

Date: 23rd January-2026

14–15 YOSHLI OG‘IR ATLETIKACHILAR TAYYORGARLIGINI
OPTIMALLASHTIRISHDA YANGI INNOVATION YONDASHUVLAR

Abdullayev Bahodir Bakdurdiyevich

Osiyo Xalqaro Universiteti 1-bosqich magistranti

Telefon raqam: +99891994-44-05

e-mail: baxodirbarron@gmail.com

Annotatsiya: Mazkur maqolada 14–15 yoshli og‘ir atletikachilarni tayyorlash jarayonini optimallashtirishda zamonaviy pedagogik va sport-fiziologik yondashuvlar tahlil qilinadi. O‘shish va rivojlanish davrida bo‘lgan sportchilarning jismoniy imkoniyatlarini hisobga olgan holda individual yuklama, raqamli monitoring, funksional tayyorgarlik va psixologik omillarning uyg‘unligi asosida samarali mashg‘ulot tizimi taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: og‘ir atletika, o‘smir sportchilar, innovatsion yondashuv, yuklama optimallashtirish, raqamli texnologiyalar.

KIRISH

Hozirgi davrda jismoniy tarbiya va sport sohasida yuqori sport natijalariga erishish mashg‘ulot jarayonining ilmiy asoslangan holda tashkil etilishiga bevosita bog‘liqdir. Ayniqsa, og‘ir atletika sport turida sportchilarning jismoniy imkoniyatlarini to‘g‘ri rivojlantirish, ularning salomatligini saqlash va uzoq muddatli sport faoliyatini ta‘minlash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Bu jihatlar, eng avvalo, o‘shish va rivojlanish davrida bo‘lgan 14–15 yoshli o‘smir sportchilar tayyorgarligiga alohida e‘tibor qaratishni taqozo etadi.

Mazkur yosh davri organizmda intensiv fiziologik va morfologik o‘zgarishlar bilan tavsiflanadi. Skelet-mushak tizimi faol rivojlanishi, yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining moslashuvi bilan bir qatorda, asab tizimining yetilayotganligi mashg‘ulot yuklamalariga sezgirlikni oshiradi. Shu sababli, an‘anaviy mashg‘ulot metodlarini cheklovsiz qo‘llash jarohatlanish xavfining ortishiga, sportchining tez charchashiga va sportga bo‘lgan qiziqishining susayishiga olib kelishi mumkin.

So‘nggi yillarda sport tayyorgarligi jarayoniga innovatsion yondashuvlarni joriy etish masalasi ilmiy tadqiqotlar markazida turibdi. Raqamli texnologiyalar, individual yuklama tizimlari, funksional tayyorgarlik va psixologik qo‘llab-quvvatlash vositalari yosh sportchilarning imkoniyatlarini chuqur tahlil qilish va mashg‘ulot jarayonini optimallashtirish imkonini bermoqda. Bu yondashuvlar sportchining nafaqat jismoniy, balki ruhiy holatini ham hisobga olgan holda kompleks rivojlanishini ta‘minlaydi.

Shu bilan birga, amaliyotda ko‘plab murabbiylar tomonidan yosh og‘ir atletikachilar tayyorgarligida individual xususiyatlar yetarli darajada e‘tiborga olinmayotgani, yuklamaning yoshga mosligi va tiklanish jarayonining nazorat qilinmasligi kuzatilmoqda. Bu holat innovatsion yondashuvlar asosida mashg‘ulot tizimini qayta ko‘rib chiqish zaruratini yuzaga keltiradi. Mazkur maqolaning maqsadi — 14–15 yoshli og‘ir



Date: 23rd January-2026

atletikachilar tayyorgarligini optimallashtirishda zamonaviy innovatsion yondashuvlarning samaradorligini ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan asoslab berishdan iborat. Tadqiqot jarayonida yosh sportchilar organizmining rivojlanish xususiyatlari, mashg'ulot yuklamalarini individuallashtirish, raqamli monitoring vositalaridan foydalanish hamda psixologik tayyorgarlikning ahamiyati tahlil qilinadi.

Asosiy qism



1. Yosh sportchilar tayyorgarligining fiziologik xususiyatlari

14–15 yosh davri o'smir sportchilarning organizmida intensiv o'sish va rivojlanish jarayonlari bilan xarakterlanadi. Ushbu davrda mushak-skelet tizimi, yurak-qon tomir, nafas olish hamda markaziy asab tizimida muhim funksional va morfologik o'zgarishlar sodir bo'ladi. Ayniqsa, og'ir atletika kabi yuqori kuch yuklamalari bilan bog'liq sport turlarida ushbu xususiyatlarni hisobga olish mashg'ulot jarayonining samaradorligini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi.

