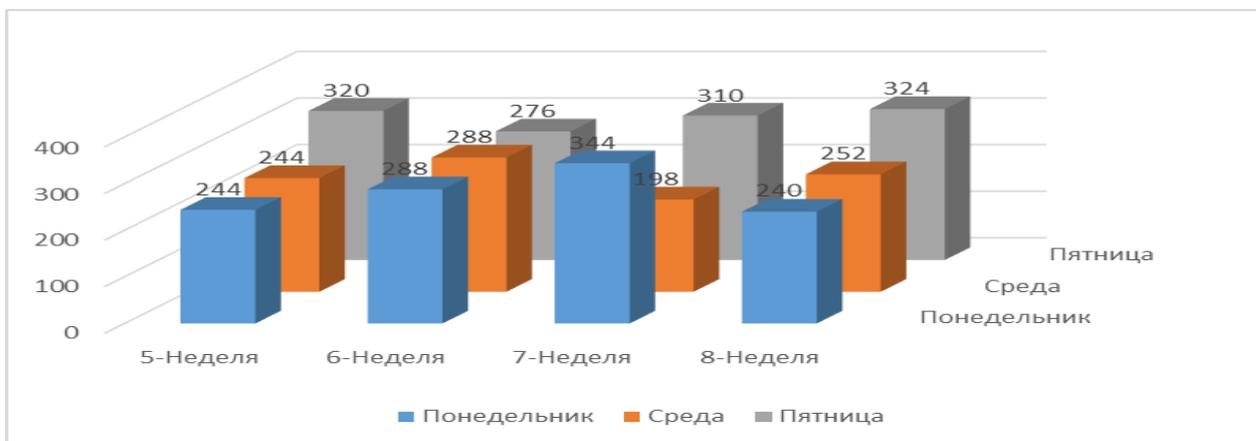
На основании приведенной ниже таблицы 4 для экспериментальной группы был разработан тренировочный план с учетом основного объема парциальных нагрузок с тяжелоатлетическими упражнениями, которые, в частности, способствуют улучшать силовые качества.

Если рассматривать тренировочный план в разрезе за 1-4 недели, где количество подъемов штанги (КПШ) за первую неделю показано 268, 128, 258, за вторую неделю КПШ 224, 244, 304, за третью неделю КПШ 340, 192, 330, за 4 недели спортсменами выполнено 800 КПШ (234, 244, 322) и наблюдалась значительная разница между занятиями. Также были отмечены все повторы и показатели общего объема нагрузок в первые четыре недели занятий (см. рис. 2).



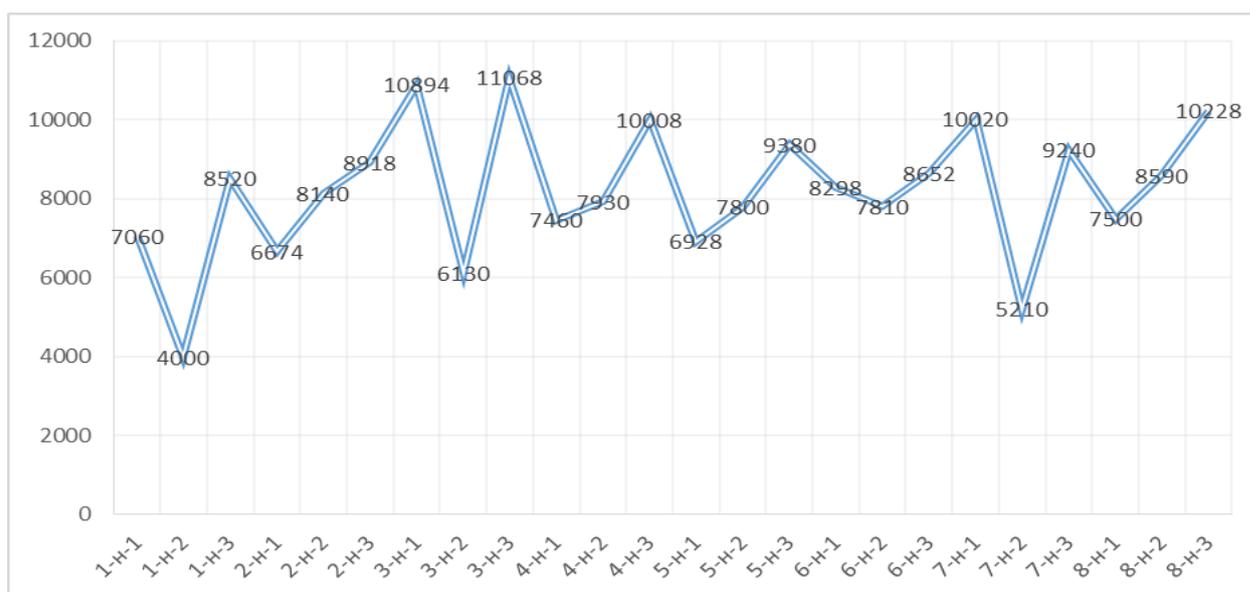
**Рис.2.** Динамика количества подъемов штанги в тренировочном плане для развития силовых качеств борцов вольного стиля (в разрезе 1-4 недели)

Аналогично, остановимся на 5-8 недельных нагрузках спортсменов где на 5 неделе были зафиксированы результаты 242, 242, 320 КПШ, а на 6 неделе 288, 288, 276 КПШ, на 7 неделе 344, 198, 310 КПШ и наблюдается значительная разница между тренировками 1-3-й недели. Для испытуемых на 8 неделе было зарегистрировано 816 КПШ (240, 252, 324). Также, были отмечены попытки во второй четырехнедельной тренировке и показатели общих объемов нагрузок (см. Рис. 3).



