

OG'IR ATLETIKACHILAR MASHG'ULOT HAJMI VA SHIDDATIDA SPORT NATIJALARI VA KUCH KO'RSATKICHLARINING O'SISH DINAMIKASINING TAHLILI

p.f.b.f.d. (PhD) professor

H.B.XAKIMOV

O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti

Chirchiq shahar. O'zbekiston

E-mail: hakimovhamro1@gmail.com

Annototsiya. *Ushbu maqolada yuqori malakali og'ir atletikachilarda mashg'ulot yuklamasining (ShKS) haftalar kesimidagi dinamikasi va uning sport natijalariga ta'siri o'rganilgan. Tadqiqotda dast ko'tarish, siltab ko'tarish hamda yelkada shtanga bilan o'tirib turish mashqlari asosida nazorat va tajriba guruhlari faoliyati tahlil qilindi. Mashg'ulot yuklamasi barqaror, o'zgaruvchan va progressiv modellarda boshqarilib, ularning sportchilarning texnik va kuch sifatlariga ta'siri baholandi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ilmiy asoslangan yuklama davrlashtirilishi sport natijalarining barqaror o'sishiga va funksional tayyorgarlikning yaxshilanishiga xizmat qiladi.*

Kalit so'zlar: *og'ir atletika, mashg'ulot yuklamasi, ShKS, periodizatsiya, kuch tayyorgarligi, texnik mahorat, mikrotsikl, mezotsikl, sport mashg'uloti, siltab ko'tarish, dast ko'tarish.*

ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF GROWTH OF SPORTS RESULTS AND STRENGTH INDICATORS IN THE VOLUME AND INTENSITY OF TRAINING IN WEIGHTLIFTERS

Abstract. *This article studies the dynamics of training load (TLD) in highly qualified weightlifters over the course of weeks and its impact on sports results. The study analyzed the performance of control and experimental groups based on the exercises of handstand push-ups, deadlifts and squats with a barbell on the shoulders. The training load was controlled in stable, variable and progressive models, and their impact on the technical and strength qualities of athletes was assessed. The results show that scientifically based load periodization contributes to a stable increase in sports results and improvement of functional training.*

Keywords: *weightlifting, training load, SSC, periodization, strength training, technical skills, microcycle, mesocycle, sports training, clean and jerk, handstand.*

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РОСТА СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ОБЪЕМЕ И ИНТЕНСИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК У ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ

Аннотация. *В данной статье изучается динамика тренировочной нагрузки (ТН) у высококвалифицированных тяжелоатлетов в течение нескольких недель и ее*

влияние на спортивные результаты. В исследовании анализировались показатели контрольной и экспериментальной групп на основе упражнений: отжимания в стойке на руках, становая тяга и приседания со штангой на плечах. Тренировочная нагрузка контролировалась в стабильном, переменном и прогрессивном режимах, и оценивалось ее влияние на технические и силовые качества спортсменов. Результаты показывают, что научно обоснованная периодизация нагрузки способствует стабильному увеличению спортивных результатов и улучшению функциональной подготовки.

Ключевые слова: *тяжелая атлетика, тренировочная нагрузка, SSC, периодизация, силовая подготовка, технические навыки, микроцикл, мезоцикл, спортивная подготовка, рывок и толчок, стойка на руках.*

KIRISH

Bizga ma'lumki, sport natijalarining o'sishi ko'p jihatdan mashg'ulot yuklamasi qanchalik to'g'ri tanlanganligiga bog'liq bo'ladi.

Og'ir atletikada mashg'ulot yuklamasi og'irlik kattaligi, yuklama hajmi, takrorlashlar soni, qo'llaniladigan mashqlar soni, mushak faoliyati rejimi va ba'zi boshqa omillar bilan tavsiflanadi.

Sportchilarning og'irlik ko'tarishda og'irlik kattaligi bu – sportchi organizmiga ta'sir qilishning sifat va son jihatlaridir. Shundan kelib chiqadiki, sportchi organizmining faoliyat yuritish darajasi ko'pincha qo'zg'atuvchining maxsus ta'siri kattaligiga bog'liq. Uning sifat jhati son jihatidan, og'irlik vaznidan ajralmasdir. Sportchi organizmining ichki sharoitlari umumiy va maxsus ish qobiliyatining namoyon bo'lishi bilan bog'liq. O'z navbatida mushak ishi, mushak zo'riqlari xususiyati ko'p jihatdan sportchi organizmining ma'lum bir qo'zg'atuvchiga bo'lgan javob reaksiyasini shakllantiradi.