Mazkur yosh bosqichida mushak to'qimalarining hajmi va kuch ko'rsatkichlari jadal o'sadi, nerv-mushak aloqalarining faollashuvi natijasida harakatlarni boshqarish qobiliyati yaxshilanadi. Biroq mushak kuchining tez ortishi suyak va bog'lam apparatining mustahkamligi bilan doimo mutanosib bo'lavermaydi. Suyak to'qimalarida mineralizatsiya jarayoni hali to'liq yakunlanmagan bo'lib, bo'g'imlar va paylarning elastikligi yuqori darajada saqlanib qoladi. Bu holat noto'g'ri rejalashtirilgan yoki me'yoridan ortiq yuklamalar ta'sirida jarohatlanish xavfining ortishiga olib kelishi mumkin.

Yurak-qon tomir va nafas olish tizimlari ham ushbu yoshda faol moslashuv jarayonida bo'ladi. Jismoniy yuklama vaqtida yurak urish tezligi kattalarga nisbatan tezroq oshadi, tiklanish jarayoni esa individual xususiyatlarga bog'liq holda kechadi. Shu sababli mashg'ulot jarayonida sportchilarning funksional holatini muntazam monitoring qilish va yuklamani bosqichma-bosqich oshirib borish muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, markaziy asab tizimining yetilayotganligi sportchilarning diqqatni jamlash va texnik harakatlarni aniq bajarish qobiliyatiga ta'sir ko'rsatadi. 14–15 yoshli sportchilar uchun murakkab texnik elementlarni o'rganishda vizual ko'rsatmalar, takroriy mashqlar va nazoratli yondashuv yuqori samara beradi. Bu jarayonda texnikani to'g'ri shakllantirishga yetarlicha e'tibor berilmasligi kelgusida noto'g'ri harakat stereotiplarining shakllanishiga sabab bo'lishi mumkin.



Date: 23rd January-2026

Shu bois, yosh og'ir atletikachilar tayyorgarligida maksimal natijaga emas, balki texnik mukammallik, me'yoriy yuklama va sog'lom rivojlanishga yo'naltirilgan mashg'ulot tizimini shakllantirish ustuvor vazifa bo'lishi lozim. Bu yondashuv sportchilarning uzoq muddatli sport faoliyatini ta'minlash hamda yuqori sport natijalariga erishish uchun mustahkam paydevor yaratadi.



1-jadval

14–15 yoshli og'ir atletikachilar organizmining fiziologik xususiyatlari va mashg'ulot jarayoniga qo'yiladigan talablar

Fiziologik tizim / ko'rsatkich	Yoshga xos xususiyatlar	Mashg'ulot jarayonida e'tiborga olinadigan jihatlar
Mushak tizimi	Mushak massasi va kuch ko'rsatkichlari tez ortadi, nerv-mushak aloqalari faollashadi	Kuch mashqlari texnika bilan uyg'un holda berilishi, maksimal yuklamalardan cheklangan holda foydalanish
Suyak va bog'lam apparati	Suyaklarda mineralizatsiya jarayoni to'liq yakunlanmagan, bog'lamlar elastik	Og'irliklarni keskin oshirmaslik, sakrash va keskin zarbalardan ehtiyot bo'lish
Bo'g'imlar	Harakatchanlik yuqori, barqarorlik yetarli darajada shakllanmagan	To'g'ri tayanch holatlari va himoya mashqlariga alohida e'tibor qaratish
Yurak-qon tomir tizimi	Yurak urish tezligi yuklamaga tez javob beradi, tiklanish individual	Puls monitoringi, mashg'ulot va dam olish nisbatini to'g'ri rejalashtirish
Nafas olish tizimi	Nafas olish chuqurligi va hajmi hali barqarorlashmagan	O'rtacha intensivlikdagi mashqlar, to'g'ri nafas olish texnikasini o'rgatish
Markaziy asab tizimi	Diqqat va muvofiqlashtirish rivojlanish bosqichida	Texnik mashqlarni takroriy va ko'rgazmali usulda o'rgatish
Psixologik holat	Motivatsiya beqaror, bahoga sezgirlik yuqori	Rag'batlantirish, ijobiy baholash va qo'llab-quvvatlovchi muhit yaratish

2-jadval

14–15 yoshli og'ir atletikachilar organizmining asosiy fiziologik xususiyatlari

Fiziologik tizim	Yoshga xos xususiyatlar	Ilmiy izoh
Mushak tizimi	Mushak massasi va kuch tez	Nerv-mushak koordinatsiyasi faollashadi,