**Рис.3.** Динамика количества подъемов штанги в тренировочном плане для развития силовых качеств борцов вольного стиля (в разрезе 5-8 недели)

Если мы рассмотрим общий объем тренировочных нагрузок, выполненный испытуемыми, начиная с 7060 кг в первой тренировке, то результат в последней тренировке составил 10228 кг, в то время как средний вес в промежуточной тренировке был равен 7700 кг. Согласно разработанной нами программе тренировок, следующие показатели были даны при теоретическом анализе общего объема нагрузок плана тренировок для развития силовых качеств посредством тяжелоатлетических упражнений для борцов вольного стиля на каждой тренировке (см. Рис. 4).



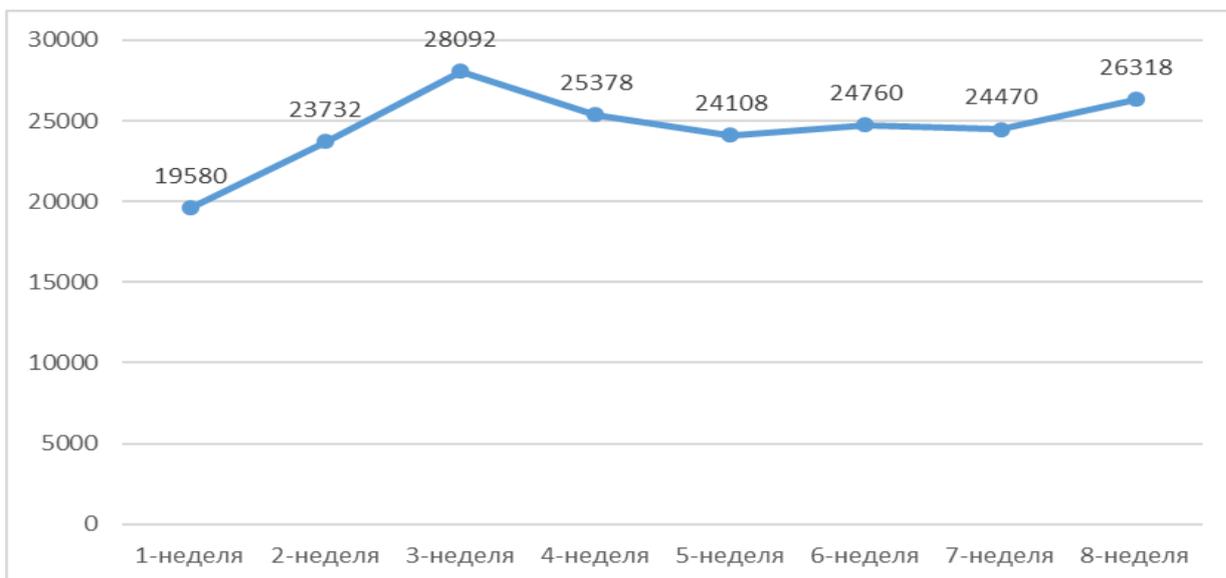
**Рис. 4. Суммарный объем веса (кг) в разрезе на каждую тренировку при развитии силовых качеств борцов вольного стиля с помощью тяжелоатлетических упражнений.**

**Примечание:** н-неделя

Согласно плана максимальный недельный объем нагрузки пришелся на 3-ю неделю, с общим объемом (28092кг), согласно которому на 1-й неделе 69,6% (19580 кг), на 2-й неделе этот показатель составил 84,4% (23732 кг), на 4-й неделе 90,3% (25378 кг), 85,8% на 5-й неделе (24108 кг), 88,1% на 6-й неделе (24760 кг), 87,1% на 7-й неделе (24470 кг), на последней неделе, т.е. показатель составил 93,6% (26318кг).

Скоростная сила, необходимая в спортивной борьбе и все его виды отличаются своими уникальными характеристиками. Кроме того, важно также среднее соотношение объема при каждой физической нагрузке. Если мы рассмотрим тренировочную программу, то в каждой тренировке нагрузка составляла в среднем 32,3 кг. На 1-й неделе средний показатель составил 31,1 кг, а через 2–3 недели - 30,2 кг. На 4, 5, 6 неделе был зафиксирован результат 32,1 кг.

Согласно научно-методической и учебной литературе по вольной борьбе, мало внимания уделяется развитию силовой-выносливости, которые играют важную роль в этом виде спорта, а также специально-развивающим и модельным упражнениям.



**Рис 5. Суммарный объем веса (кг) в недельном разрезе при развитии силовых качеств борцов вольного стиля с помощью тяжелоатлетических упражнений.**

Борцам вольного стиля важно выбирать такие статические упражнения, которые помогут развить мышечную силу при выполнении специальных и вспомогательных упражнений. Это упрощает задачу рационального распределения нагрузок для выполнения статических упражнений. Перспективное планирование - основа правильной организации такой тренировки, но большинство тренеров неправильно распределяют общую физическую подготовку своих подопечных. Тренерам, которые работают с квалифицированными борцами вольного стиля, можно дать ряд советов о том, как заранее планировать тренировочные нагрузки. В первую очередь, результаты спортсмена в сезоне должны быть закреплены и улучшены в следующем сезоне.

Учитывая вышесказанное, развитие силы у борцов вольного стиля следует проводить осторожно и постепенно. Для этого желательно использовать максимум 75-80% веса, применяемого на тренировках.

