



# SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR

ILMIY\_NAZARIY JURNAL

2026/03 soni



SPORT • ILM • TARAQQIYOT



I.A.Tursunaliyev  
R.M.Matkarimov  
F.A.Kerimov  
M.X.Mirjamolov  
M.O‘.Arziqulov  
K.D.Yarashev  
D.H.Umarov  
O.J.Dadaboyev  
J.M.Ishtayev  
E.T.Raxmonov  
Z.P.Rasulov  
Z.G.Gapporov  
A.A.Artikov  
N.M.Yusupov  
Y.Y.Aripov  
D.Yu.Tashnazarov  
A.U.Xamidjonov  
M.M.Azizov  
SH.V.Djalalov  
N.N.Azizov  
D.Y.Egamov  
M.R.Yo‘ldashov  
SH.M.Nurmatova  
S.N.Po‘latov  
O.R.Egamberdiyev  
D.B.Shaymardonov  
B.B.Kipchakov  
Sh.S.Ermatov  
U.S.Dusanov  
O.E.Toshmurodov  
F.M.Muradov  
O.Z.Pirmatov  
E.A.O‘rinboyev  
Sh.I.Shadjalilov  
L.T.Davlatova  
D.N.Raxmatova  
B.B.Musayev  
Sh.S.Tursunov  
Z.X.Yusupova  
O.A.Dadabayeva  
Y.Y.Maxammadiyeva  
A.Akbarov  
N.Sh.Bobomuradov  
D.B.Mamazoyitov  
N.A.Xudayberdiyeva  
A.E.Bobomurodov  
N.A.Karimov  
D.R.Ibodullayev



## MUNDARIJA / СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>I.A.Tursunaliyev</b> – Olimpiya va parolimpiya sport turlariga tayyorlash markazlaridagi sportchilarni kompleks tayyorlashning ilmiy-metodologik asoslari.....                      | 3  |
| <b>M.X.Mirjamolov</b> - Musobaqaoldi tayyorgarlik jarayonida talaba-yoshlarning jismoniy hamda funksional holatini kompleks baholashga mo‘ljallangan dasturiy ta‘minotni yaratish..... | 8  |
| <b>Z.P.Rasulov</b> - O‘zbekistonda sport psixologlari faoliyatini tizimli tashkil etish orqali yuqori malakali sportchilar tayyorlashga erishish shartlari.....                        | 12 |
| <b>M.M. Azizov</b> - Talaba-yosh sportchilarning musobaqa faoliyatiga tayyorgarligini optimallashtirishda funksional diagnostika va raqamli monitoring tizimini ishlab chiqish.....    | 15 |
| <b>A.Akbarov</b> - Nosport oliy o‘quv yurti talabalarining harakatlanish faolligi va sog‘lom turmush tarzi ko‘rsatkichlarini oshirish.....                                             | 19 |
| <b>C.A.Эштаев</b> - Анализ влияния структурированного обучения гимнастическим упражнениям на динамику спортивно-технической подготовленности гимнастов различной квалификации.....     | 22 |
| <b>Z.S.Artiqov</b> - Belbog‘li kurashchilarning texnik-taktik usullarni rivojlantirishda jismoniy sifatlarining o‘rni.....                                                             | 28 |
| <b>D.Yu.Tashnazarov</b> - Yunon-rum kurashida raqibining qo‘l va belidan ushlab oshirib tashlash texnik harakatlarining biomekanik asoslari.....                                       | 31 |
| <b>Sh.G‘.Xasanov</b> - 11–14 yoshli bokschi qizlarning tezkor-kuch sifatini rivojlantirishda mahalliy va xorijiy metodik yondashuvlarning qiyosiy tahlili.....                         | 35 |
| <b>B.D.Ergashov</b> - Belbog‘li kurashda texnik usullarini bajarish samaradorligini oshirishda kuch turlari va chidamlilikning o‘rni.....                                              | 39 |
| <b>Sh.S.Tursunov</b> - Musobaqa davrida yuklamalarni rejalashtirish va boshqarish.....                                                                                                 | 43 |
| <b>N.A.Karimov</b> - Yengil atletika sport turlariga sportchilarni istiqbolli saralashning nazariy va amaliy asoslari.....                                                             | 47 |
| <b>O.A.A‘zamxonov</b> - O‘quvchi qizlarni olimpiya ruhida tarbiyalashni takomillashtirish yo‘llari.....                                                                                | 50 |
| <b>J.Sh.Jammatov</b> - Yuqori malakali gandbolchilarni ko‘p yillik tayyorlashning ilmiy-pedagogik asoslari.....                                                                        | 53 |
| <b>B.Q.Subanova</b> - Maxsus va inklyuziv ta‘lim sharoitida eshitishda nuqsoni bo‘lgan bolalarni adaptiv korreksion-pedagogik qo‘llab-quvvatlashning metodik asoslari.....             | 58 |
| <b>A.U.Xamidjonov, M.K.Mamatova</b> - Zamonaviy uskunalar yordamida sportchilar harakatlarini analitik tahlil qilish va innovatsion qurilmalarni ishlab chiqish.....                   | 64 |
| <b>M.M.Azizov, M.O.Qurbonov</b> - 10–12, 13–15, 16–18 yoshli futbolchilarni jismoniy, funksional va yelka kuchini rivojlantirish metodikasi.....                                       | 68 |
| <b>S.E.Qodirov, K.S.Shodiyeva</b> - O‘quv mashg‘ulot guruhidagi dzyudochilarni chidamliligini oshirish samaradorligi.....                                                              | 71 |
| <b>J.A.Kubitdinov, M.O Eshnazarova</b> - Boshlang‘ich tayyorgarlik bosqichidagi yosh dzyudochilarda egiluvchanlik sifatini oshirishning ilmiy-pedagogik jihatlari.....                 | 74 |
| <b>D.N.Raxmatova, M.Y.Yusupova</b> - Paradyudochilarda rivojlangan chidamlilik jismoniy sifatini takomillashtirish uslubiyati.....                                                     | 77 |



