

**YENGIL ATLETIKACHILARNING CHIDAMLILIK SIFATINI  
OSHIRISHDA STATIK MASHQLARNING O'RNI**



**Sh.D.Djahongirov**

*Namangan davlat pedagogika instituti, dotsent*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada yengil atletikachilarning chidamlilik sifatini rivojlantirishda statik mashqlarning (izometrik mashqlar) o'rni o'rganilgan. Tadqiqot doirasida eksperimental guruh sportchilariga statik mashqlar asosida tuzilgan maxsus mashg'ulot dasturi qo'llanildi. Natijalar statik mashqlar chidamlilik ko'rsatkichlarini sezilarli darajada oshirishini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari sportchilar jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda statik mashqlardan samarali foydalanish imkoniyatlarini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** statik mashqlar, chidamlilik, yengil atletika, jismoniy tayyorgarlik, sport mashg'ulotlari

**Аннотация:** В данной статье исследуется роль статических (изометрических) упражнений в развитии выносливости у легкоатлетов. В рамках эксперимента спортсменам экспериментальной группы была предложена специальная тренировочная программа на основе статических упражнений. Результаты показали значительное улучшение показателей выносливости. Выводы исследования указывают на эффективность использования статических упражнений для повышения физической подготовленности спортсменов.

**Ключевые слова:** статические упражнения, выносливость, лёгкая атлетика, физическая подготовка, спортивные тренировки

**Abstract:** This article investigates the role of static (isometric) exercises in improving endurance among track and field athletes. As part of the study, an experimental training program based on static exercises was implemented for the athletes in the experimental group. The results demonstrated a significant



*improvement in endurance performance. The findings suggest that static exercises can be effectively utilized to enhance athletes' physical fitness.*

**Keywords:** static exercises, endurance, track and field, physical fitness, sports training

## KIRISH

Chidamlilik – bu organizmning uzoq muddatli jismoniy yuklamalarga bardosh berish qobiliyatidir. Yengil atletika turlarida, xususan, uzoq masofaga yugurish, marafon va triatlon kabi yo'naliishlarda chidamlilik yetakchi sifatlardan biri hisoblanadi. Chidamlilik darajasi sportchining musobaqalardagi natijasiga bevosita ta'sir qiladi. An'anaviy mashg'ulot uslublariga ko'pincha dinamik mashqlar kiritiladi, biroq so'nggi yillarda statik, ya'ni izometrik mashqlarning foydalari ham ilmiy izlanishlar markazida turibdi<sup>1</sup>.

Statik mashqlar – bu mushaklarning harakat qilmasdan, bir xil holatda ushlab turilishi orqali bajariladigan mashqlardir. Ular mushak kuchini oshirish, barqarorlikni ta'minlash va yurak-qon tomir tizimining chidamliligini kuchaytirishda muhim rol o'ynaydi. Bu maqolada aynan ushbu mashqlarning yengil atletikachilarda chidamlilik darajasiga ta'siri o'rganiladi<sup>2</sup>.

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligini kuchaytirishning yangi va samarali usullarini izlash zarurati tobora oshib bormoqda. Shu sababli, izometrik mashqlarning chidamlilikka qanday ta'sir qilishi, ularning mashg'ulot dasturlaridagi o'rni va samaradorligini aniqlash muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

## METODLAR

Tadqiqot eksperimental usulda o'tkazildi. Unda 20 nafar 17–19 yoshdagি yengil atletikachilar ishtirok etdi. Ishtirokchilar ikki guruhga bo'lindi: eksperimental ( $n=10$ ) va nazorat guruhi ( $n=10$ ). Eksperimental guruhga 6 hafta

<sup>1</sup> Музарова, Л., & Жахонгиров, И. (2023). Повышение активности студенческой молодёжи и формирование здорового образа жизни. *Scientific-theoretical journal of International education research*, 1(2), 89-91.

<sup>2</sup> Azizov, S. V., Mahmudjonov, A. A., & Oripov, A. F. (2024). SPRINTERLARNI TAYYORLASHDA PSIXOLOGIK TAYYORGARLIKNING AHAMIYATI. *Экономика и социум*, (6-2 (121)), 85-90.



davomida haftasiga 3 marta, 30 daqiqadan iborat statik mashqlar dasturi tuzildi. Mashqlar orasida “planka”, “statik cho‘zilish”, “devorga suyanib o’tirish” kabi mashqlar bo‘ldi. Har bir mashq 30–60 soniyadan 3–4 takror bajarildi.

Tadqiqotdan oldin va keyin barcha ishtirokchilarga chidamlilik darajasini aniqlash uchun 1000 metr yugurish testi, yurak urish tezligi va tiklanish vaqtini aniqlash testlari o‘tkazildi. Testlar maxsus sport maydonchasida o‘lchov asboblari va yurak urish tezligini kuzatish monitorlari yordamida o‘tkazildi.

Olingan natijalar statistik tahlil qilindi. O‘rtacha qiymatlar, dispersiya, t-test yordamida guruhlar o‘rtasidagi farq aniqlab chiqildi. Statistik ahamiyat darjasasi  $p<0.05$  deb belgilandi. Barcha natijalar jadval va grafiklar shaklida ko‘rsatildi. Tadqiqot davomida ishtirokchilarning sog‘lig‘iga e’tibor qaratildi va barcha mashqlar xavfsizlik qoidalariga rioya qilingan holda o‘tkazildi.