В самой последовательности упражнений был учтен тот факт, что между упражнениями, направленные на развитие силы мышц ног, использовались упражнения, разделенные на развитие силы поясничных мышц и мышц рук. Это связано с тем, что, когда мышцы ног меняют положение при выполнении упражнений, наступает состояние восстановления, хотя и незначительное, до тех пор, пока не будет выполняться следующее упражнение, направленное на развитие мышц ног.

Ходьба со штангой на плечах, подъем стопы на носок со штангой на плечах, приседание со штангой на плечах, приседание со штангой на груди в основном направлены на развитие силы мышц ног, которые в свою очередь не только эффективны на количество оборотов педалирования, но и имеют положительный эффект на увеличение повторов, что соответственно повышает силовую выносливость. Упражнение подъем стопы на носок со штангой на плечах направлено на развитие икроножных мышц и мышц

голеностопа. Даже в этом случае еженедельный количество поднятие штанги дал положительный эффект благодаря правильному планированию. Долгие годы непрерывных тренировок являются залогом роста силовых качеств и спортивного мастерства борцов вольного стиля.

Методика использования средств восстановления борцов вольного стиля после тренировки. Мы со своей стороны разработали следующий комплекс восстановительных упражнений для испытуемых экспериментальной группы после тренировки и давали их последовательно.

Разработанный нами комплекс восстановительных упражнений применяется для мышц голени, бедер, плеч и спины, а также для рук. Релаксационные упражнения – это процесс релаксации, связанный с полным или частичным расслаблением мышц. Данный комплекс упражнений оказывает эффективное воздействие на повышение уровня физической подготовленности, полное восстановление после нагрузки, повышение продуктивности работы и восстановления (см. рисунок 6).



**Рисунок 6. Комплекс восстановительных упражнений борцов вольного стиля после тренировки.**

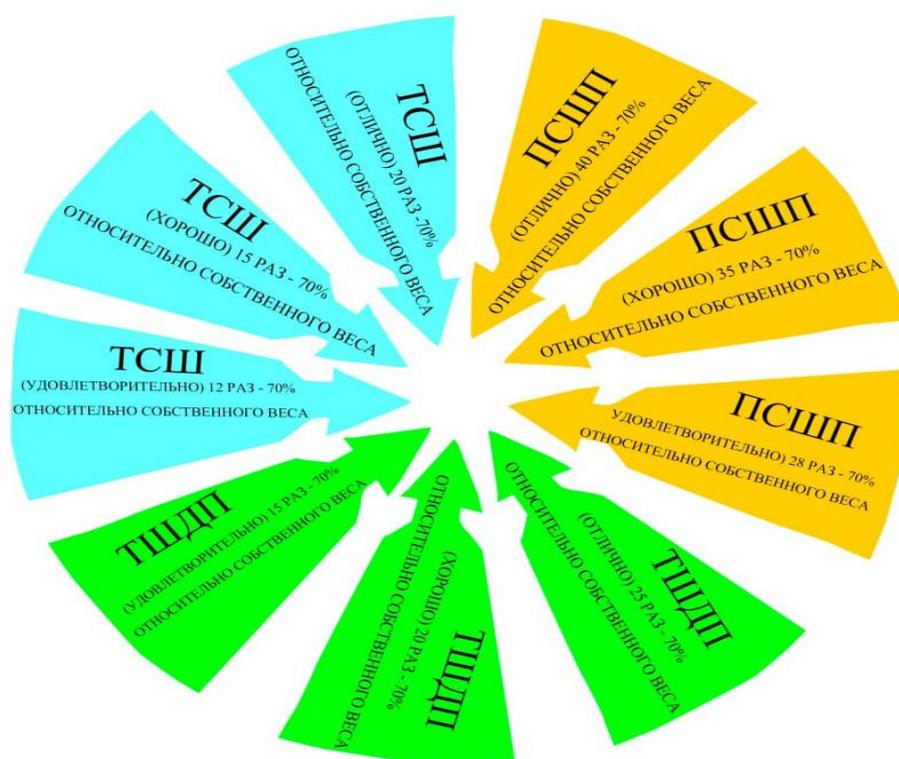
При разработке комплекса восстановительных упражнений учитывался возраст спортсменов и уровень их подготовки. Мы применяем этот набор восстановительных средств на практике во время тренировочных процессов. На основе педагогических наблюдений мы определили состояние восстановления организма спортсменов от первой до второй тренировки. В результате наблюдений было замечено, что 6 из 12 спортсменов, отобранных в экспериментальную группу до исследования, полностью восстановились и готовы к тренировке. В ходе наших педагогических исследований было

выявлено, что 10 из 12 спортсменов полностью готовы к следующей тренировке после использования разработанного нами комплекса упражнений на восстановление.

В четвертой главе диссертации озаглавленной “**Приоритет оценки силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля на основе упражнений из тяжелой атлетики**”. В данной главе изложен анализ модельных показателей оценки силы мышц поясиц и ног борцов вольного стиля.

На основе 8-недельного тренировочного плана квалифицированных борцов вольного стиля и в результате исследований, научно обоснованных средств, тренировочных нагрузок, тренировочных программ, разработанных с научно-теоретической точки зрения, удалось разработать модельные показатели силы поясиц и ног для физической подготовленности. Модельные показатели запланированы для борцов вольного стиля кандидатов в мастера спорта. Также в основном выбранные модельные упражнения включали в себя интенсивности и объема силы мышц ног и поясиц спортсменов.

Ниже вы можете ознакомиться с модельными показателями оценки мышечной силы ног и поясиц борцов вольного стиля (см. рис. 7).