Muallif bilan bog'lanish uchun:

Jismoniy tarbiya va sport ilmiy tadqiqotlar instituti, Sportda biomexanik tahlil qilish va harakatlarni korrektsiyalash laboratoriyasi mudiri, dotsent p.f.d. (DSc)

**D.Yu. Tashnazarov**  
Toshkent, O'zbekiston

## YUNON-RUM KURASHIDA RAQIBINING QO'L VA BELIDAN USHLAB OSHIRIB TASHLASH TEXNIK HARAKATLARINING BIOMEKANIK ASOSLARI

### Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы биомеханического анализа технического приёма броска через плечо из стойки у борцов греко-римского стиля и совершенствования их технической подготовленности. В ходе исследования были изучены кинематические характеристики движений, угловые параметры частей тела и эффективность выполнения технических действий спортсменами возрастных категорий U20, U23 и взрослыми борцами. Полученные результаты позволили определить различия в выполнении приёма в правую и левую стороны, особенности координации движений и эффективность тренировочного процесса. Статистический анализ показал достоверное улучшение показателей технического мастерства у спортсменов экспериментальной группы. Результаты исследования подтверждают эффективность применения биомеханического подхода в совершенствовании технической подготовки борцов греко-римского стиля.

**Ключевые слова:** греко-римская борьба, техническая подготовка, биомеханический анализ, бросок через плечо, кинематические показатели, технические действия, спортивное мастерство, координация движений, эффективность тренировки, спортсмены.

### Annotation

Ushbu maqolada yunon-rum kurashchilarining tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatini biomexanik tahlil qilish hamda texnik tayyorgarlik darajasini takomillashtirish masalalari yoritilgan. Tadqiqot davomida U20, U23 va kattalar yosh toifasidagi sportchilarning harakat kinematikasi, tana bo'g'inlarining burchak ko'rsatkichlari va texnik harakatlarni bajarish samaradorligi o'rganildi. Olingan natijalar asosida texnik harakatlarni o'ng va chap tomonga bajarishdagi farqlar, harakatlar koordinatsiyasi hamda mashg'ulotlar samaradorligi aniqlandi. Statistik tahlillar tajriba guruhi sportchilarida texnik mahorat ko'rsatkichlarining ishonchli darajada yaxshilanganligini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari yunon-rum kurashchilarining texnik tayyorgarligini biomexanik yondashuv asosida takomillashtirish imkoniyatlarini tasdiqlaydi.

**Kalit so'zlar:** yunon-rum kurashi, texnik tayyorgarlik, biomexanik tahlil, yelkadan oshirib tashlash usuli, kinematik ko'rsatkichlar, texnik harakatlar, sport mahorati, harakat koordinatsiyasi, mashg'ulot samaradorligi, sportchilar.

This article examines the biomechanical analysis of the standing shoulder throw technique in Greco-Roman wrestling and the improvement of athletes' technical preparedness. The study investigated kinematic movement characteristics, angular body parameters, and the effectiveness of technical actions performed by U20, U23, and adult wrestlers. The obtained results revealed differences in the execution of the technique to the right and left sides, movement coordination features, and training effectiveness. Statistical analysis demonstrated significant improvements in technical performance indicators among the athletes of the experimental group. The findings confirm the effectiveness of a biomechanical approach for enhancing the technical training of Greco-Roman wrestlers.