Mashxur sportchilarning musobaqa mikrotsikllari mazmuni o'zining nihoyatda xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Bu ularning musobaqalarda ishtirok etish dasturi bilan ham, alohida xususiyatlari bilan ham, shuningdek, jahondagi turli maktablar vakillarining musobaqa faoliyati va umuman, tayyorgarligini bir-biridan farqlaydigan kontseptsiyalar bilan ham belgilanadi. Biroq bundan qat'i nazar, musobaqa mikrotsikllarida eng avvalo asosiy musobaqalar bo'layotgan kunlarda sportchilarning to'la tiklanish va ish qobiliyatining o'z cho'qqisiga etishi uchun zarur sharoitlarning ta'minlanishiga e'tiborini qaratish lozim. Bu

musobaqalar, dam olish hamda mashg'ulotlarning maxsus rejimini, to'g'ri ovqatlanish, ruhiy hozirlik, tiklanish vositalaridan foydalanishini talab etadi.

METODOLOGIYA

Dast ko'tarishda shtangani belgacha ko'tarishlari og'ir atletikachilarda oyoq va belning yozuvchi mushaklar kuchini rivojlantirish, cho'kkalash fazasigacha shtangani ko'tarish texnik mahoratini oshirish mashg'ulotlarida qo'llanildi. Dast ko'tarish shtangani belgacha ko'tarishlarida ishlatiladigan og'irlik taxminan klassik dast ko'tarish chegarasiga nisbatan 70% minimal va 120% maksimal og'irlikka to'g'ri keldi.

Shtanganing og'irligi turlicha bo'lishi kuch va texnikaning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi. Dast ko'tarishda chegaraviy natijaga ko'ra, 90-100% og'irlikdagi shtanga bilan malaka va texnikani mustahkamlash maqsadga muvofiq.

Dast ko'tarish shtangani belgacha ko'tarish mashqlari klassik dast ko'tarishda sport ko'rsatkichlarini yuksaltirishga katta ta'sir ko'rsatadi. Bu mashq sportchining mushaklari imkoniyati va yelkalarining quvvatini oshiradi va ushbu mashqni bajarish texnikasini mukammal egallashga yordam beradi.

Mazkur tadqiqot 3 oy davomida bo'lib o'tdi unda tadqiqotdan oldingi natijalar asosida mashg'ulot rejasi ishlab chiqildi. Shunga ko'ra, yuqori malakali atletlarni musobaqa mashqiga ko'ra, ustuvor bo'lgan mashq turiga qarab guruhlariga ajratilib chiqildi. Bunda A₁-guruhi bu "dast ko'taruvchilar" mashqi ustuvor bo'lgan guruh, B₁-guruhi bu "siltab ko'taruvchilar" mashqi ustuvor, C₁-"universallar" ikkala musobaqa mashqi ustuvor bo'lgan guruh sifatida ajratildi. Kunlik mashg'ulot rejalarini shunga moslab takomillashtirilib chiqildi. Shu bilan birga, har bir mashg'ulotga "rotator mashqlar" ishlab chiqilib amaliyotga tadbiiq etildi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

3.1-jadvalga asosan, nazorat guruhi sportchilari uchun tayyorgarlik siklining birinchi haftasidan uchinchi haftasigacha 75 martadan ShKSni tashkil qilgan bo'lsa, 4-haftasiga kelib bu ko'rsatkich 72 martani tashkil qildi. 5-6 haftalarda 60 martaga kamayganini ko'rishimiz mumkin. Nazorat guruhi sportchilari uchun musobaqa oldi siklining 7-8 haftalarida SHKS 60 martani tashkil qildi. 9-12 haftalarida esa bu ko'rsatkich 85 marta bajarildi.

1-jadval

Yuqori malakali og'ir atletikachilar tajriba va nazorat guruhlarining dast ko'tarish mashqlaridagi mashg'ulot yuklamasi (ShKS) hajmi haftalik kesimda

Ko'rsatkichlar	Mezosikl											
	Tayyorgarlik davri						Musobaqa oldi davri					
	Haftalar											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nazorat guruhi (n=18)												
SHKS	75	75	75	72	65	65	60	60	85	85	85	85
Tadqiqot guruhi (n=9) A₁-guruhi												
SHKS	70	70	70	70	70	70	70	70	75	75	75	75

Izoh: SHKS-Shtanga ko'tarish soni

Tajriba guruhi A₁ guruhi sportchilari uchun tayyorgarlik siklining birinchi haftasidan oltinchi haftasigacha ShKS 70 martani tashkil qildi. Musobaqa oldi siklida 7-8 haftalarida ShKS 70 martani tashkil qilganligini ko'rishimiz mumkin. 9-12 haftalarida esa bu ko'rsatkich 75 marta qayd etildi.