**Рис. 7. Модельные показатели оценки силы ног и спины борцов вольного стиля кандидатов в мастера спорта в упражнениях приседание со штангой на плечах, тяга штанги до поясиц и толчок со штангой.**

**Примечание:** ПСШП - приседание со штангой на плечах, ТШДП - тяга штанги до поясиц, ТСШ – толчок со штангой.

Как показано на рисунке 7 для борцов вольного стиля кандидатов в мастера спорта модельный показатель представлен на основе оценки трех видов упражнений, где: ПСШП (отлично) 40 раз - относительно собственного веса, ПСШП (хорошо) 35 раз - относительно собственного веса, ПСШП (удовлетворительно) 28 раз - относительно собственного веса.

ТШДП (отлично) 25 раз - относительно собственного веса, ТШДП (хорошо) 20 раз относительно собственного веса, ТШДП (удовлетворительно) 15 раз относительно собственного веса.

ТСШ (отлично) 20 раз - относительно собственного веса, ТСШ (хорошо) 15 раз - относительно собственного веса, ТСШ (удовлетворительно) относительно собственного веса - 12 раз и ниже, показатели оцениваются в таком порядке.

Отдельно стоит отметить, что для борцов вольного стиля кандидата мастера спорта оценка модельных показателей силы ног и поясниц упражнения со штангой на плечах, тяга штанги до пояса, толчок со штангой проводилась только на основе одного подхода.

В результате проведенного анализа было выявлено, что в конце педагогического эксперимента у квалифицированных борцов вольного стиля экспериментальной и контрольной группы наблюдались значительные достоверные статистические различия между изучаемыми параметрами. Результаты сравнительного статистического анализа средних показателей контрольных нормативов в обеих группах приведены в 5 таблице.

Сила поясничных мышц (кг) у борцов вольного стиля контрольной группы составила  $70,5 \pm 7,2$  кг, а в экспериментальной группе  $76,5 \pm 7,7$  кг ( $t=5,3$ ;  $P < 0,001$ ). Показатели силы правой кисти у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $51,8 \pm 3,4$  кг, а в экспериментальной группе  $56,3 \pm 2,7$  кг ( $t=6,0$ ;  $P < 0,001$ ). Показатели силы левой кисти у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $45,3 \pm 4,6$  кг, а в экспериментальной группе  $50,5 \pm 4,3$  кг ( $t=5,7$ ;  $P < 0,001$ ). Показатели отжимание от пола за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $20,6 \pm 1,7$  раза, а в экспериментальной группе  $25,1 \pm 2,2$  раза ( $t=7,4$ ;  $P < 0,001$ ).

В нормативе приседание со штангой на плечах по силовой выносливой подготовке показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $24,2 \pm 2,9$  раза, а в экспериментальной группе  $29,5 \pm 2,6$  раза ( $t=4,6$ ;  $P < 0,001$ ). В нормативе приседание со штангой на груди показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $17,3 \pm 1,3$  раза, а в экспериментальной группе  $19,9 \pm 1,4$  раза ( $t=5,1$ ;  $P < 0,001$ ). В нормативе тяга штанги до пояса показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $26,8 \pm 2,9$  раза, а в экспериментальной группе  $31,1 \pm 2,7$  раза. В нормативе классический рывок со штангой показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $13,1 \pm 2,1$  раза, а в экспериментальной группе  $17,3 \pm 2,3$  раза ( $t=6,8$ ;  $P < 0,001$ ). В нормативе классический толчок со штангой показатели у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $14,6 \pm 2,4$  раза, а в экспериментальной группе  $19,1 \pm 2,2$  раза ( $t=6,6$ ;  $P < 0,001$ ).

Показатели подтягивание на перекладине за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы составили  $12,6 \pm 2,7$  раза, а в экспериментальной группе  $17,1 \pm 3,8$  раза ( $t=4,4$ ;  $P < 0,001$ ).

**Таблица 5**

**Сравнительный анализ показателей ОФП и СФП  
квалифицированных борцов вольного стиля экспериментальной и  
контрольной групп в конце эксперимента (n=24)**

№	Показатели общей и специальной физической подготовки	Экспериментальная группа		Контрольная группа		t	P
		$\bar{X} \pm \sigma$	V%	$\bar{X} \pm \sigma$	V%		
1	Сила поясничных мышц (кг)	76,5±7,7	10,0	70,5±7,2	10,3	5,3	<0,001
2	Сила правой кисти (кг)	56,3±2,7	4,8	51,8±3,4	6,6	6,0	<0,001
3	Сила левой кисти (кг)	50,5 ±4,3	8,5	45,3±4,6	10,3	5,7	<0,001
4	Отжимание от пола (течение 20 секунд)	25,1±2,2	8,9	20,6±1,7	8,5	7,4	<0,001
5	Приседание со штангой на плечах*	29,5±4,2	8,8	24,1±3,4	11,0	4,6	<0,001
6	Приседание со штангой на груди *	19,9±1,4	7,2	17,3±1,3	7,5	5,1	<0,001
7	Тяга штанги до пояса *	31,1±2,7	8,9	26,8±2,9	8,5	6,1	<0,001
8	Классический рывок со штангой*	17,3±2,3	13,3	13,1±2,1	16,0	6,8	<0,001
9	Классический толчок со штангой*	19,1±2,2	11,6	14,6±2,4	16,7	6,6	<0,001
10	Подтягивание на перекладине (течение 20 секунд)	17,1±3,8	7,5	12,6±2,7	7,9	4,4	<0,001
11	Бег на 30 м (секунд)	4,3±0,24	5,6	5,2±0,4	7,7	3,6	<0,01
12	Прыжки в длину с места (см)	219,1±7,3	3,3	207,6±4,2	2,1	11,4	<0,001
13	Лазание на канат 4м (секунд)	7,2±1,2	8,3	8,3±1,1	10,8	2,9	<0,05
14	Забегание на мосту 5 раза на правую 5 раза на левую сторону	19,1±2,1	11,0	21,1±1,6	7,7	3,3	<0,01
15	Переворот со стойки на мост 5 раз (секунд)	11,1±1,1	9,9	12,9±2,2	9,3	4,1	<0,05
16	Бросок через спину с захватом руки и шей (течение 20 секунд)	11,6±2,0	11,2	9,3±1,4	9,6	5,1	<0,001
17	Проход в ноги с зашагиванием и захватом ног (течение 20 секунд)	11,9±2,1	10,9	9,1±1,5	12,0	5,9	<0,001

