



## METHODOLOGY FOR DEVELOPING ENDURANCE IN MEDIUM-RUNNERS

**Mambetkasimova Kirmizi**

Nukus branch of the Uzbek State University of Physical Culture and Sports

Assistant of the Department of "Theory and Methodology of Coordination and Cyclic Sports"

@mail: [qirmizi@gmail.com](mailto:qirmizi@gmail.com)

phone: +998 90 651-36-70

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18411902>

### ARTICLE INFO

Received: 20<sup>th</sup> January 2026

Accepted: 28<sup>th</sup> January 2026

Online: 29<sup>th</sup> January 2026

### KEYWORDS

Sport, athletics, middle-distance running, endurance, aerobic capacity, training methodology.

### ABSTRACT

*This scientific article examines the methodology for developing endurance in middle-distance runners in athletics. The study analyzes the theoretical foundations of endurance, the ratio of aerobic and anaerobic loads, and the specifics of planning the training process. The effectiveness of the proposed training methodology was evaluated through a pedagogical experiment involving control and experimental groups. The results demonstrate a significant improvement in general and special endurance indicators among athletes in the experimental group. The findings of the study can be applied in the training practice of middle-distance runners to enhance athletic performance.*

## O'RTA MASOFAGA YUGURUVCHILARDA CHIDAMLILIKNI RIVOJLANTIRISH METODIKASI

**Mambetkasimova Kirmizi**

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Nukus filiali

"Koordinatsion va tsiklik sport turlari nazariyasi va metodikasi" kafedrası assistent  
o'qituvchisi

e-mail: [qirmizi@gmail.com](mailto:qirmizi@gmail.com)

tel: +998 90 651-36-70

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18411902>

### ARTICLE INFO

Received: 20<sup>th</sup> January 2026

Accepted: 28<sup>th</sup> January 2026

Online: 29<sup>th</sup> January 2026

### ABSTRACT

*Mazkur ilmiy maqolada yengil atletikaning o'rtta masofaga yugurish turlarida sportchilarning chidamlilik sifatini rivojlantirish metodikasi ilmiy asosda tahlil qilindi. Tadqiqot jarayonida chidamlilik tushunchasining nazariy jihatlari, uning aerob va anaerob komponentlari, mashg'ulot jarayonida yuklamalarni rejalashtirish hamda ularning sport natijalariga ta'siri o'rganildi. Pedagogik tajriba asosida ishlab chiqilgan maxsus mashg'ulot metodikasi samaradorligi tajriba va nazorat guruhlarida misolida*



## KEYWORDS

*Sport, yengil atletika, o'rta masofa, chidamlilik, aerob imkoniyatlar, mashg'ulot metodikasi, yugurish.*

*baholandi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, intervalli, temp va fartlek yugurish mashqlarini tizimli qo'llash o'rta masofaga yuguruvchilarning umumiy va maxsus chidamliligini sezilarli darajada oshiradi. Olingan ilmiy xulosalar yengil atletika murabbiylari va sport mutaxassislari uchun amaliy ahamiyatga ega.*

**Kirish.** Yengil atletika sport turlari orasida o'rta masofaga yugurish yuqori darajadagi jismoniy va funksional tayyorgarlikni talab qiluvchi yo'nalishlardan biri hisoblanadi. 800 va 1500 metr masofalarda yugurish jarayonida sportchining chidamlilik sifati yetakchi ahamiyat kasb etadi, chunki mazkur masofalarda yuqori tezlikni uzoq vaqt davomida saqlab turish zarur [1:26].

Ilmiy adabiyotlarda chidamlilik organizmning charchoqqa qarshi turish va uzoq muddat davomida samarali faoliyat olib borish qobiliyati sifatida ta'riflanadi [2:48]. O'rta masofaga yugurishda chidamlilikning rivojlanganligi sport natijalarining barqarorligi va yuqori bo'lishini ta'minlaydi.

So'nggi yillarda sport fiziologiyasi va mashg'ulot nazariyasida yuklamalarni individuallashtirish, mashg'ulot intensivligi va hajmini optimal nisbatda qo'llash masalalariga katta e'tibor qaratilmoqda [5:112]. Shu sababli o'rta masofaga yuguruvchilarda chidamlilikni rivojlantirish metodikasini ilmiy asosda qayta ko'rib chiqish dolzarb hisoblanadi.

Tadqiqot 2024–2025-yillarda Nukus sharidagi O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti Nukus filialida 16–18 yoshli o'rta masofaga yuguruvchilar ishtirokida olib borildi. Tadqiqotda jami 20 nafar sportchi qatnashdi.

### Tadqiqot metodlari:

- ilmiy va uslubiy adabiyotlarni tahlil qilish;
- pedagogik kuzatish;
- maxsus jismoniy tayyorgarlik testlari;
- pedagogik tajriba;
- matematik-statistik tahlil.

Sportchilar tasodifiy tanlash usuli asosida nazorat guruhi (NG) va \*\*tajriba guruhi (TG)\*\*ga ajratildi.

### 1-jadval

#### Tadqiqot ishtirokchilarining umumiy tavsifi

| Ko'rsatkichlar      | NG (n=10) | TG (n=10) |
|---------------------|-----------|-----------|
| O'rtacha yosh (yil) | 17,1 ±0,4 | 17,0 ±0,3 |
| Sport staji (yil)   | 3,5 ±0,6  | 3,6 ±0,5  |
| 1500 m (daq, sek)   | 4:32      | 4:31      |

Tajriba guruhi mashg'ulotlarida intervalli yugurish, fartlek, temp yugurish va maxsus chidamlilik mashqlari haftalik reja asosida qo'llanildi [6:89].

