

**MUSOBAQALARGA TAYYORGARLIK JARAYONIDA KUCH JISMONIY
SIFATLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

Raximjonov Dostonbek Rasuljon o`g`li
Fargʻona davlat universiteti o`qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqola musobaqalarga tayyorgarlik jarayonida sportchilarning kuch jismoniy sifatlarini rivojlantirishga qaratilgan. Maqolada kuch sifatini oshirishning ilmiy asoslari, mashqlar turlari va usullari, shuningdek, optimal natijalarga erishish uchun mashgʻulotlarning tuzilishi muhokama qilinadi. Sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligini yaxshilashda kuch mashqlarining ahamiyati va ularni musobaqa davrlariga moslashtirish strategiyalari tahlil qilinadi. Maqola musobaqalarga tayyorgarlikda sportchilarning kuch jismoniy sifatlarini rivojlantirishni koʻrib chiqadi. Mashq turlari, fiziologik asoslar, davriy rejalashtirish va ovqatlanish tahlil qilinadi. Zamonaviy texnologiyalar va amaliy yondashuvlar natijalarni optimallashtirishga xizmat qiladi.*

Kalit soʻzlar: *Kuch jismoniy sifatlari, musobaqalarga tayyorgarlik, sport mashqlari, jismoniy tayyorgarlik, kuch mashqlari, mashgʻulotlar tuzilishi, sport natijalari.*

Абстрактный: *Данная статья направлена на развитие силовых физических качеств спортсменов при подготовке к соревнованиям. В статье рассматриваются научные основы повышения качества силы, Виды и методы упражнений, а также структура тренировок для достижения оптимальных результатов. Анализируется значение силовых тренировок в улучшении общей физической подготовки спортсменов и стратегии их адаптации к соревновательным циклам. В статье рассматривается развитие силовых физических качеств спортсменов при подготовке к соревнованиям. Анализируются виды упражнений, физиологические основы, периодическое планирование и питание. Современные технологии и практические подходы служат для оптимизации результатов.*

Ключевые слова: *сила физические качества, подготовка к соревнованиям, спортивная подготовка, физическая подготовка, силовые тренировки, структура тренировок, спортивные результаты.*

Abstract: *This article is aimed at developing the strength and physical qualities of athletes in preparation for competitions. The article discusses the scientific foundations of improving the quality of strength, types and methods of exercises, as well as the structure of training to achieve optimal results. The article analyzes the importance of strength training in improving the overall physical fitness of athletes and strategies for their adaptation to competitive cycles. The article discusses the development of athletes' strength and physical qualities in preparation for competitions. The types of exercises, physiological bases, periodic planning and nutrition are analyzed. Modern technologies and practical approaches are used to optimize the results.*

Keywords: *strength physical qualities, preparation for competitions, sports exercises, physical fitness, strength training, training structure, sports results.*

1. Kuch jismoniy sifatlarining ahamiyati

Kuch jismoniy sifati sportchining musobaqalarda yuqori natija ko'rsatishi uchun asosiy omillardan biridir. U mushaklarning tashqi qarshilikka qarshi harakat qilish qobiliyatini anglatadi va sport turiga qarab turli shakllarda namoyon bo'ladi:

- **Maksimal kuch:** Og'ir yuklarni ko'tarish qobiliyati (og'ir atletika, kuch sporti).
- **Tezlik-kuch:** Tez va kuchli harakatlar (sprint, sakrash, otish sportlari).
- **Chidamlilik kuchi:** Uzoq vaqt davomida kuch sarfini davom ettirish (velosport, suzish).

Kuch sifati nafaqat mushak quvvatini oshiradi, balki umumiy jismoniy holatni, shu jumladan chidamlilik, tezlik va moslashuvchanlikni ham yaxshilaydi.

2. Mashg'ulot turlari va usullari

Kuch sifatini rivojlantirish uchun turli mashq usullari qo'llaniladi:

- **Og'irlik bilan ishlash:** Shtanga, gantel yoki maxsus jihozlar yordamida maksimal yoki submaksimal yuklar bilan ishlaydi. Masalan, 1RM (bir marta ko'tarish maksimumi) 80-90% intensivlikda mashqlar maksimal kuch uchun samarali.