**Премечание : \* относительно личного веса спортсмена 70% .**

В скоростно-силовой подготовке бег на 30 м средние показатели борцов вольного стиля контрольной группы составили  $5,2 \pm 0,4$  секунды, а в экспериментальной группе  $4,7 \pm 0,24$  секунды ( $t=3,6$ ;  $P < 0,01$ ). В упражнении прыжок в длину с места (см) средние показатели борцов вольного стиля контрольной группы составили  $207,6 \pm 4,2$  см, а в экспериментальной группе  $219,1 \pm 7,3$  см ( $t=11,4$ ;  $P < 0,01$ ). В упражнении лазание на канат 4м (секунд) средние показатели борцов вольного стиля контрольной группы составили  $8,3 \pm 0,9$  сек., а в экспериментальной группе  $7,2 \pm 0,6$  секунд. ( $t=2,9$ ;  $P < 0,05$ ).

В нормативе забегание на мосту 5 раза на правую 5 раза на левую сторону у борцов вольного стиля контрольной группы составил  $21,08 \pm 1,6$  сек., а в экспериментальной группе  $19,1 \pm 2,1$  сек. ( $t=3,3$ ;  $P < 0,01$ ). В нормативе со стойки на мост 5 раз (сек) у борцов вольного стиля контрольной группы показатели составили  $12,9 \pm 2,2$  секунд, а в экспериментальной группе  $11,1 \pm 1,1$  секунд ( $t=4,1$ ;  $P < 0,001$ ). В упражнении бросок через спину с захватом руки и шей за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы показатели составили 9,1±1,1 раза, а в экспериментальной группе в 11,9±1,3 раза ( $t=4,7$ ;  $P < 0,001$ ). В упражнении проход в ноги с зашагиванием и захватом ног за 20 секунд у борцов вольного стиля контрольной группы улучшилось в 9,3±0,9 раза, а в экспериментальной группе 11,6±1,3 раза ( $t=4,1$ ;  $P < 0,001$ ).

В результате проведенного статистического анализа по окончании педагогического эксперимента из 17 контрольным нормативам, приведенных и описанных выше, обнаружено достоверно статистических различий борцов вольного стиля экспериментальной группы. Это позволяет судить о том, предложенная методика развития силовой, силовой-выносливости и скоростно-силовых качеств положительно оказало влияния на развитие силовых качеств борцов из экспериментальной группы.

## ВЫВОДЫ

На основании анализа материалов, полученных в ходе исследования, сформированы следующие выводы:

1. Согласно результатам анализа передового опыта и научно-методической литературы, недостаточно проведены научно-исследовательских работы по совершенствованию современных средств и методов обучения повышению силовых качеств в подготовке 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля, также отсутствуют объективные и оперативные методы контроля развития силы мышц ног, поясниц, рук борцов вольного стиля в общей физической подготовки, что и определяет актуальность данной диссертационной работы.

2. В ходе исследования был доказан и обоснован тот факт, что волнообразное распределение тренировочной нагрузки оказывает положительное влияние на силовых показатели спортсменов, при правильном планировании специально тяжелоатлетические упражнения КПШ и интенсивности нагрузки 65-70% (1-4 неделя), 70-90% (5-8 неделя).

3. На основе 8-недельного тренировочного плана для квалифицированных борцов вольного стиля были разработаны количество подходов, месячный объем нагрузок, объем нагрузок для каждой тренировки, КПШ, суммарный и средний вес нагрузок. При количестве двенадцать тренировок в месяц общий вес нагрузок составил 96802 кг, а при каждой тренировке средний вес составил 8066 кг. Показатель веса в месяце у спортсменов в среднем составил 31,8 кг.

4. При недельном тренировочном плане количество подъемов штанги борцов вольного стиля составило 800 КПШ (234, 244, 322) в 1-4-й неделе и 816 КПШ (240, 252, 324) в 5-8-й неделе. Согласно недельному тренировочному плану увеличение показателей количества КПШ спортсменами оказало положительное влияние на силовую вносимость.

На протяжении 1-12 тренировочных занятий на мышцы ног планировалась нагрузка 40-70 %, на поясничные мышцы 50-75%. За период от 13-24 занятий этот показатель был увеличен до 50-90%, 60-95%. Это, в свою очередь, обеспечило более эффективное восстановление до следующего упражнения по сравнению с временем отдыха испытуемых между упражнениями. Было выявлено, что для борцов вольного стиля выполнение тяжелоатлетических упражнений, таких как приседания со штангой, тяга штанги до пояса и аналогичные упражнения, являются более эффективными для развития общей физической подготовки.

5. Для квалифицированных борцов вольного стиля в работе с тяжестями учитываются их весовые категории (в основном 57, 61, 65 кг (60-70%), 70, 74, 79 кг (70-80%), 86, 92 кг (80-90%), 97, 125 кг (90-100%)) оптимальное использование средствами физической и технической подготовки ненормированного объема, в эксперименте определено быстрое и полное восстановление организма спортсменов.

