

## YOSH VELOSPORTCHILARNING KUCH SIFATLARINI OSHIRISHDA MAXSUS MASHQLARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

*Kadirov Dior*

*Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va  
texnologiyalar universiteti 2-bosqich magistranti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada 12–14 yoshli velosportchilarning kuch jismoniy sifatlarini rivojlantirishda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish samaradorligi ilmiy asosda tahlil qilingan. Tadqiqot davomida pedagogik kuzatuv, testlash va matematik-statistik usullar orqali yosh sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligi darajasi o'rganildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, maxsus mashqlarni mashg'ulot jarayoniga joriy etish kuch-chidamlilik ko'rsatkichlarini sezilarli darajada oshiradi hamda musobaqa samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

**Аннотация:** В данной статье научно обоснована эффективность использования комплекса специальных упражнений для развития силовых качеств у юных велосипедистов 12–14 лет. В ходе исследования применялись методы педагогического наблюдения, тестирования и математико-статистического анализа, что позволило определить уровень общей и специальной физической подготовленности спортсменов. Полученные результаты показали, что внедрение специальных упражнений в тренировочный процесс способствует значительному повышению показателей силовой выносливости, а также оказывает положительное влияние на соревновательную деятельность.

**Abstract:** This article scientifically analyzes the effectiveness of using a set of special exercises in developing strength qualities of young cyclists aged 12–14. During the research, methods such as pedagogical observation, testing, and mathematical-statistical analysis were applied to assess the level of general and special physical fitness of athletes. The results showed that the implementation of special exercises into the training process significantly improves strength endurance indicators and positively affects competitive performance.

**Kalit so'zlar:** velosport, yosh sportchilar, kuch sifati, maxsus mashqlar, jismoniy tayyorgarlik, chidamlilik, mashg'ulot jarayoni

**Ключевые слова:** велоспорт, юные спортсмены, силовые качества, специальные упражнения, физическая подготовка, выносливость, тренировочный процесс

**Keywords:** cycling, young athletes, strength qualities, special exercises, physical fitness, endurance, training process

**Tadqiqotning dolzarbligi:** Zamonaviy sport tizimida yosh sportchilarni tayyorlash jarayonini ilmiy asosda tashkil etish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, velosport kabi tsiklik sport turlarida sportchilarning jismoniy sifatlarini, xususan kuch sifatlarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Dissertatsiyada keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, yosh velosportchilarning mashg'ulot jarayonini samarali tashkil etish, maxsus mashqlarni qo'llash hamda yuklamalarni to'g'ri me'yordash orqali ularning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarligini oshirish zarurati mavjud. Shu bois, yosh velosportchilarning kuch sifatlarini rivojlantirishda maxsus mashqlardan foydalanish samaradorligini o'rganish dolzarb ilmiy-amaliy muammo hisoblanadi.

**Adabiyotlar tahlili:** Ilmiy manbalarda yosh sportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirish sport tayyorgarligining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tirof etiladi. Yu.V. Verxoshanskiy, V.N. Platonov, G.V. Danko, V.F. Boyko kabi yetakchi olimlar tomonidan kuch, tezkorlik va chidamlilik sifatlarini tizimli ravishda rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari ishlab chiqilgan bo'lib, ularning tadqiqotlarida sportchilarning jismoniy tayyorgarligini kompleks yondashuv asosida tashkil etish zarurligi ta'kidlanadi. Ushbu yondashuvga ko'ra, kuch sifatleri nafaqat mustaqil ravishda, balki boshqa jismoniy sifatlar bilan uzviy bog'liq holda rivojlantirilishi lozim. Zamonaviy tadqiqotlarda velosport sport turida mushak kuchi, pedal aylanish samaradorligi (pedaling efficiency) hamda energiya taqsimoti asosiy determinant omillar sifatida ko'rib chiqiladi. Ayniqsa, pastki tana mushaklari – kvadriseps, son orqa mushaklari va boldir mushaklarining kuchi sportchining maksimal quvvat ishlab chiqarish qobiliyatini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Shu sababli, kuch tayyorgarligi velosportchilarning umumiy va maxsus tayyorgarlik tizimida alohida o'rin egallaydi. Ko'plab ilmiy izlanishlar shuni ko'rsatadiki, maxsus mashqlarni sport faoliyatining biomexanik xususiyatlariga mos ravishda tanlash yuqori natijalarga erishishda muhim ahamiyatga ega. Ya'ni, mashqlar pedal aylanish harakatining strukturasi, mushaklarning ish rejimiga va energiya ta'minoti tizimlariga mos bo'lishi zarur. Bunday yondashuv sportchilarda nafaqat mushak kuchini, balki harakat texnikasini ham takomillashtirish imkonini beradi. Shuningdek, yosh sportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirishda yoshga xos fiziologik xususiyatlarni hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotchilar (V.I. Lyax, V.P. Guba va boshqalar) tomonidan olib borilgan ilmiy ishlar natijalariga ko'ra, o'sish va rivojlanish davrida yuklamalarni to'g'ri me'yordash, mushak-skelet tizimining rivojlanish darajasiga mos mashqlarni tanlash zarurligi asoslab berilgan. Ayniqsa, 12–14 yosh davrida nerv-mushak tizimining faol rivojlanishi kuch sifatlarini samarali shakllantirish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Bundan tashqari, zamonaviy sport amaliyotida kuch tayyorgarligini rivojlantirishda intervalli mashg'ulotlar, plyometrik mashqlar hamda qarshilik bilan bajariladigan mashqlar keng qo'llanilmoqda. Ushbu