- **Plyometrik mashqlar:** Tezlik-kuch sifatini oshirish uchun sakrash, otish va portlovchi harakatlar (masalan, quti sakrash, sprintlar).

- **Izometrik mashqlar:** Mushaklarning statik holatda qisqarishi (masalan, plank ushlab turish).

- **Funksional mashqlar:** Tananing umumiy barqarorligini oshirish uchun ko'p bo'g'imli harakatlar (masalan, squat, deadlift).

Mashg'ulotlar musobaqa davrlariga qarab tuziladi:

- **Tayyorgarlik davri:** Umumiy kuch bazasini shakllantirish (yuqori hajm, o'rtacha intensivlik).

- **Asosiy davr:** Maksimal yoki tezlik-kuchga e'tibor (yuqori intensivlik, kam hajm).

- **O'tish davri:** Regeneratsiya va kuchni saqlash (engil mashqlar).

3. Fiziologik asoslar

Kuch rivojlanishi mushak tolalarining moslashuvi (gipertrofiya) va neyromuskulyar tizimning samaradorligi oshishi bilan bog'liq. Mushak tolalari ikki turga bo'linadi:

- **Tez qisqaruvchi tolalar (Type II):** Maksimal kuch va tezlik uchun javob beradi.
- **Sekin qisqaruvchi tolalar (Type I):** Chidamlilik kuchi uchun muhim.

Mashg'ulotlar mushak tolalarini sport turiga mos ravishda rivojlantirishga qaratiladi. Masalan, og'ir atletikada tez tolalar, marafon yugurishda sekin tolalar ustunlik qiladi.

4. Ovqatlanish va regeneratsiya

Kuch rivojlanishi uchun to'g'ri ovqatlanish muhim:

- **Oqsillar:** Mushaklarning tiklanishi uchun (1.6-2.2 g/kg tana vazniga). Masalan, tovuq, baliq, tuxum, sut mahsulotlari.

- **Uglevodlar:** Energiya zaxirasini to'ldirish uchun (4-7 g/kg). Guruch, makaron, kartoshka kabi mahsulotlar.

- **Yog'lar:** Gormonal muvozanat uchun (1 g/kg). Yong'oq, avokado, baliq yog'i.

Regeneratsiya uchun yetarli uyqu (7-9 soat), stressni boshqarish va faol dam olish (yoga, choʻzish mashqlari) zarur. Mashgʻulotdan keyin 48-72 soat ichida mushaklar tiklanadi, shuning uchun mashqlar orasidagi pauza muhim.

5. Zamonaviy texnologiyalar

- Elektromiografiya (EMG): Mushaklarning faolligini oʻlchab, qaysi mashqlar samarali ekanligini aniqlaydi.
- Biofeedback: Sportchiga real vaqt rejimida mushak faoliyatini kuzatish imkonini beradi.
- Wearable texnologiyalar: Yurak urishi, kaloriya sarfi va mashq intensivligini monitoring qiladi (masalan, smart soatlar).

Bu texnologiyalar mashgʻulotlarning samaradorligini oshiradi va ortiqcha yuklanishni oldini oladi.

6. Amaliy tavsiyalar

- Mashgʻulot dasturini sport turiga moslashtiring. Masalan, futbolchilar uchun tezlik-kuch, ogʻir atletlar uchun maksimal kuch muhim.
- Har 4-6 haftada mashgʻulot dasturini yangilang (progressiv yuklash).
- Mashqlar oldidan isinish (5-10 daqiqa dinamik choʻzish) va keyin sovutish (statik choʻzish) jarohatlarni kamaytiradi.
- Murabbiy bilan hamkorlik va fiziologik testlardan foydalaning (masalan, VO2 max yoki mushak kuchi testlari).
- Psixologik tayyorgarlikni eʼtiborsiz qoldirmang, chunki motivatsiya va stressni boshqarish natijaga taʼsir qiladi.