**Keywords:** Greco-Roman wrestling, technical training, biomechanical analysis, shoulder throw, kinematic indicators, technical actions, athletic skill, movement coordination, training effectiveness, wrestlers.

**Kirish.** Dunyo miqyosida sog'lom turmush tarzini to'g'ri tizimlashtirishga qaratilgan ko'plab say harakatlar amalga oshirilmoqda. Bu borada jismoniy tarbiya va sport sohasi alohida o'ringa egadir. Asrlarga teng tarixga ega sport turlari juda ko'p bo'lsada ular orasida yakkakurash sport turlari ajralib turadi, yakkama-yakka bellashish o'ziga bo'lgan ishonchni oshiradi va qattiyatli bir so'zli komil inson bo'lib tarbiyalanishida katta xizmat qiladi. Shu qatorda kurash turlari bilan shug'ullanish sabr bardosh talab etadi, sababi, mashg'ulot jarayonlaridagi yuklamalar shiddati va hajmi jihatidan boshqa sport turlaridan tubdan farqlanib turadi. Bunda yakkakurash turkumiga kiruvchi yunon-rum kurashi bo'yicha o'tkaziladigan musobaqalarining o'ta yuqori shiddat darajasida bo'lib o'tishi va uning yakuni sportchilarning malaka ko'nikmasi tez sur'atda oshishini ta'minlaydi. Musobaqa bellashuvlaridagi yuqori shiddatdagi raqobatga bardosh bera olish, g'alaba qozonish va uzoq muddat uni saqlab turish uchun musobaqa qoidalarida ruxsat berilgan texnik-taktik harakatlarni bajarish mahoratini oshirishga qaratilgan sport vositalari bilan ta'minlangan yuqori shiddatda olib boriladigan o'quv-mashg'ulot jarayonlari sport kurash turlaridan o'tkazilayotgan musobaqalarning yangi bosqichga o'tishi, sportchilar tayyorgarligi

jarayonida zamonaviy ilmiy ahamiyatga ega uslublarni ishlab chiqish va ulardan amaliyotda foydalanish dolzarbligicha qolmoqda.

**Tadqiqot dolzarbligi.** Biz tomonimizdan olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlari yunon-rum kurashida U20, U23, kattalar va yosh malakali murabbiylar tomonidan tik turgan holatda yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni bajarish mahorati o'rganilib quyidagi texnik harakatlar kinematikasi asosida tananing harakatlanishdagi gradus me'yor o'lchamlari aniqlandi. Unga ko'ra:

Kurashchilar tomonidan tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni chap tomonga bajarish vaqtida 3 marotaba oldinga egilish harakatni bajarish bilan texnik usulni amalga oshirganligi kuzatildi. Mazkur usulni o'ng tomonga bajarishda esa 1 marotaba egilganligi aniqlandi. Bu o'z navbatida texnik harakatni o'ng tomonga bajarish mahorati juda yaxshi rivojlanganligini bildiradi. Shu usulni chap va o'ng tomonlarga bajarish vaqtida 1 marotaba yani bajarilayotgan tomonga egilish harakatni bajarish bilan texnik usulni amalga oshirganligi aniqlandi. Bu o'z navbatida texnik harakatni har ikkala tomonga bajarishda X o'qi bo'yicha kurashchilarni mahorati juda yaxshi rivojlanganligini bildiradi. Ushbu usulni chap va o'ng tomonlarga texnik usulni bajarish vaqtida boshni Y o'qi bo'yicha 1