**Tadqiqot natijalari.** Tajriba yakunida sportchilarning jismoniy va funksional tayyorgarlik ko'rsatkichlarida sezilarli ijobiy o'zgarishlar kuzatildi.



## 2-jadval

### 1500 metrda yugurish natijalarining dinamikasi

| Guruh          | Dastlabki natija | Yakuniy natija | Farq    |
|----------------|------------------|----------------|---------|
| Nazorat guruhi | 4:32             | 4:28           | -4 sek  |
| Tajriba guruhi | 4:31             | 4:20           | -11 sek |

Tajriba guruhi sportchilarida maksimal kislorod iste'moli ( $VO_2\max$ ) ko'rsatkichlari oshgani qayd etildi, bu chidamlilikning sezilarli rivojlanganligini ko'rsatadi [9:214].

**Muhokama.** Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, o'rta masofaga yuguruvchilarda chidamlilikni rivojlantirishda mashg'ulot yuklamalarini ilmiy asosda rejalashtirish muhim ahamiyatga ega. Xususan, intervalli va temp yugurish mashqlari aerob va anaerob imkoniyatlarni uyg'un rivojlantirishga xizmat qiladi [7:56].

Tadqiqot natijalari Platonov, Bomp va Daniels kabi xorijiy olimlarning ilmiy qarashlari bilan mos keladi [5:112; 10:143]. Bu esa taklif etilgan metodikaning ilmiy asoslanganligini tasdiqlaydi.

**Xulosa.** Mazkur tadqiqot natijalari yengil atletikaning o'rta masofaga yugurish turlarida chidamlilik sifatini rivojlantirish sport natijalarini oshirishda hal qiluvchi omil ekanligini yana bir bor tasdiqladi. Ilmiy-nazariy va amaliy tahlillar shuni ko'rsatdiki, 800 va 1500 metr masofalarda muvaffaqiyatli ishtirok etish uchun sportchilarda umumiy va maxsus chidamlilik darajasi yuqori bo'lishi zarur [1:26].

Tadqiqot davomida chidamlilikni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulot metodikasi ishlab chiqildi va pedagogik tajriba orqali sinovdan o'tkazildi. Ushbu metodika intervalli yugurish, temp yugurish va fartlek mashqlarining ilmiy asoslangan nisbatda qo'llanilishiga asoslandi. Olingan natijalar tajriba guruhi sportchilarida 1500 metrda yugurish natijalarining sezilarli yaxshilanganligini ko'rsatdi, bu esa taklif etilgan yondashuvning samaradorligini isbotlaydi. Shuningdek, tadqiqot jarayonida sportchilarning funksional holatida ijobiy o'zgarishlar, xususan, maksimal kislorod iste'moli ( $VO_2\max$ ) ko'rsatkichlarining oshishi qayd etildi. Bu holat mashg'ulot yuklamalarining aerob va anaerob imkoniyatlarni uyg'un rivojlantirishga xizmat qilganligini ko'rsatadi [7:56]. Natijalar ilmiy adabiyotlarda keltirilgan yetakchi xorijiy va mahalliy tadqiqotlar bilan mos keladi hamda ularning xulosalarini amaliy jihatdan tasdiqlaydi [5:112; 10:143].

Tadqiqot natijalariga asoslanib aytish mumkinki, o'rta masofaga yuguruvchilarni tayyorlash jarayonida yuklamalarning hajmi va intensivligini sportchilarning yosh, sport staji va funksional imkoniyatlarini inobatga olgan holda rejalashtirish zarur. Ayniqsa, mashg'ulot jarayonini individuallashtirish chidamlilik sifatining samarali rivojlanishiga va sportchilarning musobaqa faoliyatida barqaror

natijalar ko'rsatishiga imkon yaratadi.

Mazkur ilmiy ishning amaliy ahamiyati shundan iboratki, ishlab chiqilgan metodik tavsiyalar yengil atletika bo'yicha sport maktablari, ixtisoslashtirilgan sport maktab-internatlari hamda oliy ta'lim muassasalarida mashg'ulot jarayonini tashkil etishda qo'llanilishi mumkin. Shuningdek, tadqiqot natijalari murabbiylar uchun o'quv-uslubiy qo'llanma sifatida xizmat qilishi mumkin.



Kelgusidagi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo'nalish sifatida o'rta masofaga yuguruvchilarda chidamlilikni rivojlantirishda zamonaviy raqamli texnologiyalar, yurak urish tezligi va laktat ko'rsatkichlari asosida mashg'ulot yuklamalarini boshqarish masalalarini chuqurroq o'rganish tavsiya etiladi. Bu esa sportchilarning tayyorgarlik darajasini yanada optimallashtirishga xizmat qiladi.

## References:

1. Kerimov F.A. Yengil atletika nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: O'qituvchi, 2018. – 320 b.
2. Usmonxo'jayev T.S. Sport fiziologiyasi. – Toshkent, 2019. – 280 b.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки. – Москва: ФизС, 2017. – 240 с.
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. – Москва: Спорт, 2016. – 400 с.
5. Platonov V.N. Olympic Training and Athlete Preparation. – Киев, 2015.
6. Bompa T., Buzzichelli C. Periodization Training for Sports. – Human Kinetics, 2019. 368.
7. Wilmore J.H., Costill D.L. Physiology of Sport and Exercise. – Human Kinetics, 2018. 592.
8. Foster C. Endurance training methodology // Sports Medicine, 2017. 12.
9. Seiler S. Intervals and endurance performance // European Journal of Applied Physiology, 2016. 10.
10. Daniels J. Running Formula. – Champaign: Human Kinetics, 2014. 320.