Keyingi jadvalimizda esa (2-jadvalga qarang) Yuqori malakali og'ir atletikachilarning tajriba va nazorat guruhlarining siltab ko'tarish mashqlaridagi mashg'ulot yuklamasi (ShKS) hajmi keltirilgan. Nazorat guruhi sportchilari uchun tayyorgarlik siklining birinchi haftasidan to'rtinchi haftasigacha 80 martada SHKS ni tashkil qilgan bo'lsa, 5-6 haftalariga kelib bu ko'rsatkich 70 martani tashkil qildi. Nazorat guruhi sportchilari uchun musobaqa oldi siklining 7 haftada SHKS 70 marta bilan boshlanganligini ko'ramiz. 8 haftada esa bu ko'rsatkich 75 martani tashkil qilgan bo'lsa, 9-haftada kelib bu ko'rsatkich 85 martani tashkil qildi. 10-12 haftalarida SHKS 80 marta bilan tugatilgan.

Tajriba guruhi A₁ sportchilari uchun tayyorgarlik tsiklining birinchi va ikkinchi haftalarida ShKS 75 martani tashkil qildi. 3-haftasidan 6-haftasigacha SHKS 80 martani tashkil qilganini ko'rishimiz mumkin. Tajriba guruhi A₁ sportchilari uchun musobaqa oldi siklining 7-haftasida SHKS 80 marta bilan bo'shlanganligini ko'rishimiz mumkin. 8-haftada bo'lsa bu ko'rsatkich 85 martani

tashkil qildi. 9-haftaga kelib ShKS 90 martga tashkil qilgan bo'lsa, 10-haftada bu ko'rsatkich 95 martani qashkil qilganini ko'rishimiz mumkin. 11-12 haftada SHKS 90 martani tashkil qildi.

2-jadval

Yuqori malakali og'ir atletikachilarning tajriba va nazorat guruhlarining siltab ko'tarish mashqlaridagi mashg'ulot yuklamasi (ShKS) hajmi haftalik kesimda

Ko'rsatkichlar	Mezosikl											
	Tayyorgarlik sikli						Musobaqa oldi sikli					
	Haftalar											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nazorat guruhi (n=16)												
SHKS	80	80	80	80	70	70	70	75	85	80	80	80
Tadqiqot guruhi (n=8) A ₁ -guruhi												

Xuddi shunday, 3-jadvalda biz tomondan ishlab chiqilgan 3-jadvalda Yuqori malakali og'ir atletikachilarning tajriba va nazorat guruhlari yelkada shtanga bilan o'tirib turish mashqidagi mashg'ulot yuklamasi berilgan. Nazorat guruhi sportchilari uchun tayyorgarlik siklining birinchi haftasidan oltinchi haftasigacha SHKS 60 martani tashkil qilganligini ko'rishimiz mumkin.

3-jadval

Yuqori malakali og'ir atletikachilarning tajriba va nazorat guruhlari yelkada shtanga bilan otirib turish mashqidagi mashg'ulot yuklamasi (ShKS) hajmi haftalik kesimda

Ko'rsatkichlar	Mezosikl											
	Tayyorgarlik davri						Musobaqa oldi davri					
	Haftalar											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nazorat guruhi (n=18)												
SHKS	60	60	60	60	60	60	60	60	65	65	65	65

Tadqiqot guruhi (n=8) A ₁ -guruhi												
SHKS	75	75	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
SHKS	70	70	70	70	75	75	75	75	75	75	75	75

Nazorat guruhi sportchilari uchun musobaqa oldi siklining 7-8 haftalarida ShKS 60 marta bilan boshlangan bo'lsa, 9-12 haftalarida bu ko'rsatich 65 martani tashkil qildi.

Tajriba guruhi A₁ guruhi sportchilari uchun tayyorgarlik siklining 1-2 haftalarida ShKS 75 marta bilan boshlangan bo'lsa, 3-6 haftalarida bu ko'rsatkich 80 martani tashkil qildi. Tajriba guruhi A₁ guruhi sportchilari uchun musobaqa oldi siklining 7-12 haftalarida ShKS 80 martani tashkil qildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, og'ir atletikada mashg'ulot yuklamasini boshqarish sportchining uzoq muddatli rivojlanishida asosiy omillardan biridir. Yuklamaning haftalar kesimidagi o'zgarishi sportchilarning adaptatsiya jarayoniga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

Nazorat guruhida yuklamaning tartibsiz o'zgarishi sportchilarda funksional moslashuvning to'liq shakllanmasligiga olib kelgan. Bu holat sport natijalarining nisbatan past va beqaror bo'lishiga sabab bo'lgan.