marotaba orqaga egilish harakatni bir biriga yaqin graduslarda bajarilganligi aniqlandi. Bu o'z navbatida texnik harakatni har ikkala tomonga bajarishda boshni Y o'qi bo'yicha kurashchilarni mahorati juda yaxshi rivojlanganligini bildiradi. Mazkur usulni chap tomonga bajarishda X o'qi bo'yicha har ikkala tomonga katta burchak ostida bukilganligi kuazatildi. Mazkur texnik harakatni o'ng tomonga bajarish vaqtida boshni X o'qi bo'yicha asosa 1 marotaba o'ng tarafga egilish harakatni katta graduslarda bajarilganligi aniqlandi. Bu o'z navbatida texnik harakatni har ikkala tomonga bosh bilan xujum va himoya harakatlarini qay darajada bajarish mahoratiga ega ekanligini aniqlash imkonini beradi. Bu usulni chap tomonga bajarishda X o'qi bo'yicha chap tomonga texnik usulni bajarishdagi boshni chapga burilishi o'ng va chap tomonlarga 95 gradusgacha burilishi kuzatildi. Mazkur texnik harakatni o'ng tomonga bajarish vaqtida boshni X o'qi bo'yicha o'ngga burilishi 109 gradusga tengligi bu juda kattaligi aniqlandi. Bu o'z navbatida texnik harakatni chap tomonga bajarishdagi mahorati yaxshi rivojlanganligi bilan baholanadi. Bajarilgan usulni chap tomonga bajarishda o'ng va chap qo'llarni harakatlar kombinatsiyasining qisman farqlanishi kuzatildi. Tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni o'ng tomonga barishda qo'llar kombinatsiyasi bir xil harakatlanishi mazkur usulni o'ng tomonga bajarish mahorat darajasi yaxshi takomillashganligi bilan izohlanadi. Ushbu usulni chap tomonga bajarishda o'ng va chap qo'llarni harakatlar kombinatsiyasining qisman farqlanishi kuzatildi. Tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni o'ng tomonga barishda qo'llar kombinatsiyasi bir xil harakatlanishi mazkur usulni o'ng tomonga bajarish mahorat darajasi yaxshi takomillashganligi bilan izohlanadi. Shu usullarni chap tomonga bajarishda bilaklarning harakatlar kombinatsiyasida qisman farqlanish kuzatildi. Tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni o'ng tomonga barishda bilaklar yonma-yon bir xil harakatlanishi mazkur usulni o'ng tomonga bajarish mahorat darajasi yaxshi takomillashganligi bilan izohlanadi. Bu usulni har ikkala tomonga bajarishdagi harakatlar kombinatsiyasi bir xil harakatlanishi mazkur usulni chap va o'ng tomonlarga bajarish mahorat darajasi yaxshi takomillashganligi bilan izohlanadi. Bu usulni har ikkala tomonga bajarishdagi oyoqlarning tizza qismini yon tomonlarga harakatlanishi bir xil ekanligi aniqlandi.

Umumiy har ikkala tomonga bajarishdagi oyoq boldirining oldinga va orqaga bukilishi harakatlar kombinatsiyasi minimum va

maksimumlarning oralig'idagi farqi chap tomonga – chap oyoq 78 gradusga, o'ng oyoq esa 67 gradusga farqlanishi aniqlandi. Mazkur texnik usul o'ng tomonga bajarilganda esa - chap oyoq 45 gradusga farqlangan bo'lsa, o'ng oyoq 63 gradusga farqlandi, texnik usul bajarilganda oyoq boldirini bukilish holatlari bir biriga mutanosib kelmaganligi kuzatildi. Bajarilgan usulni har ikkala tomonga bajarishdagi oyoqlarning tizza qismini yon tomonlarga harakatlanishi bir xil ekanligi aniqlandi.

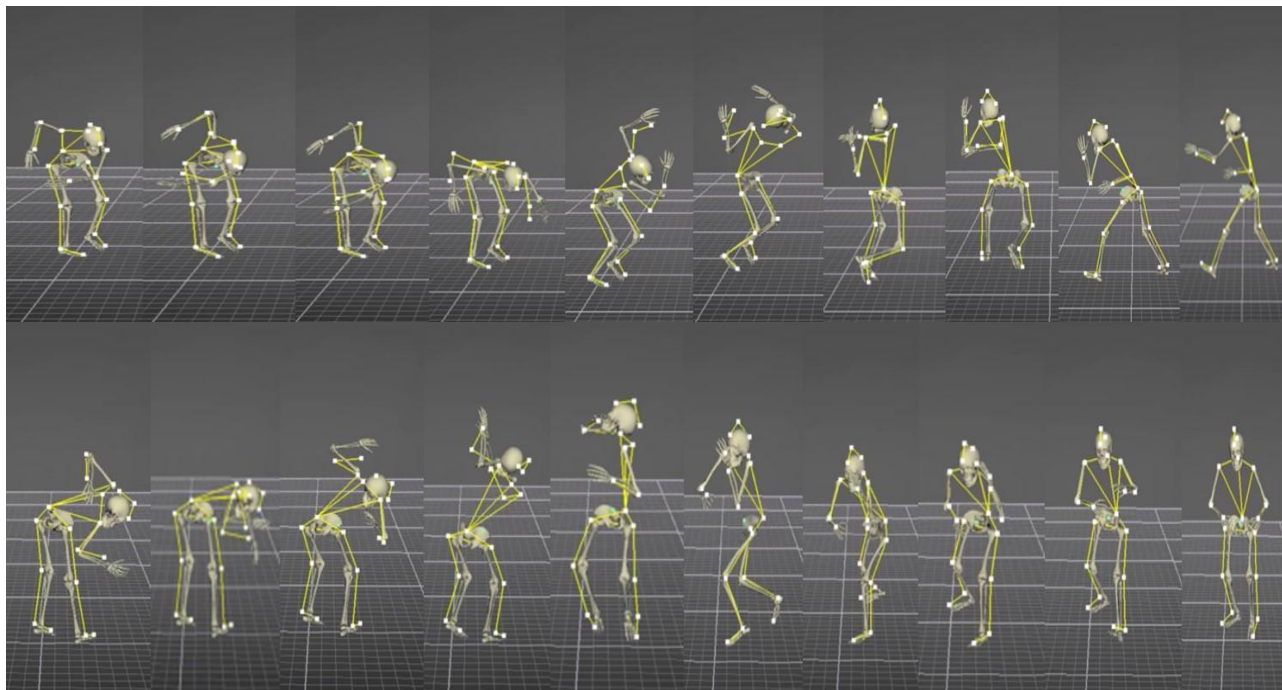
Ilmiy tadqiqotga jalib etilgan U20 dagi yunon-rim kurashchilari tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni bajarishdagi mahorat darajasi tadqiqot boshida nazorat guruhidagi aniqlangan bazi bir harakatlarni meyyor darajasi bo'yicha taqqoslaganda qoniqarsiz bajarilganligi kuzatildi, bu holat tajriba guruhida ham qayd etildi. Tadqiqot oxiriga kelib mazkur texnik harakatlarni o'ng tomonga bajarish imkoniyatlari nazorat guruhi 6% ga o'sgan bo'lsa, chap tomonga 4% ga o'sganligi kuzatildi. Tajriba guruhida esa bu holat o'ng tomonga bajarish mahorati 11% ga chap tomonga 8% ga yaxshilanganligi aniqlandi.

