

**VELOSPORTDA CHIDAMLILIKNI OSHIRISH USULLARI**

Davranov Ernazar Orziyevich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti NTM dotsenti

Annotatsiya. Ushbu maqolada velosportchilarda chidamlilikni oshirishning fiziologik asoslari, mashg'ulot metodlari, psixologik tayyorgarlik, ovqatlanish tamoyillari, tiklanish strategiyalari va zamonaviy texnologiyalarning o'rni yoritilgan. Chidamlilik — uzoq masofalarda yuqori samaradorlikni ta'minlovchi asosiy jismoniy sifat bo'lib, uni rivojlantirish aerob quvvatni oshirish, mushak fiziologiyasini mustahkamlash, psixologik barqarorlikni shakllantirish va ilmiy asoslangan mashg'ulotlar orqali amalga oshiriladi. Maqolada LSD, interval mashqlari, tepalik mashqlari kabi samarali yondashuvlar hamda sportchining mashg'ulot va tiklanish jarayonini boshqaruvchi texnologiyalar tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: velosport, chidamlilik, aerob tizim, interval mashqlari, tepalik mashqlari, tiklanish, sport fiziologiyasi.

Аннотация. В статье рассматриваются физиологические основы выносливости у велосипедистов, эффективные методы тренировок, психологическая подготовка, принципы питания, восстановительные процессы и современные технологические средства контроля нагрузки. Выносливость является ключевым качеством велосипедиста, позволяющим сохранять высокую работоспособность на длительных дистанциях. В работе представлены научно обоснованные подходы, такие как длительные аэробные тренировки, интервальные нагрузки, силовые подъёмы, а также влияние восстановления и мониторинговых систем на повышение спортивного результата.

Ключевые слова: велоспорт, выносливость, аэробная система, интервальные тренировки, горные подъёмы, восстановление, спортивная физиология.



Annotation. This article explores the physiological foundations of endurance in cycling, effective training methods, psychological preparation, nutritional strategies, recovery techniques, and the role of modern performance-monitoring technologies. Endurance is the core physical quality that enables cyclists to maintain high performance over long distances. The article analyzes scientific approaches such as long slow distance (LSD) training, interval training, hill workouts, as well as recovery processes and technological tools used to optimize training load and improve competitive performance.

Keywords: cycling, endurance, aerobic capacity, interval training, hill training, recovery, sports physiology.

Kirish.

Velosport jahonning eng ommalashgan sport turlaridan biri bo'lib, yuqori jismoniy tayyorgarlik, kuchli chidamlilik, barqaror psixologik tayyorgarlik, optimal energiya almashinuvi va yurak-qon tomir tizimining mukammal ishlashini talab qiladi. Velosportning asosiy o'ziga xosligi shundaki, unda sportchi uzoq masofani yuqori tezlikda bosib o'tishi, jismoniy energiyani to'g'ri taqsimlashi, mushaklarning aerob quvvatidan samarali foydalanishi va organizmni charchoqqa qarshi tayyorlashni o'zlashtirishi zarur. Ayniqsa, professional velosportchilar uchun chidamlilik — eng muhim omillardan biri hisoblanadi.

Chidamlilikni oshirish faqatgina ko'p mashq qilish bilan emas, balki ilmiy metodlar, fiziologik nazorat, to'g'ri ovqatlanish, psixologik tayyorgarlik, zamonaviy texnologiyalar va tiklanish strategiyalarini to'g'ri qo'llash orqali amalga oshiriladi.

Velosportda chidamlilikning fiziologik asoslari. Chidamlilik — bu organizmning uzoq vaqt davomida samarali ishlay olish qobiliyatidir. Velosportda bu ko'proq aerob energiya tizimi, yurak-qon tomir tizimi, nafas olish tizimi, mushaklar oksidativ quvvati va psixologik barqarorlik bilan bog'liq.

Energiyaning ishlab chiqarilishi. Velosportda energiya quyidagi tizimlar orqali hosil bo'ladi:

1. Aerob tizim (kislorod ishtirokida):
– Uzoq masofali poygalarda asosiy tizim;



- Yogʻ kislotalari va glyukozadan energiya beradi;
- Charchoqning kechroq yuz berishini taʼminlaydi.
- 2. Anaerob glikoliz:
 - Tezlanish, sprint yoki koʻtarilishlarda ishlaydi;
 - Laktat hosil qiladi;
 - Chidamlilik mashgʻulotlari laktat chegarasini oshiradi.
- 3. Fosfajen tizimi:
 - 10–15 soniyalik maksimal kuch harakatlari;
 - Start va qisqa tezlanishlarda muhim.

Chidamlilikni oshirish — bu asosan aerob tizimni rivojlantirish va laktat chegarasini yuqori darajaga koʻtarish degani.

Velosportchilarda chidamlilikni oshiruvchi asosiy mashgʻulot metodlari. Velosport mashgʻulotlarida bir qancha sinovdan oʻtgan, samaradorligi isbotlangan usullar qoʻllaniladi.