Tajriba guruhlarida esa yuklama aniq rejalashtirilgan tizim asosida boshqarilgan. A₁ guruhida barqaror yuklama modeli texnik harakatlarning mukammallashuviga olib kelgan bo'lsa muvozanatli yondashuv orqali umumiy jismoniy tayyorgarlik optimallashtirilgan.

Shuningdek, musobaqa oldi davrida yuklamaning individual sportchi holatiga moslashtirilishi yuqori sport natijalariga erishishda muhim omil ekanligi tasdiqlandi. Rotator mashqlarning qo'llanilishi esa mushaklar muvozanatini saqlash va jarohatlar profilaktikasida samarali vosita sifatida namoyon bo'ldi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari og'ir atletikada yuklamani ilmiy asosda boshqarish sport natijalarining barqaror o'sishini ta'minlashini ko'rsatdi.

XULOSA

Tadqiqot natijalari asosida shuni xulosa qilish mumkinki, yuqori malakali og'ir atletikachilarning sport natijalari mashg'ulot yuklamasining to'g'ri rejalashtirilishi va ilmiy asoslangan boshqaruviga bevosita bog'liqdir. O'tkazilgan 3

oylik pedagogik tajriba davomida yuklama dinamikasining turli modellari (barqaror, o'zgaruvchan va progressiv) sportchilarning kuch va texnik tayyorgarligiga turlicha ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Nazorat guruhida yuklamaning tartibsiz va nisbatan beqaror o'zgarishi sportchilarda adaptatsiya jarayonining to'liq shakllanmasligiga, natijada esa sport ko'rsatkichlarining barqaror o'smasligiga olib kelgan. Tajriba guruhlarida esa maxsus ishlab chiqilgan yuklama tizimi asosida mashg'ulot jarayonini tashkil etish sportchilarning funksional imkoniyatlarini samarali rivojlantirishga xizmat qilgan. Xususan, A1 guruhida barqaror yuklama modeli texnik harakatlarning mukammallashuvi va harakatlar iqtisodiyligini oshirishga ijobiy ta'sir ko'rsatgan muvozanatli yondashuv asosida ishlab chiqilgan yuklama sportchilarning umumiy jismoniy tayyorgarligini yaxshilash va ikkala musobaqa mashqlarida ham barqaror natija ko'rsatishiga zamin yaratgan.

Shuningdek, musobaqa oldi davrida yuklamani sportchining individual holatiga mos ravishda optimallashtirish sport formasi cho'qqisiga erishishda muhim omil ekanligi tasdiqlandi. Rotator mashqlarni qo'llash esa mushaklar balansini saqlash, harakat apparati barqarorligini oshirish va jarohatlar xavfini kamaytirishda samarali vosita sifatida namoyon bo'ldi. Umuman olganda, tadqiqot natijalari og'ir atletikada mashg'ulot yuklamasini ilmiy asosda davrlashtirish sport natijalarining barqaror o'sishini ta'minlash, sportchining kuch, texnik va funksional tayyorgarligini kompleks rivojlantirish hamda musobaqa faoliyatida yuqori samaradorlikka erishishda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi.

Adabiyotlar:

1. Verhoshanskiy Yu.V. "Основы специальной физической подготовки спортсменов". Moskva, 1988.
2. Zatsiorsky V.M., Kraemer W.J. "Science and Practice of Strength Training". Human Kinetics, 2006.
3. Issurin V. "Block Periodization Training". Ultimate Athlete Concepts, 2008.
4. Bompa T.O., Haff G.G. "Periodization: Theory and Methodology of Training". Human Kinetics, 2009.
5. Platonov V.N. "Sportivnaya trenirovka: obshchaya teoriya i ee prakticheskoe primeneniye". Kiev, 2013.
6. Medvedyev A.S. "Heavy Athletics Training System". Moscow, 2010.
7. Haff G.G., Nimphius S. "Training Principles for Power Development in Athletes". Strength & Conditioning Journal, 2012.

8. Issurin V. "New Horizons for the Methodology and Physiology of Training Periodization". Sports Medicine, 2010.
9. Stone M.H., Stone M., Sands W.A. "Principles and Practice of Resistance Training". Human Kinetics, 2007.
10. Selye H. "The Stress of Life". McGraw-Hill, 1956.