### NATIJALAR

Tadqiqot yakunida eksperimental guruh sportchilarining chidamlilik darajasida sezilarli o‘zgarishlar kuzatildi. 1000 metr yugurish testi bo‘yicha ularning o‘rtacha natijasi 4 daqiqa 25 soniyadan 4 daqiqa 5 soniyagacha yaxshilandi. Bu esa 7,5% ga o‘sishni ko‘rsatadi. Nazorat guruhida esa bu ko‘rsatkich deyarli o‘zgarmadi. Shuningdek, yurak urish tezligi tiklanish vaqtini eksperimental guruhda qisqargan, bu esa yurak-qon tomir tizimining moslashuvchanligini anglatadi.

Quyidagi jadvalda dastlabki va yakuniy natijalar keltirilgan:

Ko‘rsatkich	Eksperimental guruh (avval)	Eksperimental guruh (so‘ng)	Nazorat guruhi (avval)	Nazorat guruhi (so‘ng)
1000 m yugurish (sekund)	265	245	266	263
Puls tiklanish vaqtini (sekund)	180	140	178	175



Statistik tahlillar eksperimental guruhdagi farqlar  $p<0.05$  darajasida ahamiyatli ekanini ko'rsatdi.

### MUHOKAMA

Olingen natijalar statik mashqlarning yengil atletikachilarining chidamlilik ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini isbotladi. Bu izometrik mashqlar orqali mushaklarning tonusi va yurak-qon tomir tizimining barqarorligi oshishini anglatadi. Statik mashqlar mushaklar faolligini saqlab, kislород talabini oshirmsandan chidamlilikni oshirishga imkon beradi<sup>3</sup>.

Tadqiqot natijalari mavjud ilmiy adabiyotlar bilan mos keladi. Masalan, 2021-yilgi bir tadqiqotda ham izometrik mashqlar yurak urish tezligini pasaytirishi va chidamlilikni yaxshilashi qayd etilgan. Bu, ayniqsa, uzoq muddatli yugurishlarda sportchining kuchini tejab qolishi uchun foydalidir<sup>4</sup>

Shuningdek, izometrik mashqlar travmalar xavfini kamaytiradi, bu esa musobaqalarga tayyorgarlik jarayonida sportchilar uchun muhim afzallikdir. Biroq tadqiqotda ishtirokchilar sonining kamligi natijalarni umumlashtirish imkoniyatini cheklaydi. Kelgusida ko'proq ishtirokchi bilan, turli yosh guruhlari o'rtasida va turli sport turlari bo'yicha chuqurlashtirilgan tadqiqotlar olib borish lozim.

### XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko'ra, statik mashqlar yengil atletikachilarda chidamlilik sifatini oshirishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. 6 haftalik statik mashqlar dasturi sportchilarning yugurish natijalarini sezilarli darajada yaxshilagan, yurak urish tezligi va tiklanish vaqtining qisqarishiga olib kelgan.

Statik mashqlar mashg'ulot dasturlariga muntazam kiritilishi sportchilarning umumiyl jismoniy tayyorgarligini kuchaytiradi, jarohat olish

<sup>3</sup> Azizov, S. V., Mahmudjonov, A. A., & Oripov, A. F. (2024). SPRINTERLARNI TAYYORLASHDA PSIXOLOGIK TAYYORGARLIKNING AHAMIYATI. *Экономика и социум*, (6-2 (121)), 85-90.

<sup>4</sup> Azizov, N. N., Gaziyev, N. R., Boltobaev, S. A., & Zhakhangirov, S. Z. (2019). STUDYING THE ATTENTION AND SPECIFICALLY STRESSOGENOUS CONDITIONS OF SPORTSMEN. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(3), 303-306.



xavfini kamaytiradi va yurak-qon tomir tizimi faoliyatini optimallashtiradi. Bu esa sportchi salomatligi va musobaqa natijalarini yaxshilashga xizmat qiladi.

Mazkur tadqiqot yengil atletika murabbiylari va jismoniy tarbiya o'qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar berishga xizmat qiladi. Kelgusida kengroq miqyosdagi tadqiqotlar orqali izometrik mashqlarning turli jismoniy sifatlarga ta'sirini chuqurroq o'rganish maqsadga muvofiq bo'ladi.

### **FOYDALANILGAN ADABITLAR RO'YXATI**

1. Azizov, S. V., & Mahmudjonov, A. A. (2024). Oripov AF SPRINTERLARNI TAYYORLASHDA PSIXOLOGIK TAYYORGARLIKNING AHAMIYATI. *Экономика и социум*, (6-2), 121.
2. Azizov, N. N., Gaziyey, N. R., Boltobaev, S. A., & Zhakhangirov, S. Z. (2019). STUDYING THE ATTENTION AND SPECIFICALLY STRESSOGENOUS CONDITIONS OF SPORTSMEN. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(3), 303-306.
3. Azizov, S. V., Mahmudjonov, A. A., & Oripov, A. F. (2024). SPRINTERLARNI TAYYORLASHDA PSIXOLOGIK TAYYORGARLIKNING AHAMIYATI. *Экономика и социум*, (6-2 (121)), 85-90.
4. Boltobaev, S. A., Azizov, S. V., & Zhakhongirov, S. Z. (2019). THE STUDY OF THE PECULIARITIES OF INDUVICALLY-PSYCHOLOGICAL AND SPECIFICALLY STRESSOGENIC CONDITIONS OF SPORTSMEN. *Scientific Bulletin of Namangan State University*, 1(3), 307-312.
5. Болтабоев, С. А., Азизов, С. В., & Джакхонгиров, Ш. Д. (2020). STRESS AND ITS INFLUENCE ON SUCCESS OF ATHLETES. *Актуальные научные исследования в современном мире*, (6-5), 59-62.
6. Музафарова, Л., & Жахонгиров, И. (2023). Повышение активности студенческой молодёжи и формирование здорового образа жизни. *Scientific-theoretical journal of International education research*, 1(2), 89-91.