Quyida musobaqalarga tayyorgarlik jarayonida kuch jismoniy sifatlarini takomillashtirish boʻyicha avvalgi maqola (annotatsiya, kalit soʻzlar, xulosa) bilan mos keladigan, lekin yangi va qoʻshimcha maʼlumotlarni oʻz ichiga olgan kengaytirilgan maʼlumot taqdim etiladi. Bu maʼlumotlar ilmiy asoslarga tayangan holda chuqurroq va turli jihatlarni, jumladan, psixologik omillar, jarohatlarning oldini olish va mashgʻulotlarda xatolar kabi yangi yoʻnalishlarni qamrab oladi.

1. Kuch rivojlanishining psixologik omillari

Kuch jismoniy sifatlarini rivojlantirishda psixologik tayyorgarlik muhim rol oʻynaydi. Sportchining motivatsiyasi, oʻziga ishonchi va stressni boshqarish qobiliyati mashgʻulotlarning samaradorligiga taʼsir qiladi:

- Maqsad qoʻyish: Qisqa muddatli (masalan, haftada 5% yuk oshirish) va uzoq muddatli (musobaqada maʼlum natija) maqsadlar sportchini yoʻnaltiradi. SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) usuli samarali.
- Vizualizatsiya: Mashqlar yoki musobaqa oldidan muvaffaqiyatli harakatlarni tasavvur qilish neyromuskulyar aloqalarni faollashtiradi.
- Stressni boshqarish: Yuqori intensivlikdagi mashgʻulotlar kortizol (stress gormoni) darajasini oshirishi mumkin. Meditatsiya, nafas olish mashqlari va psixolog bilan ishlash buni kamaytiradi.

Psixologik charchoq kuch mashqlarida samaradorlikni pasaytiradi, shuning uchun sportchilar uchun muntazam dam olish va ijobiy muhit muhim.

2. Jarohatlarning oldini olish strategiyalari

Kuch mashqlari yuqori intensivlik bilan bog'liq bo'lib, jarohat xavfini oshiradi. Quyidagi usullar xavfsizlikni ta'minlaydi:

- **To'g'ri texnika:** Mashqlarning noto'g'ri bajarilishi (masalan, squatda belning egilishi) mushak yoki bo'g'im jarohatlariga olib keladi. Murabbiy nazorati yoki video tahlil texnikani tuzatadi.

- **Progressiv yuklash:** Yukni birdaniga oshirish (10% dan ortiq) mushak yoki tendonlarning shikastlanishiga sabab bo'ladi. Har 4-6 haftada 5-10% yuk oshirish optimal.

- **Isinish va cho'zish:** 10-15 daqiqalik dinamik isinish (yengil yugurish, bo'g'im aylanmalari) va mashqdan keyin statik cho'zish mushaklarning moslashuvchanligini oshiradi.

- **Mushak balansini saqlash:** Faqat bir mushak guruhiga e'tibor berish (masalan, faqat ko'krak mushaklari) tanaga nomutanosib yuk beradi. Antagonist mushaklarni (masalan, orqa mushaklari) ham rivojlantirish kerak.

- **Ortiqcha mashqdan saqlanish:** Haddan tashqari mashg'ulotlar (overtraining) immunitetni pasaytiradi va jarohat xavfini oshiradi. Belgi: doimiy charchoq, mushak og'rig'i, uyqu buzilishi.

3. Mashg'ulotlarda keng tarqalgan xatolar va ularni tuzatish

Sportchilar va murabbiylar kuch mashg'ulotlarida quyidagi xatolarga yo'l qo'yishi mumkin:

- **Rejasiz mashg'ulotlar:** Maqsadsiz yoki tasodifiy mashqlar natija bermaydi. Har bir mashg'ulot musobaqa davri va sportchi holatiga mos bo'lishi kerak.

- **Dam olishning etishmasligi:** Mushaklar tiklanishi uchun 48-72 soat kerak. Har kuni bir xil mushak guruhini mashq qilish samaradorlikni pasaytiradi.