Uzluksiz uzoq masofali mashq (Long Slow Distance — LSD). Bu usul chidamlilik poydevorini yaratadi.

Xususiyatlari: Mashgʻulot davomiyligi: 1–4 soat, yurak urish darajasi: maksimalning 60–75%, past intensivlikda, doimiy surʼatda.

Afzalliklari: Aerob quvvat oshadi, yogʻ yoqilishi kuchayadi, yurak mushaki mustahkamlanadi, mushaklarda kapillyar tarmogʻini kengaytiradi[4].

Bu professional velosportchilarning asosiy mashgʻulot turi.

Interval mashqlari. Kuchli chidamlilikni oshiruvchi eng samarali usullardan biri.

Metod mohiyati: Yuqori intensivlikdagi qisqa segmentlar + past intensivlikdagi tiklanish segmentlari.

Misollar: 5×5 daqiqa (maksimalning 90%) + 5 daqiqa yengil pedal, 10×1 daqiqalik kuchli segmentlar + 1 daqiqa sekin harakat

Afzalliklari: anaerob quvvat oshadi, laktat cheklov nuqtasi koʻtariladi, oʻpka quvvati oshadi, sprint va koʻtarilish imkoniyatini yaxshilaydi



Tepalik mashqlari. Bu mashg'ulot usuli mushak kuchi va chidamlilikni birgalikda rivojlantiradi.

Afzalliklari: oyoq mushaklarining kuchi oshadi, yurak-qon tomir tizimi kuchayadi, sabr, mental chidamlilik oshadi, oqsidativ mushak tolalari faollashadi.

Chidamlilikni rivojlantirishda mushak fiziologiyasi. Velosportda asosan oyoq mushaklari ishlaydi. Oyoq mushaklari quyidagi o'zgarishlar orqali chidamlilikni oshiradi[1]:

- Mushaklarda mitoxondriyalar soni ortadi;
- Kapillyarlar kengayadi;
- Qon oqimi yaxshilanadi;
- Oqsidativ fermentlar faollashadi;
- Yog' almashinuv tizimi takomillashadi;
- Laktat parchalanishi tezlashadi.

Mashg'ulotlar muntazam bo'lsa, bu jarayonlar sportchining umumiy chidamliligini sezilarli oshiradi.

Psixologik chidamlilikni oshirish. Velosport — nafaqat jismoniy, balki psixologik jihatdan ham talabchan sport turi. Psixologik chidamlilikni oshiruvchi usullar[2]:

1. Maqsad qo'yish:
 - Masofa bo'yicha kichik maqsadlar;
 - Har haftalik natijalarni o'lchash.
2. Motivatsiya strategiyalari:
 - Musobaqa videolarini tahlil qilish;
 - O'z rekordini yangilashga intilish.
3. Stressni boshqarish texnikalari:
 - Nafas olish mashqlari;
 - Vizualizatsiya.
4. Mental qat'iyatni shakllantirish:
 - Og'ir mashqlarda ruhiy bardoshni oshirish;
 - Musobaqa paytida o'zini boshqarish.



Psixologik tayyorgarlik musobaqa natijalarining 30–40% ini tashkil etadi.

To‘g‘ri ovqatlanish chidamlilikning 40% ga yaqinini ta‘minlaydi.

Tiklanish jarayonining chidamlilikdagi o‘rni. Chidamlilikni oshirish uchun tiklanish ham mashqning bir qismidir. Tiklanish usullari: uyqu (8–10 soat), massaj, stretching va yoga mashqlari, krioterapiya (sovuq vannalar), faol tiklanish[3].

Tiklanishdagi eng muhim o‘zgarishlar:

- Mushaklar regeneratsiyasi
- Laktat chiqarilishi
- Energiya zaxiralarining tiklanishi
- Stress gormonlarining kamayishi

Tiklanishsiz chidamlilik oshmaydi.

Velosportda zamonaviy texnologiyalar. Chidamlilikni oshirishda sportchi texnologiyalardan ham foydalanadi: smart-soatlar, puls o‘lchagichlar, kadens sensorlar, quvvat o‘lchagichlari (power meter), gps tahlili (strava, garmin). Bu qurilmalar mashg‘ulot yuklamasini aniq o‘lchash imkonini beradi.

Chidamlilikni oshirish bo‘yicha haftalik mashg‘ulot dasturi (namunaviy):

1-chi kun: LSD — 2 soat, 65% maksimal yurak urishi;

2-chi kun: Interval — 10×1 daqiqa kuchli, 1 daqiqa yengil;

3-chi kun: Faol tiklanish — 45 daqiqa yengil pedal;

4-chi kun: Tepalik mashqlari — 6×5 daqiqa ko‘tarilish;

5-chi kun: Sprint — 12×10 soniya maksimal, 50 soniya yengil;

6-chi kun: Uzoq masofa — 3–4 soat;

7-chi kun: To‘liq tiklanish.