6. В настоящее время установлено, что у борцов вольного стиля важно устранять состояние утомления, наблюдаемое в организме спортсменов во время тренировки и приходиться на следующую тренировку отдохнувшим. Разработан комплекс восстановительных упражнений (для плечевого пояса, мышц рук, мышц ног и мышц голенистопа) с учетом состояния утомления, возникающего в организме борцов вольного стиля при тренировочных нагрузках.

7. Разработан 8-недельный тренировочный план для квалифицированных борцов вольного стиля по развитию взрывной силы и силовой выносливости посредством специальных тяжелоатлетических упражнений, при увеличении количества подходов и объема тренировочных нагрузок на 15-20% в неделю, а количество подходов на 20% были получены следующие результаты:

в нашем исследовании выявлено повышение показатель силы поясничных мышц 17,5%,

показатель силы правой кисти 17,3%,

показатель силы левой кисти 19%,

классически рывок со штангой 27%,

класически толчок со штангой 28%,  
приседания со штангой на плечах 25%,  
приседания со штангой на груди 25%,  
тяга штанги до пояса 28% ;  
бег на 30 м 9,3% ;  
подтягивания на перекладине 23,3% ;  
отжимание от пола 26,3 % ;  
прыжок в длину с места 8,4 % ;  
лазание на канат 4 м 16% ;  
переворот со стойки на мост 5 раза 19,3 % ;  
забегание на мосту 5 раза на правую 5 раза на левую сторону 5,6% ;  
бросок через спину с захватом руки и шей 23%.

8. Прогностическая величина нового метода для борцов вольного стиля подтверждена с результатами соревнований спортсменов. Улучшены результаты республиканских соревнований 1 спортсмен весовой категории 65 кг, 2 спортсмена 70, 79 кг, 3 спортсмена 92, 97, 125 кг и завоевано 6 медалей, из них: 1 золотых, 1 серебряных, 4 бронзовых медалей. В ходе исследования показатели борцов вольного стиля развивались в своих границах по сравнению с первоначальными результатами.

В проведении тренировок в экспериментальной группе борцов вольного стиля относительно методов повышения эффективности силовых действий развития физических способностей и исходя из предлагаемой нами программы занятий выделяется конкретным своеобразным направлением. В контрольной группе учебные тренировки проводились на основе традиционной программы.

9. На основе педагогического наблюдения квалифицированных борцов вольного стиля было выявлено, что при работе с весами не учитывалась их весовая категория (до этого нагрузка составляла 100-120% от их собственного веса), а также непропорциональное применение физических и технических средств подготовки ненормированного объема, приводит к стрессу и перетренированности организма спортсменов, что приводит к снижению результатов.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

В ходе эксперимента на основе разработанного плана тренировок в повышении силовых качеств квалифицированных борцов вольного стиля рекомендуется применение данного плана тренировок в период подготовки спортсменов (спортивной борьбы) в Нукусской школе высшего спортивного мастерства по олимпийским и национальным видам спорта.

1. Целесообразно проведение на основе годичного цикла повышение эффективности силовой и скоростно-силовой подготовки 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля.

2. В период общей физической подготовки рекомендуемый план занятий для планирования тренировок служат удобным и эффективным средством.

Рекомендуем использовать для организации учебно-тренировочного процесса предназначенного повышению силовых качеств борцов вольного стиля в Нукусской спортивной школы высшего мастерства по олимпийским и национальным видам спорта.

Также рекомендуется надежный и эффективный комплекс упражнений. (приседания со штангой на плечах, тяга штанги, подъем стопы на носок со штангой на плечах, ходьба со штангой на плечах, жим штанги лежа, упражнения с гантелями для развития силы мышц рук, наклоны со штангой, подъем штанги из-за головы назад на  $90^\circ$ , тяга штанги с колена до пояса с согнутыми коленями, приседание со штангой на груди, сгибание и разгибание ног лежа на тренажере). Данный комплекс упражнений желательно использовать во время общей физической подготовке.

3. В качестве условия повышения отношения к учебным тренировкам необходимо уделять приоритетное значение соревновательной деятельности. Внедрение этого в учебный процесс может значительно повысить интерес к занятиям 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля. Соревнования и соревновательные упражнения должны быть удобными не требующих особых сил, интересными и целесообразно эмоционально организованными для каждого участника.

4. Распределение рекомендованной физической нагрузки (КПШ) по зонам интенсивности в течение недельного тренировочного периода в этом исследовании приводит к значительному повышению силовых качеств борцов вольного стиля.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING SCIENTIFIC DEGREES  
DSc. 33/01.02.2022.Ped.146.01 AT THE SCIENTIFIC RESEARCH  
INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT**

---

**SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF PHYSICAL  
CULTURE AND SPORT**

**JARILKAPOV ULUGBEK BAKHADIROVICH**

**THE TECHNIQUE OF IMPROVING THE STRENGTH QUALITIES OF  
FREESTYLE WRESTLERS BY MEANS OF WEIGHTLIFTING**

**13.00.04 – Theory and methodology of physical education, sport training,  
health-improving and adaptive physical education**

**ABSTRACT  
of the dissertation doctor of philosophy (PhD) in pedagogical sciences**

**Chirchik-2024**

**The dissertation of Doctor of Philosophy (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan under the № B2022.4.PhD/Ped4239.**

The doctoral dissertation was completed at the Scientific Research Institute of Physical Culture and Sports.