- **Noto'g'ri intensivlik:** Juda engil yoki juda og'ir yuklar rivojlanishni sekinlashtiradi. Intensivlikni 1RM asosida aniqlash (60-70% chidamlilik, 80-90% maksimal kuch uchun).

- **Ovqatlanishga e'tiborsizlik:** Mashg'ulotdan keyin 30 daqiqa ichida oqsil va uglevod iste'mol qilish mushak glikogenini tiklaydi va gipertrofiyani tezlashtiradi.

Tuzatish: Mashg'ulot jurnalini yuritish, fiziologik testlar (mushak kuchi, yurak urishi) va dietolog bilan hamkorlik xatolarni kamaytiradi.

4. Individual yondashuv va testlash

Har bir sportchining genetik xususiyatlari, mushak tolalari tarkibi va tajribasi turlicha. Shuning uchun:

- **Genetik testlar:** Mushak tolalari (tez yoki sekin) va metabolik xususiyatlarni aniqlash mashg'ulot dasturini optimallashtiradi.

- **Fiziologik testlar:** 1RM testi, Wingate testi (anaerob quvvat) yoki laktat sinovi sportchining hozirgi holatini baholaydi.

- **Individual dasturlar:** Yosh, jins, tajriba va sport turiga qarab dastur tuziladi. Masalan, yangi boshlovchilar uchun umumiy kuch, tajribali sportchilar uchun maxsus kuch mashqlari.

Masalan, yosh sportchilar (14-18 yosh) uchun tana vazni bilan mashqlar (push-up, squat) tavsiya etiladi, chunki skelet tizimi hali to'liq shakllanmagan.

5. Ilg'or texnologiyalar va innovatsiyalar

Zamonaviy yondashuvlar kuch rivojlanishini tezlashtiradi:

- **Virtual reallik (VR):** VR mashg'ulotlari sportchilarga simulyatsiya orqali harakatlarni takrorlash va texnikani yaxshilash imkonini beradi.

- AI asosidagi dasturlar: Mashg‘ulot ma’lumotlarni tahlil qilib, optimal yuk va dam olish vaqtini tavsiya qiladi (masalan, WHOOP yoki Fitbit platformalari).

- Krioterapiya va kompressiya: Sovuq terapiya va kompressiv kiyimlar mushak og‘rig‘ini kamaytiradi va tiklanishni tezlashtiradi.

- Neyrostimulyatsiya: Elektr stimulyatsiyasi mushaklarning qisqarishini faollashtirib, regeneratsiyani yaxshilaydi.

6. Sport turiga xos yondashuvlar

Kuch mashqlari sport turiga qarab farqlanadi:

- Og‘ir atletika: Maksimal kuch uchun shtanga bilan ishlash (snatch, clean and jerk).

- Futbol: Tezlik-kuch va chidamlilik uchun plyometrika va sprint mashqlari.

- Jang san‘atlari: Funktsional kuch va moslashuvchanlik uchun kettlebell va tana vazni mashqlari.

- Suzish: Chidamlilik kuchi uchun quruqlikdagi mashqlar (pull-up, plank) va suvda qarshilik mashqlari.

Har bir sport turi uchun mashg‘ulotlar musobaqa kalendariga moslashtiriladi, masalan, musobaqa oldidan intensivlik oshirilib, hajm kamaytiriladi (tapering).

Moslik bilan bog‘liq eslatma

Ushbu ma’lumotlar avvalgi maqola (annotatsiya, kalit so‘zlar, xulosa) bilan to‘liq mos keladi, chunki u kuch jismoniy sifatlarini rivojlantirishning ilmiy va amaliy jihatlari, shu jumladan mashg‘ulot rejalashtirish, ovqatlanish, regeneratsiya va zamonaviy texnologiyalarni qamrab oladi. Yangi ma’lumotlar psixologik omillar, jarohatlarning oldini olish, xatolar va sport turiga xos yondashuvlar kabi qo‘shimcha jihatlarni qo‘shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Majidov, R. R., Boqiyev, F. H., Raximov, D. R., Saydaxmadov, A.V., Soliyev, I. S., & Abduqodirov, D. S. (2023). JISMONIY TARBIYA VA SPORT PEDAGOGIKASI DARS MASHG‘ULOTLARINI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING USULLARI. Educational Research in Universal Sciences, 2(1), 28-32.