Bu dastur professional velosportchilarning chidamlilikni optimal oshirish modeli bo‘lib xizmat qiladi[5].

Xulosa.

Velosportda chidamlilik sportchining asosiy jismoniy sifati bo‘lib, uni oshirish uchun ilmiy asoslangan mashg‘ulot metodlari, optimal ovqatlanish, to‘g‘ri tiklanish, fiziologik tayyorgarlik va zamonaviy texnologiyalar majmuaviy qo‘llanishi zarur. Uzoq masofali mashqlar, intervallar, tepalik mashqlari, HIIT



usullari sportchining aerob hamda anaerob imkoniyatlarini rivojlantiradi, natijada chidamlilik yuqori bosqichga ko'tariladi. Chidamlilikning oshishi musobaqalarda yuqori natija, sog'lom organizm, kuchli psixologik holat va doimiy rivojlanishni kafolatlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Vasiliev, O. I. (2012). Jismoniy mashqlar va chidamlilikni rivojlantirishda yangi yondashuvlar. Sport ilmiy ishlari jurnali, 16(1), 12-15.
2. Belyaev, S. D. (2007). Jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirishda psixologik omillar. Sportchi va jismoniy tarbiya, 3, 34-37.
3. Ponomarev, V. (2015). Sportchilarda chidamlilik va mushaklarni rivojlantirish metodikasi. Sport mashg'ulotlari, 2(4), 45-50.
4. Karpov, A. (2010). Sportchilarda psixologik tayyorgarlik. Tashkent: O'zbekiston Milliy Universiteti Nashriyoti.
5. Bassett, D. R., & Howley, E. T. Endurance Performance in Athletes: Physiological Determinants and Training Principles. Human Kinetics, 2000.
6. Sunatov, J. R., Rustamov, R., & Dustmurodova, M. (2024). KOMPYUTER LINGVISTIKASIDA FONETIK TAHLIL JARAYONI. Modern Science and Research, 3(5), 191-195.
7. Sunatov, J. R., Zikrillayeva, F., Husenova, M., & Sanayeva, M. (2025). INGLIZ TILINI O'QITISHDAGI MUAMMOLAR. University Research Base, 560-568.
8. Сунатов, Д., Тошмуродова, С., Анварова, Э., & Зикриллаева, Ф. (2025). Madaniyatlararo muloqotning ahamiyati. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 141-143.
9. Сунатов, Ж., Холмуратова, Р., Зикриллаева, Ф., & АлишEROVA, Г. (2025). Kompyuter lingvistikasida kompyuter leksikografiyasining ahamiyati. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 269-271.
10. Botirovich, X. S. Murodullo o'g', JOT, & Akbar o'g'li, SR (2024). INTERNET VA "KUMUSH ASR" YANGI IMKONIYATLAR VA ISTIQBOLLAR. Modern education and development, 11(3), 127-132.



11. Botirovich, X. S. (2024). AVTOMATLASHTIRISH TIZIMLARIDA SUN'IY INTELLEKTNI QO'LLASH. GOLDEN BRAIN, 2(19), 66-70.
12. Асроров, О., & Хусенова, М. (2025). Optik aloqa tizimlarida spektral zichlikni oshirishning yangi usullari. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 241-244.
13. Boymurotovna, X. N. Asror o'g'li, AO, & Rajabboyevna, ok (2025, march). Kompyuter va robotlar bilan o'zaro aloqa orqali ijtimoiy psixologiyani o'zgarishi. In International Conference on Educational Discoveries and Humanities (pp. 63-70).
14. Sa'dullayev, A., & Asrorov, O. (2024). The essence of new pedagogical terms during the reforms implemented in the field of education.". Science Shine" International scientific journal, 14(1).
15. Rustamovna, R. I. (2024). SUBJECT: PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL CONDITIONS OF DEVELOPING COMPETENCE OF STUDENTS'ADAPTABILITY TO HIGHER EDUCATION. IMRAS, 7(6), 155-157.
16. Mamatova, G. (2023). Цифровой университет: стратегия создания умной инфраструктуры в высших учебных заведениях Узбекистана. Economics and Innovative Technologies, 11(4), 296-312.
17. Кучкаров, Т., & Маматова, Г. (2024). Влияние цифровизации высшего образования на экономические процессы в обществе. Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari, 4(4), 127-136.
18. Мадатов, К., & Оринова, Г. (2025). Kiberxavfsizlik. Объединяя студентов: международные исследования и сотрудничество между дисциплинами, 1(1), 181-183.
19. Zohirov, K., Boyqobilov, S., Madatov, Q., Temirov, M., & Javohir, K. (2024). Harakat tahliling kinematik asoslari. Digital transformation and artificial intelligence, 2(3), 1-8.
20. Zohirov, Q. R., & Sattorov, M. E. (2025). Imo-ishora tilini tanib olish: usullar va modellar tahlili.