vositalar mushaklarning tezkor qisqarish qobiliyatini oshirib, sportchilarning tezlanish va spurt bosqichlaridagi natijadorligini yaxshilashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda rejalashtirish, yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish va tiklanish jarayonlarini nazorat qilish sport tayyorgarligining ajralmas qismi sifatida qaraladi. Umuman olganda, tahlil qilingan ilmiy manbalar yosh velosportchilarning kuch sifatlarini rivojlantirishda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish, yuklamalarni individuallashtirish va mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish yuqori sport natijalariga erishishning muhim omili ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqotning maqsadi: 12–14 yoshli velosportchilarning kuch jismoniy sifatlarini oshirishda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish samaradorligini ilmiy asoslash va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

### **Tadqiqotning vazifalari**

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqib quyidagi vazifalar belgilandi:

- 12–14 yoshli velosportchilarning kuch sifatlarini rivojlantirish uchun maxsus mashqlar majmuasini ishlab chiqish;
- maxsus mashqlar yordamida umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish;
- mashg'ulot jarayonida qo'llanilgan usullarning sport natijalariga ta'sirini aniqlash

Tadqiqotning tashkil etilishi: Respublika velosport mahorat maktab internati. Tadqiqotda 12–14 yoshli velosportchilar ishtirok etdi. Tadqiqot davomida pedagogik kuzatuv, testlash, nazorat sinovlari hamda matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Sportchilarning umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi mashg'ulotlar oldidan va keyin baholandi.

**Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi:** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, maxsus mashqlar majmuasini mashg'ulot jarayoniga joriy etish yosh velosportchilarning kuch sifatlarini sezilarli darajada oshirdi.

Xususan:

- mushak kuchi va kuch-chidamlilik ko'rsatkichlari yaxshilandi;
- sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligi oshdi;
- mashg'ulot samaradorligi va musobaqa natijalari yaxshilandi.

Mazkur natijalar maxsus mashqlarning velosportning biomexanik xususiyatlariga mos ravishda qo'llanilganda yuqori samaradorlik berishini tasdiqlaydi .

**Jadval 1. Yosh velosportchilarning kuch ko'rsatkichlari dinamikasi**

Ko'rsatkichlar	Boshlang'ich holat	Yakuniy holat	O'sish (%)
Turnikda tortilish (marta)	6,5	8,7	+33%
Joyidan sakrash (sm)	185	210	+13%
Pedal kuchi (W)	230	270	+17%

**Jadvalga izoh:** Jadval natijalaridan ko'rinib turibdiki, tajriba yakunida yosh velosportchilarning barcha kuch ko'rsatkichlarida ijobiy o'sish kuzatildi. Eng yuqori o'sish turnikda tortilish ko'rsatkichida (+33%) qayd etilib, bu mushak kuchi va kuchchidamlilikning sezilarli darajada rivojlanganligini ko'rsatadi. Shuningdek, pedal kuchining 17% ga oshishi sportchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi yaxshilanganligini hamda velosportga xos funksional imkoniyatlari kengayganligini tasdiqlaydi.

**Umumiy tahlil va muhokama:** Olingan natijalar shuni ko'rsatdiki, yosh velosportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirishda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish yuqori samaradorlikka ega. Tadqiqot davomida qo'llanilgan metodika sportchilarning jismoniy sifatlarini kompleks rivojlantirishga xizmat qildi. Ayniqsa, mashg'ulot yuklamalarini ilmiy asosda rejalashtirish va individuallashtirish sportchilarning funksional imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi hamda ularning musobaqa faoliyatidagi natijadorligini oshirdi.

#### **Amaliy tavsiyalar**

- Mashg'ulot jarayoniga maxsus kuch mashqlarini tizimli ravishda kiritish;
- Yuklamalarni yosh va individual xususiyatlarga moslashtirish;
- Kuch va chidamlilikni kompleks rivojlantirish;
- Mashg'ulot jarayonida doimiy pedagogik va tibbiy nazoratni amalga oshirish.