Ilmiy tadqiqotga jalb etilgan U23 dagi yunon-rim kurashchilari tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni bajarishdagi mahorat darajasi tadqiqot boshida nazorat guruhidagi aniqlangan bazi bir harakatlarni meyyor darajasi bo'yicha taqqoslaganda qoniqarsiz bajarilganligi kuzatildi, bu holat tajriba guruhida ham qayd etildi. Tadqiqot oxiriga kelib mazkur texnik harakatlarni o'ng tomonga bajarish imkoniyatlari nazorat guruhi 4% ga o'sgan bo'lsa, chap tomonga 4% ga o'sganligi kuzatildi. Tajriba guruhida esa bu holat o'ng tomonga bajarish mahorati 9% ga chap tomonga 8% ga yaxshilanganligi aniqlandi.

Ilmiy tadqiqotga jalib etilgan kattalardagi yunon-rim kurashchilari tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakatni bajarishdagi mahorat darajasi tadqiqot boshida nazorat guruhi aniqlangan bazi bir harakatlarni meyyor darajasi bo'yicha taqqoslaganda qoniqarsiz bajarilganligi kuzatildi, bu holat tajriba guruhida ham qayd etildi. Tadqiqot oxiriga kelib mazkur texnik harakatlarni o'ng tomonga bajarish imkoniyatlari nazorat guruhi 3% ga o'sgan bo'lsa, chap tomonga 4% ga o'sganligi kuzatildi. Tajriba guruhida esa bu holat o'ng tomonga bajarish mahorati 8% ga chap tomonga 11% ga yaxshilanganligi aniqlandi. Mazkur olingan ko'rsatkichlarga yaqin bo'lgan bir nafar yunon-rim kurashchisining chap tomonga texnik harakatni bajarishdagi biomexanik uskuna asosida olingan va biomexanik dasturda tahlil qilingan rasmdagi

lavhasi (6.1-rasmga qarang) bo'lib davomida olingan ko'rsatkichlarga yaqin bo'lgan boshqa bir nafar yunon-rum kurashchisining o'ng tomonga

texnik harakatni bajarishdagi biomexanik uskuna asosida olingan va biomexanik dasturda tahlil qilingan rasmdagi lavhasi 1- rasm .



**Yunon-rim kurashida tik turgan holatdan elkadani oshirib tashlash usulining (yondan va oldindan) chap tomonga bajarilishdagi tananing bel va bosh qismlarining burilishdagi graduslar farqi**

1-jadval

**Yunon-rim kurashchilarini tik turgan holatdan yelkadan oshirib tashlash texnik harakat ko'rsatkichlarining dinamikasi (tajriba guruhi n=60)**

| T/r       | U 20           |                  | U 23           |                  | Kattalar       |                  |
|-----------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
|           | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida |
| $\bar{X}$ | 71.7           | 90.1             | 73.1           | 89.8             | 72.4           | 86.8             |
| $\sigma$  | 4.03           | 3.83             | 4.04           | 6.44             | 3.71           | 5.78             |
| V %       | 5.62           | 4.25             | 5.53           | 7.17             | 5.12           | 6.66             |
| t         | 2.70           |                  | 2.46           |                  | 2.65           |                  |
| P         | <0,05          |                  | <0,05          |                  | <0,05          |                  |