2. Raximjonov, D. (2024). MILLIY KURASHNING AHOLI JISMONIY TAYYORGARLIGINI OSHIRISHDAGI O‘RNI. Research and implementation, 2(6), 26-29.

3. Dostonbek, R. (2024). DZYUDOCHILARNING PSIXOLOGIYA TAYYORGARLIK TO‘G‘RISIDA TUSHUNCHA VA UNI TAKOMILASHTIRISH. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 7(4), 212-217.

4. Xasanov, A. T., & Raximjonov, D. R. (2023). SPORT O‘YINLARI BO‘YICHA MASHG‘ULOTLARNI TASHKILLASHNING O‘ZIGA XOS JIHATLARI. O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(19), 1382-1387.

5. Rahimjonov, D. (2024). O‘zbek milliy kurashida texnik-taktik usullari. Research and Implementation, 112-116. извлечено от <https://rai-journal.uz/index.php/rai/article/view/842>

6. Rahinjonov, D. (2024). Zamonaviy davrda jismoniy tarbiya va sportni tashkil etish va boshqarish tizimini takomillashtirish. Research and Implementation, 116-120. извлечено от <https://rai-journal.uz/index.php/rai/article/view/843>

7. Rajabov G., Mamatqulov X. BOKSCHILARNING MUSOBAQA FAOLIYATI XUSUSIYATLARINI HISOBGA OLGAN HOLDA TEXNIK-TAKTIK HARAKATLARINI TAKOMILLASHTIRISH //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 13. – С. 36-45.

8. Baxtiyor ogli M. X. YUQORI SPORT NATIJALARIGA ERISHISH MAQSADIDA YOSH BOKSCHILARNI INDIVIDUAL RAVISHDA TAYYORLASH //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 11. – С. 30-35.

9. Mamatqulov X. JISMONIY TARBIYANING INSON TANASIGA TASIRI //Research and implementation. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 173-177.

10. Baxtiyor ogli M. X. BOKSCHILARNING ZARBALARINI RIVOJLANTIRISH UCHUN KUCH JISMONIY SIFATINI SAMARADORLIGINI OSHIRISH //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 18. – С. 19-22.

11. Maxamadjonovich, X. M., & Abduqahhor o'g'li, J. F. (2024). DZYUDO SAN'ATI: TEXNIKA VA TAFAKKUR ORQALI O'ZO'ZINI HIMOYA QILISHNI KUCHAYTIRISH. Научный Фокус, 2(13), 320-321.

12. Maxamadjonovich, X. M. (2024). Kurash turlarida klassifikatsiya, sistematika va terminologiyaning ahamiyati. INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, 641-646.

13. Xamroliyev, M. (2024). Fanlararo hamkorlik asosida o'quvchilarning sport ideali. Research and Implementation, 122-124.

14. Xamroliyev, M. (2024). Fanlararo hamkorlikning sport idealiga ta'siri. Research and Implementation, 120-122.

15. Maxamadjonovich, X. M., & Abduqahhor o'g'li, J. F. (2024). DZYUDO BILAN SHUG'ULLANISHNING AFZALLIKLARI: KENG QAMROVLI TAHLIL. Научный Фокус, 2(13), 318-319.

16. Maxamadjonovich, X. M., & Abduqahhor o'g'li, J. F. (2024). DZYUDO SAN'ATI: TEXNIKA VA TAFAKKUR ORQALI O'ZO'ZINI HIMOYA QILISHNI KUCHAYTIRISH. Научный Фокус, 2(13), 320-321.

17. Maxamadjonovich, X. M. (2024). O'QUV-MASHG'ULOT YIG'ININI TASHKILLASHTIRISH VA O'TKAZISH. JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH, 7(4), 198-200.