#### **Xulosa**

O'tkazilgan ilmiy-tadqiqot ishlari natijalari asosida yosh velosportchilarning jismoniy tayyorgarligini takomillashtirishda kuch sifatlarini rivojlantirish muhim nazariy va amaliy ahamiyatga ega ekanligi aniqlandi. Tadqiqot jarayonida olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, ayniqsa 12–14 yosh davrida sportchilarning mushak tizimi, yurak-qon tomir hamda asab-mushak apparatining faol rivojlanishi tufayli kuch sifatlarini maqsadli shakllantirish uchun qulay fiziologik sharoit yuzaga keladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, yosh velosportchilarda kuch sifatlarini rivojlantirish sport natijalarini oshirishning asosiy omillaridan biri ekanligi ilmiy jihatdan asoslab berildi. Kuch sifatlarining rivojlanishi nafaqat mushaklarning maksimal kuch ko'rsatkichlarini oshiradi, balki pedal aylanish samaradorligi, tezlanish qobiliyati va musobaqa davomida yuqori ish qobiliyatini saqlab qolish imkoniyatini ham kengaytiradi. Bu esa

sportchilarning umumiy funksional tayyorgarligini yaxshilash orqali ularning musobaqa faoliyatidagi natijadorligini oshiradi. Maxsus mashqlar majmuasidan foydalanishning samaradorligi tajriba davomida o'z isbotini topdi. Mazkur mashqlar mushak guruhlariga maqsadli ta'sir ko'rsatish orqali kuch-chidamlilik, tezkor-kuch va umumiy jismoniy tayyorgarlik ko'rsatkichlarining sezilarli darajada yaxshilanishiga olib keldi. Shu bilan birga, maxsus mashqlarni velosportning biomexanik xususiyatlariga mos holda tanlash sportchilarning texnik tayyorgarligini ham takomillashtirishga xizmat qilishi aniqlandi. Tadqiqotda mashg'ulot jarayonini ilmiy asosda tashkil etish, yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish hamda sportchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish yuqori samaradorlikni ta'minlovchi muhim omillar sifatida baholandi. Ayniqsa, yuklama hajmi va intensivligini to'g'ri me'yorlash, tiklanish jarayonlarini nazorat qilish hamda zamonaviy monitoring vositalaridan foydalanish sportchilarda ortiqcha zo'riqishning oldini olish va barqaror sport natijalariga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, tadqiqot natijalari yosh velosportchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirishda kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatdi. Ya'ni, kuch sifatlarini rivojlantirish chidamlilik, tezkorlik va koordinatsion qobiliyatlar bilan uzviy bog'liq holda amalga oshirilgandagina yuqori samaradorlikka erishish mumkin. Bu esa mashg'ulot jarayonini tizimli, ilmiy asoslangan va individual yondashuv asosida tashkil etishni talab etadi. Umuman olganda, olib borilgan tadqiqot natijalari yosh velosportchilarning kuch sifatlarini oshirishda maxsus mashqlar majmuasidan foydalanish yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko'rsatdi hamda ushbu yo'nalishda ishlab chiqilgan metodik yondashuvlar amaliyotga joriy etish uchun tavsiya etiladi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Verxoshanskiy Yu.V. Sila i spetsialnaya fizicheskaya podgotovka sportsmenov. – M.: Fizkultura i sport, 1988. – 331 s.
2. Platonov V.N. Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. – Kiev: Olimpiyskaya literatura, 2004. – 808 s.
3. Boyko V.F. Fizicheskaya podgotovka sportsmenov. – M.: Fizkultura i sport, 1987. – 207 s.
4. Danko G.V. Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya. – M.: Prosveshchenie, 1990. – 256 s.
5. Lyax V.I. Dvigatelnye sposobnosti shkolnikov. – M.: Prosveshchenie, 2000. – 192 s.
6. Guba V.P. Osnovy sportivnoy podgotovki yunykh sportsmenov. – M.: Sovetskiy sport, 2012. – 280 s.
7. Kerimov F.A. Sport mashg'ulotlari nazariyasi va uslubiyati. – Toshkent: O'qituvchi, 2005. – 312 b.

8. Salomov R.S. Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2014. – 256 b.
9. Tursunov A.A. Yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish asoslari. – Toshkent, 2018. – 180 b.
10. Zakirov D.R. Sportchilarning kuch sifatlarini rivojlantirish usullari. – Toshkent, 2016. – 150 b.
11. Rønnestad B.R., Hansen J., Raastad T. Strength training improves performance in endurance athletes. – Journal of Strength and Conditioning Research, 2010.
12. Paavolainen L., Häkkinen K., Hämmäläinen I. Explosive-strength training improves 5-km running time. – Journal of Applied Physiology, 1999.
13. Beattie K., Carson B.P., Lyons M. The effect of strength training on endurance performance. – Sports Medicine, 2014.
14. Bompa T.O., Buzzichelli C. Periodization: Theory and Methodology of Training. – Human Kinetics, 2019.
15. Issurin V.B. Block Periodization: Breakthrough in Sport Training. – Ultimate Athlete Concepts, 2008.