Tadqiqot natijalariga ko'ra, U20, U23 va kattalar guruhlarida sportchilarida texnik-harakat faoliyati bo'yicha o'rtacha ko'rsatkichlarida sezilarli o'sish kuzatildi (U20: 71.7 → 90.1; U23: 73.1 → 89.8; kattalar: 72.4 → 86.8), bu esa sport mashg'ulotlarining samaradorligini yaqqol tasdiqlaydi. Standart og'ish ( $\sigma$ ) va variatsiya koeffitsienti (V%) qiymatlarining barqaror saqlangani natijalardagi izchillik va barqarorlikni ko'rsatadi. Korrelyatsiya koeffitsientlari ( $r=0.50-0.54$ ) mashg'ulotlar bilan erishilgan natijalar o'rtasida o'rtacha darajadagi ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatmoqda.

Ayniqsa, t-test natijalari (U20:  $t=2.70$ ; U23:  $t=2.46$ ; kattalar:  $t=2.65$ ) va  $P<0,05$  qiymatlari ushbu farqlarning statistik jihatdan ishonchli ekanligini bildiradi. Bu esa tadqiqotda qo'llanilgan metodik yondashuv va mashg'ulot tizimi texnik-taktik ko'nikmalarni samarali rivojlantirishda ahamiyatli bo'lganini ko'rsatadi. Natijalar sportchilarning tayyorgarlik jarayonida qo'llanilgan mashqlar majmuasi va yuklama strukturasining to'g'ri tanlanganini tasdiqlaydi hamda ularni amaliyotga keng tatbiq etish mumkinligini ko'rsatadi.



## 2-jadval

**Yunon-rum kurashchilarini tik turgan holatdan yelkalardan oshirib tashlash texnik harakat ko'rsatkichlarining dinamikasi (tajriba guruhi n=60)**

| T/r       | U 20           |                  | U 23           |                  | Kattalar       |                  |
|-----------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
|           | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida | Tadqiqot boshi | Tadqiqot oxirida |
| $\bar{X}$ | 16.6           | 25.1             | 16.7           | 25.5             | 15.3           | 23.0             |
| $\sigma$  | 4.25           | 3.83             | 4.35           | 5.44             | 3.66           | 5.07             |
| V %       | 25.65          | 15.27            | 25.98          | 21.39            | 23.99          | 22.04            |
| t         | 2.24           |                  | 2.14           |                  | 2.87           |                  |
| P         | <0,05          |                  | <0,05          |                  | <0,05          |                  |

Ushbu natijalar asosida U20, U23 va kattalar guruhlari sportchilarining texnik-harakat faoliyatida sezilarli o'sish kuzatildi (U20: 16.6 → 25.1; U23: 16.7 → 25.5; kattalar: 15.3 → 23.0), bu esa tajriba davomida qo'llanilgan mashg'ulotlar sportchilar harakat samaradorligini oshirishga xizmat qilganini anglatadi. Dispersiya ko'rsatkichlarining ( $\sigma$ ) nisbatan pasaygani yoki barqaror saqlangani natijalarning izchil va bir xil shakllanganini bildiradi. Variatsiya koeffitsienti (V%) esa barcha guruhlarda 13% atrofida bo'lib, o'zgaruvchanlik darajasi minimal ekanligini ko'rsatmoqda. Korrelatsion tahlil  $r=0.45-0.56$  oraliqda bo'lib, bu mashg'ulotlar bilan natijalar o'rtasida o'rtacha darajadagi ijobiy bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi. Student t-test natijalari (U20:  $t=2.24$ ; U23:  $t=2.14$ ; kattalar:  $t=2.87$ ) va  $P<0,05$  qiymatlari esa barcha guruhlarda o'zgarishlarning statistik jihatdan ishonchli va ahamiyatli ekanini ko'rsatmoqda. Bu holat tajriba davomida qo'llanilgan metodik yondashuvlarning sportchilarning texnik ko'nikmalarini rivojlantirishdagi yuqori samaradorligini tasdiqlaydi.

**Xulosa.** Yunon-rum kurash turida texnik tayyorgarlik tizimiga oid ilmiy-nazariy yondashuvlarni o'rganishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarimiz bizga quyidagi xulosalarga kelish imkonini berdi. Yunon-rim kurashchilarining texnik tayyorgarlikni takomillashtirishga qaratilgan ilmiy-nazariy izlanishlarimiz shuni ko'rsatdiki, sportchining texnik harakatlarini chuqur biomexanik tahlil asosida o'rganish, harakatlardagi kinematik va dinamik parametrlarni aniqlash, motor qobiliyatlar bilan uzviy bog'liq bo'lgan harakatlar strukturalari va fazali tuzilmasini shakllantirish, avtomatlashtirish va barqarorlashtirish orqali ularning aniqligini, izchilligini va ishonchligini oshirish mumkin; shuningdek, harakatlarning hissiy-idrokiy murakkabligini hisobga olgan holda vizual, eshitish va proprioceptiv ma'lumotlarni qayta