Date: 23rd January-2026

	ortadi	lekin kuch barqaror emas
Suyak tizimi	Mineralizatsiya jarayoni to'liq yakunlanmagan	Ortiqcha yuklama o'sish zonalariga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin
Bog'lam va paylar	Elastiklik yuqori, mustahkamlik pastroq	Keskin harakatlar jarohatlanish xavfini oshiradi
Yurak-qon tomir tizimi	Yurak urish tezligi tez o'zgaradi	Tiklanish jarayoni individual kechadi
Nafas olish tizimi	O'pka hajmi rivojlanish bosqichida	Uzoq davom etuvchi yuqori intensivlik cheklanishi lozim
Asab tizimi	Harakatlarni boshqarish rivojlanmoqda	Texnik mashqlarni o'rganish uchun qulay davr

3-jadval

Yosh sportchilar fiziologik xususiyatlariga mos mashg'ulot yuklamalarini rejalashtirish

Mashg'ulot yo'nalishi	Tavsiya etilgan yuklama	Cheklov va izoh
Kuch mashqlari	60–75 % maksimal og'irlik	Maksimal ko'tarishlar soni cheklanishi kerak
Texnik tayyorgarlik	Mashg'ulotning 40–50 %	Har bir mashq nazorat ostida bajariladi
Umumiy jismoniy tayyorgarlik	Haftasiga 2–3 marotaba	Moslashuvchanlik va muvozanat mashqlari ustuvor
Tezkorlik mashqlari	Qisqa davomli	Haddan tashqari takrorlardan qochish
Dam olish va tiklanish	Mashg'ulot oralig'ida yetarli	Faol dam olish tavsiya etiladi

4-jadval

14–15 yoshli og'ir atletikachilar uchun xavf omillari va ularning oldini olish choralari

Xavf omili	Salbiy oqibat	Oldini olish chorasi
Me'yoridan ortiq yuklama	Mushak va bo'g'im jarohatlari	Yuklamani bosqichma-bosqich oshirish
Noto'g'ri texnika	Surunkali jarohatlar	Video tahlil va texnik nazorat
Yetarli tiklanmaslik	Haddan tashqari charchash	Uyqu va dam olish rejimini nazorat qilish
Psixologik bosim	Motivatsiyaning pasayishi	Rag'batlantiruvchi muhit yaratish
Monoton mashg'ulotlar	Qiziqishning susayishi	Mashg'ulotlarni xilma-xillashtirish

2. Innovatsion yondashuvlarning mazmuni

a) Individual yuklama tizimi

Date: 23rd January-2026



Zamonaviy sport tayyorgarligida individual yuklama tizimi yosh sportchilar bilan ishlashda eng muhim innovatsion yondashuvlardan biri hisoblanadi. 14–15 yoshli og‘ir atletikachilar organizmi rivojlanish sur‘atlari, funksional imkoniyatlari va moslashuv darajasi jihatidan bir-biridan sezilarli farq qiladi. Shu sababli bir xil mashg‘ulot dasturini barcha sportchilarga qo‘llash kutilgan natijani bermasligi, ayrim hollarda esa salbiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Individual yuklama sportchining jismoniy tayyorgarlik darajasi, tana massasi va bo‘y ko‘rsatkichlari, shuningdek, mashg‘ulotdan keyingi tiklanish tezligi asosida belgilanadi. Ushbu ko‘rsatkichlarni muntazam monitoring qilish orqali murabbiy sportchining real imkoniyatlarini aniqlab, yuklamani optimal darajada rejalashtirishi mumkin. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yosh sportchilarda individual yondashuv asosida tashkil etilgan mashg‘ulotlar mushak kuchining barqaror rivojlanishiga, texnik ko‘nikmalarning tezroq shakllanishiga va jarohatlanish xavfining kamayishiga xizmat qiladi.

b) Raqamli monitoring va texnologiyalar

So‘nggi yillarda sport sohasida raqamli texnologiyalarning joriy etilishi mashg‘ulot jarayonining sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarilishiga imkon yaratdi. Ayniqsa, yosh og‘ir atletikachilar tayyorgarligida raqamli monitoring vositalaridan foydalanish mashg‘ulot yuklamalarini ilmiy asosda boshqarish imkonini beradi.

Mashg‘ulot davomida yurak urish tezligini o‘lchovchi sensorlar sportchining yuklamaga bo‘lgan funksional javobini aniqlashga xizmat qiladi. Mashq texnikasini tahlil qiluvchi video-dasturlar yordamida harakatlarning to‘g‘riligi, amplitudasi va muvofiqligi baholanadi. Bundan tashqari, yuklama va tiklanish jarayonini baholovchi mobil ilovalar murabbiy va sportchi o‘rtasida doimiy tahlil va fikr almashuvini ta‘minlaydi.