The dissertation abstract in three languages (Uzbek and Russian, English (summary) is available on the webpage at ([www.uzdjtsu.uz](http://www.uzdjtsu.uz)) and at the information-educational portal “ZiyoNet” at ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific supervisor:** **Toshturdiyev Shukhrat Khurram ugli**  
Pedagogical Sciences Doctor of Philosophy (PhD),  
docent

**Official opponents:** **Mukhammadiyev Komil Burkhonovich**  
Doctor of Pedagogical Sciences, docent  
**Bakiev Zafar Abdushukurovich**  
Candidate of Pedagogical Sciences, docent

**Leading organization:** **Urganch state university**

The defense of dissertation will be held at the meeting of the Scientific Council DSc.33/01.02.2022.Ped.146.01 at “14:00” o’clock on “11” “december” in 2024 at the Scientific Research Institute of Physical Culture and Sports (Address: Tashkent region, Chirchik city, Metallurg street, 15. Uzbek State University of Physical Culture and Sports “ Place of Culture, 3<sup>rd</sup> floor, small confrence hall). Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76, Website: [www.uzdjtsu.uz](http://www.uzdjtsu.uz), e-mail: [uzdjtsu@uzdjtsu.uz](mailto:uzdjtsu@uzdjtsu.uz)

The dissertation is available at Information Resource Centre of the Uzbek State University of Physical Education and Sports (registered under the number 0099) Address: 111709, Tashkent region, Chirchik city, Sportsmen’s street, 19. Tel.: (0-370) 717-17-79, 717-27-27, fax: (0-370) 717-17-76.

The abstract of the dissertation was distributed on “28” 11 2024.

(Protocol at the register № 30 on “12” 10 2024).

**F.A.Kerimov**  
Chairman of the academic seminar  
under the scientific council awarding  
of scientific degrees, Doctor of  
pedagogical sciences, professor

**Kh.Kh.Kurbanov**  
Scientific Secretary of the Scientific  
Council awarding of scientific degrees  
Pedagogical Sciences Doctor of  
Philosophy (PhD)

**O.J. Dadabayev**  
Chairman of the academic seminar  
under the scientific council awarding  
of scientific degrees, Doctor of  
pedagogical sciences (DSc), docent

## INTRODUCTION

### ((abstract of the dissertation of the Doctor of philosophy (PhD))

**The aim of the research** the aim of the research is to develop proposals and recommendations for the development of strength qualities through special exercises in weightlifting in order to effectively perform technical techniques in qualified freestyle wrestlers.

**The object of the research** is the training process of qualified freestyle wrestlers 18-20 years old engaged in Nukus Sports School of Higher Mastery in Olympic and National Sports.

**The subject of the research** is the methods of developing the strength qualities of 18-20 year-old qualified freestyle wrestlers.

**Scientific novelty of the research** is as follows:

pre-competition preparation of qualified freestyle wrestlers has been optimized by determining the limit of repetition of training approaches to increase their strength endurance;

qualified freestyle wrestlers have improved the ability to quickly recover due to the use of small muscle groups aimed at preventing muscle tension in the specified resistance to their partner when performing technical elements to strengthen all muscle groups;

the possibility of developing strength by specialization type has been optimized through the development of a complex of rapid strength exercises aimed at synchronizing motor activity in freestyle wrestling;

based on the personal weight category of qualified freestyle wrestlers aged 18-20, the methodology for loading has been improved through the development of model indicators aimed at increasing leg and waist muscle strength through special weightlifting exercises.

**The implementation of the research results.** Based on the scientific results obtained by the method of improving strength and speed-strength qualities through special weightlifting exercises, 18-20 years old qualified freestyle wrestlers were introduced:

suggestions and recommendations for determining the complex approaches of training to increase the strength endurance of qualified freestyle wrestlers, repeated boundary trials were used in the general physical training of freestyle wrestlers engaged in Olympic and national sports at the Nukus Higher School of Sportsmanship (Certificate of the Ministry of Sports of the Republic of Karakalpakstan dated June 20, 2024 Reference No. 01-09/3306). As a result, the strength of the waist (kg) increased by 17,5%, the strength of the right hand by 17,3%, and the strength of the left hand by 19%;

the use of small muscle groups aimed at preventing muscle tension in the specified resistance to the partner when performing technical elements to strengthen all muscle groups of qualified freestyle wrestlers was used in the general physical training of freestyle wrestlers engaged in Olympic and national sports at the Nukus Higher School of Sportsmanship (reference of the Ministry of

Sports of the Republic of Karakalpakstan №. 01-09/3306 dated June 20, 2024). As a result, the classic snatch improved by 27%, the classic snatch by 28%, and the squat with the bar on the shoulder by 25%;

proposals and recommendations for a model indicator that assesses the strength of the muscles of the legs and back using special weightlifting exercises, based on the personal weight category of qualified freestyle wrestlers aged 18-20 years, were introduced in the sports school №. 1 of Nukus (Reference №. 01-09/3306 of the Ministry of Sports of the Republic of Karakalpakstan dated June 20, 2024). As a result, the athletes' 30-meter sprint increased by 9,3%, standing long jump by 8,4%, five-fold landing in the bridge position by 19,3%, and five-fold right-to-right rotation in the bridge position by 11,1%;

proposals for the development of model indicators aimed at increasing the strength of leg and back muscles through special weightlifting exercises, based on the personal weight category of qualified freestyle wrestlers aged 18-20 years, were introduced in the sports school №. 2 of Nukus (Reference No. 01-09/3306 of the Ministry of Sports of the Republic of Karakalpakstan dated June 20, 2024). As a result, qualified freestyle wrestlers improved sitting with a bar on their chest by 25%, pulling the bar to the waist by 28%, climbing a 4-meter rope by 16%, throwing over the waist with hands and neck by 23%, and holding their feet with steps from the side by 20%.