ishlash orqali sportchilarda harakatga nisbatan muvofiqlashtirish darajasining ortishi, mushaklararo sinxronlikning kuchayishi, texnik-taktik ko'nikmalarni tezkorlik bilan shakllantirish va musobaqa faoliyatida yuqori natijalarni qo'lga kiritish imkoniyatlari ilmiy asosda tasdiqlandi. Абдиев А.Н. Яккакураш спорт турларида ихтисослашувчи талабаларда мураббийнинг касбий кўникмаларини шакллантиришнинг илмий-педагогик асослари: Дисс. ... док. наук. – Тошкент: ЎзДЖТИ, 2004. - 397 б.

1. Abdiyev B.Sh., Kazoqov R.T. "Sport biomexanikasi (misol va masalalar to'plami)" O'quv qo'llanma. Ch.,-2024. 117 b.

2. Абраменко, Владимир Александрович. Методика специальной силовой подготовки квалифицированных борцов греко-римского стиля: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.04 / Абраменко Владимир Александрович;. [Место защиты: Моск. гос. акад. физ. культуры]- Малаховка, 2012. - 171 с.

3. Адилов С.Қ. Эркин кураш спортчиларининг координацион қобилиятларини ривожлантириш ва техник-тактик ҳаракатлари самардорлигини ошириш технологияси: // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори: дисс..., Чирчиқ.: ЎзДЖТСУ, 2020. - 120 б.

4. Адилов С.Қ. Эркин курашчиларнинг спорт педагогик маҳоратини ошириш/ Ўқув қўлланма. "Илмий техника ахборот-пресс" нашриёти. –Тошкент: 2018. - Б.12-23.

5. Агашин Ф. К. Биомеханика ударных движений. М., «Физкультура и спорт», 1977. – 207 с.

6. Akbarov A. "Sport biomexanikasidan praktikum" O'quv qo'llanma. Ch.-2020. - 251 b.

7. Азизов Н.Н. Малакали дзюдочиларнинг маҳсус ва мусобақаолди тайёргарлигини



шакиллантириш: Дисс. пед. наук. – Тошкент: ЎзДЖТИ, 2007. - 143 б.

8. Алиев И.Б. Кураш билан шуғулланувчи талаба спортчиларни машғулот юкламаларининг оптимал нисбатлари // Педагогика фанлари номзоди: дисс. пед. фан.

ном., ОАК ЎЗР 13.00.04., Тошкент. ЎзДЖТИ. 2012. – 135 б.

9. Aliyev I.B. Kurashda ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlarining ilmiy-nazariy asoslari // Pedagogika fanlari doktori: diss. ped. fan. dok., ОАК ЎЗР 13.00.04., Chirchiq. O'zDJTSU. 2025. – 221 b.



Muallif bilan bog'lanish uchun:

Farg'ona davlat universiteti jismoniy tarbiya nazariyasi kafedrası dotsenti p.f.b.f.d. (PhD)

**Sh.G' Xasanov**

Farg'ona, O'zbekiston

### 11–14 YOSHLI BOKSCHI QIZLARNING TEZKOR-KUCH SIFATINI RIVOJLANTIRISHDA MAHALLIY VA XORIJIY METODIK YONDASHUVLARNING QIYOSIY TAHLILI

#### Аннотация

В данной статье проведён сравнительный анализ отечественных и зарубежных методических подходов к совершенствованию скоростно-силовой подготовки девушек-боксёров 11–14 лет. Цель исследования заключалась в определении методических решений, которые являются научно обоснованными и пригодными для практического применения в учебно-тренировочном этапе подготовки девушек. В качестве источниковой базы был содержательно проанализирован 111 отечественный и зарубежный научный источник, опубликованный в 2006–2026 годах. Результаты сравнительного анализа показали, что преимущество отечественной школы проявляется в этапности системы подготовки и педагогической целостности, тогда как сильной стороной зарубежной школы являются биомеханическая точность, punch-specific средства и индивидуализированные модели нагрузок. Обосновано, что наиболее эффективным практическим направлением является интегративная модель, подчиняющая средства общей подготовки специфическим скоростно-силовым задачам спорта и учитывающая биологическое созревание, качество техники и возможности мониторинга.

Ключевые слова: девушки-боксёры, скоростно-силовая подготовка, учебно-тренировочный этап, 11–14 лет, отечественная школа, зарубежная школа, плиометрическая подготовка, комплексная подготовка, punch-specific упражнения, биологическое созревание, интегративная модель.