Raqamli texnologiyalardan foydalanish mashg‘ulot jarayonini subyektiv baholashdan obyektiv tahlilga o‘tkazadi. Bu esa yosh sportchilar organizmining haddan tashqari zo‘riqishining oldini olish, tiklanish jarayonini optimallashtirish va mashg‘ulot samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

c) Funksional va ko‘p tomonlama tayyorgarlik

Innovatsion yondashuvlarning yana bir muhim jihati yosh og‘ir atletikachilar tayyorgarligida funksional va ko‘p tomonlama rivojlanishga yo‘naltirilgan mashg‘ulot tizimini joriy etishdan iboratdir. An‘anaviy mashg‘ulotlarda asosiy e‘tibor og‘irlik ko‘tarish mashqlariga qaratilgan bo‘lsa, zamonaviy yondashuvlarda sportchining umumiy jismoniy rivojlanishi ustuvor ahamiyat kasb etadi.

Muvozanat, chaqqonlik va umumiy jismoniy tayyorgarlikni rivojlantiruvchi mashqlar sportchining harakatlarni muvofiqlashtirish qobiliyatini oshiradi, tayanch-harakat apparatining barqarorligini ta‘minlaydi va jarohatlanish xavfini kamaytiradi. Funksional mashqlar yosh sportchilarda mushak guruhlarining uyg‘un rivojlanishiga xizmat qilib, og‘ir atletika texnikasini mukammal egallash uchun zarur bo‘lgan harakat stereotiplarini shakllantiradi.

Date: 23rd January-2026

Ko'p tomonlama tayyorgarlikka asoslangan mashg'ulotlar sportchilarning uzoq muddatli sport rivojlanishini ta'minlab, kelgusida yuqori sport natijalariga erishish uchun mustahkam poydevor yaratadi.

3. Psixologik va pedagogik omillar

Innovatsion yondashuv nafaqat jismoniy, balki psixologik tayyorgarlikni ham qamrab oladi. Jumladan:

- motivatsiyani oshirish;
 - musobaqa oldi stressini kamaytirish;
 - o'ziga bo'lgan ishonchni shakllantirish
- yosh atletlarning sport natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Xulosa

14–15 yoshli og'ir atletikachilar tayyorgarligini optimallashtirishda innovatsion yondashuvlarni qo'llash sportchilarning sog'lig'ini saqlagan holda yuqori natijalarga erishish imkonini beradi. Individual yuklama, raqamli monitoring, funksional mashg'ulotlar va psixologik qo'llab-quvvatlashning uyg'unligi zamonaviy og'ir atletika tayyorgarligining muhim tarkibiy qismi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

Xorijiy adabiyotlar

1. Bomp, T. O., Buzzichelli, C. **Periodization: Theory and Methodology of Training.** 6th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2019.
2. Haff, G. G., Triplett, N. T. **Essentials of Strength Training and Conditioning.** 4th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2016.
3. Zatsiorsky, V. M., Kraemer, W. J. **Science and Practice of Strength Training.** 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2006.
4. Lloyd, R. S., Oliver, J. L. **Strength and Conditioning for Young Athletes: Science and Application.** London: Routledge, 2014.
5. Faigenbaum, A. D., Myer, G. D. Youth resistance training: past practices, new perspectives, and future directions. *Pediatric Exercise Science*, 2010, №22(4), 591–604.
6. Issurin, V. B. **Block Periodization: Breakthrough in Sport Training.** Ultimate Athlete Concepts, 2010.
7. Suchomel, T. J., Nimphius, S., Stone, M. H. The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*, 2016, №46(10), 1419–1449.
8. International Weightlifting Federation (IWF). **Youth and Junior Weightlifting Coaching Manual.** Budapest, 2018.

O'zbekiston va mintaqaviy adabiyotlar

9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. ***"Jismoniy tarbiya va sportni rivojlantirish to'g'risida"***gi qaror va normativ-huquqiy hujjatlar to'plami. Toshkent, 2021.
10. O'zbekiston Respublikasi Sportni rivojlantirish vazirligi. **Og'ir atletika bo'yicha yosh sportchilarni tayyorlash dasturi.** Toshkent, 2020.



Date: 23rd January-2026

11. Islomov, A. A. **Jismoniy tarbiya va sport nazariyasi.** Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2018.
12. Karimov, M. A., Raxmonov, S. B. **Yosh sportchilar tayyorgarligining nazariy asoslari.** Toshkent: Fan va texnologiya, 2019.
13. Tursunov, B. S. **Sport mashg'ulotlarini rejalashtirish va boshqarish.** Toshkent: Fan, 2017.
14. O'zbekiston Respublikasi Milliy Olimpiya Qo'mitasi. **Yoshlar sportini rivojlantirish bo'yicha metodik tavsiyalar.** Toshkent, 2022.
15. Abdullayev, F. K. Og'ir atletikada o'smir sportchilarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish masalalari. *Jismoniy tarbiya va sport ilmiy-amaliy jurnali*, 2020, №3, 45–49.
16. Xudoyberdiyev, R. T. **Sport fiziologiyasi asoslari.** Toshkent: Innovatsiya-Ziyo, 2021.