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, four chapters, 158 pages of text, 9 figures, 33 tables, conclusions, practical recommendations, a list of references and applications.

**E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LEST PUBLISHED WORKS**

**I bo'lim [I часть; I part]**

1. Jarilkapov U.B The methodology of developing the strength qualities of qualified young freestyle wrestlers // Eurasian Journal of Sport Science: Vol. 1. 10-21-2021. Iss. 2.2030 Uzbekistan Research Online. Chirchiq. 2024; 1(1): P. 34-37. [13.00.00. Buyruq № 01-10/403].

2. Jarilkapov U.B Kurashchilarning jismoniy va taktik tayyorgarligini rivojlantirish masalalari // "Fan-sportga" ilmiy-nazariy jurnal. Chirchiq. 2023. №2. B. 110-111. [13.00.00-№16].

3. Jarilkapov U.B. 16-20 Yoshli erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirish uslubiyati // "Sportda ilmiy tadqiqotlar" ilmiy-nazariy jurnal. Chirchiq. 2023. №4. B. 7-10. [13.00.00 2022 yil 15 dekabrda 328-son qarori.].

4. Jarilkapov U.B. Malakali erkin kurashchilarning og'ir atletika vositalari orqali kuch sifatini oshirish uslubiyati "O'zbekistonda og'ir atletika sport turini ommaviylashtirishning zamonaviy yo'llari va yechimlari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq. 2023. – B. 75-77.

5. Jarilkapov U.B. Sport takomillashuv guruhida malakali erkin kurashchilarning kuch sifatini rivojlantirish uslubiyati "O'zbekistonda og'ir atletika sport turini ommaviylashtirishning zamonaviy yo'llari va yechimlari" xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq. 2023. – B. 77-79.

6. Jarilkapov U.B. Развитие силовую подготовку 18-20 летних квалифицированных борцов вольного стиля средствами тяжелой атлетики. "Перспективы развития международных видов борьбы" республиканская научно-практическая конференция. Чирчик. 2024. – С. 72-74.

7. Jarilkapov U.B. Malakali erkin kurashchilarning musoboqa oldi davrida jismoniy tayyorgarliklarida og'ir atletika mashqlarining o'rni. "Milliy sport turlari va xalq o'yinlarini ommaviy rivojlantirishning ilmiy-uslubiy asoslarini takomillashtirish" respublika ilmiy-amaliy anjumani. Nukus. 2023. – B. 275-278.

**II bo'lim [II часть; II part]**

8. Jarilkapov U.B. Malakali erkin kurashchilarning kuch tayyorgarligida anketa savollari orqali og'ir atletika mashqlarining o'rni va ta'sirining tahlili // "Mu'allim ham uzliksiz bilimlendiriv" ilmiy-nazariy jurnal. Nukus. 2024. №3/1. B. 643-647. [13.00.00 №20].

9. Jarilkapov U.B. Malakali erkin kurashchilarning og'ir atletika vositalari orqali kuch sifatini rivojlantirishning model tavsiflari // "Sportda ilmiy tadqiqotlar" ilmiy-nazariy jurnal. Chirchiq. 2024. №4. B. 72-76. [13.00.00 2022 yil 15 dekabrda 328-son qarori.].

10. Jarilkapov U.B. Pedagogical technology of tactical and technical training of highly qualified female wrestlers on based on a differentiated approach//

Eurasian Journal of Sport Science: Vol. 1. 10-21-2021. Iss. 2.2030 Uzbekistan Research Online. Chirchiq. 2023; 1(2): P. 137-140 [13.00.00. Buyruq № 01-10/403].

11. Jarilkarov U.B. Musobaqa davrida erkin kurashchilarning parter holatidagi texnik usullarini tahlili // “Sportda ilmiy tadqiqotlar” ilmiy-nazariy jurnal. Chirchiq. 2023. №4. B. 24-27. [13.00.00 2022-yil 15-dekabrda 328-son qarori.].

12. Jarilkarov U.B, Toshurdiyev Sh.Kh Совершенствование общей физической подготовки квалифицированных борцов вольного стиля. “Современный путь популяризации тяжёлой атлетики в Узбекистане” международная научно-практическая конференция. Чирчик. 2023. – С. 11-13.

13. Jarilkarov U.B. 18-20 yoshli malakali erkin kurashchilarning musobaqa oldi o‘quv mashg‘ulotlarini rejalashtirish. “Dene tarbiyasí hám sport tarawında jetik qánigelerdi tayarlawda sport psixologiyasí hám pedagogikasí hámde innovciyalıq bilimlendiriw texnologiyalarínıń áhmiyeti” xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. Nukus. 2024. – B. 56-62.

14. Jarilkarov U.B. Malakali erkin kurashchilarning umum va maxsus jismoniy tayyorgarliklarini rivojlantirish uslubiyati. “Kurash sportining nazariy amaliy muammolari” xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. Chirchiq. 2024. – B. 248-252.

15. Jarilkarov U.B. Методы повышения скоростно-силовой и силовой подготовки борцов вольного стиля средствами тяжелой атлетики. Научно-методическое совершенствование основ массового развития национальных видов спорта и народных игр” республиканская научно-практическая конференция. Нукус. 2023. – С. 315-318.

16. Jarilkarov U.B. Malakali erkin kurashshilarning oyoq va bel mushak kuchini rivojlantirishda og‘ir atletika mashqlarining o‘rni va ta’siri. “Nazariya va amaliyotdagi dolzarb muammolar” respublika ilmiy-amaliy anjumani. Nukus. 2024. – B. 327-332.