#### Annotation

Mazkur maqolada 11–14 yoshli bokschi qizlarda tezkor-kuch tayyorgarligini takomillashtirishga doir mahalliy va xorijiy metodik yondashuvlar qiyosiy tahlil qilindi. Tadqiqotning maqsadi o'quv-mashq bosqichidagi qizlar uchun qaysi metodik yechimlar ilmiy jihatdan asosli va amaliyotga ko'chuvchan ekanini aniqlashdan iborat bo'ldi. Manba bazasi sifatida 2006–2026 yillarda e'lon qilingan 111 ta mahalliy va xorijiy adabiyot mazmungan tahlil qilindi. Qiyosiy tahlil natijalariga ko'ra, mahalliy maktabning ustunligi tayyorgarlik tizimining bosqichliligi va pedagogik yaxlitligida, xorijiy maktabning kuchli jihati esa biomexanik aniqlik, punch-specific vositalar va individuallashtirilgan yuklama modellari namoyon bo'lishi aniqlandi. Amaliy jihatdan eng maqbul yo'l umumiy tayyorlov vositalarini sportga xos tezkor-kuch vazifalariga bo'yundiruvchi, biologik yetilish, texnika sifati va monitoring imkoniyatini hisobga oluvchi integrativ model ekani asoslandi.

Kalit so'zlar: bokschi qizlar, tezkor-kuch, o'quv-mashq bosqichi, 11–14 yosh, mahalliy maktab, xorijiy maktab, plyometrik tayyorgarlik, kompleks tayyorgarlik, punch-specific mashqlar, biologik yetilish, integrativ model.

This article presents a comparative analysis of domestic and foreign methodological approaches to improving the speed-strength training of female boxers aged 11–14. The purpose of the study was to determine which methodological solutions are scientifically grounded and practically applicable for girls at the educational and training stage. As the source base, 111 domestic and foreign publications issued between 2006 and 2026 were analyzed in terms of content. The results of the comparative analysis revealed that the advantage of the domestic school lies in the staged structure of the training system and pedagogical integrity, whereas the strength of the foreign school is reflected in biomechanical precision, punch-specific means, and individualized load models. From a practical perspective, the most effective approach was found to be an integrative model that subordinates general training means to sport-specific speed-strength tasks while taking into account biological maturation, technical quality, and monitoring capabilities.

Keywords: female boxers, speed-strength training, educational and training stage, 11–14 years old, domestic school, foreign school, plyometric training, complex training, punch-specific exercises, biological maturation, integrative model.

**Kirish.** Zamonaviy ayollar boksi raqobat muhiti, jang sur'ati va texnik-taktik harakatlar chastotasi jihatidan sezilarli ravishda murakkablashdi. Bugungi kunda natija faqat kuchli zarba yoki yuqori umumiy jismoniy tayyorgarlik bilan emas, balki qisqa vaqt ichida kuchlanish hosil qilish, zarbani vaziyatga mos ravishda boshlash, seriyalar orasida harakat sifati va ritmi saqlab qolish qobiliyati bilan belgilanadi. Shuning uchun tezkor-kuch sifati bokschi qizlar tayyorgarligining markaziy bo'g'ini sifatida qaralmoqda. Biroq amaliyotda tezkor-kuch tayyorgarligi ko'p hollarda ikki qutbga ajralib ketadi. Birinchi yo'nalishda umumiy jismoniy tayyorgarlikka haddan tashqari suyaniladi, natijada sportchi kuchayadi, lekin bu o'sish zarba mexanikasiga to'liq ko'chmaydi. Ikkinchi yo'nalishda esa erta ixtisoslashuv ustuvor qo'yilib, maxsus zarba mashqlari hajmi tez

oshiriladi, biroq tayanch-harakat apparati barqarorligi, koordinatsion baza va texnika sifati yetarlicha shakllanmaydi. Ayniqsa 11–14 yoshli bokschi qizlarda mazkur ziddiyatlar biologik yetilish sur'atlarining farqi bilan yanada kuchayadi [3; 12]. Shundan kelib chiqib, mazkur maqolaning maqsadi 11–14 yoshli bokschi qizlarda tezkor-kuch tayyorgarligini takomillashtirishga doir mahalliy va xorijiy metodik yondashuvlarni qiyosiy tahlil qilish, ularning kuchli va zaif jihatlarini aniqlash hamda amaliyot uchun integrativ metodik modelning asosiy qoidalarini ishlab chiqishdan iborat bo'ldi.

**Materiallar va metodlar.** Maqolada ilmiy-nazariy tahlil usuli qo'llanildi. Manba bazasi sifatida 2006–2026 yillar davomida chop etilgan 111 ta mahalliy va xorijiy adabiyot mazmungan tahlil qilindi. Manbalar sport mashg'ulotlari