

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI

S.M. Olimov

SPORT PEDAGOGIK MAHORATINI OSHIRISH

*O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi
tomonidan oliy o‘quv yurtlarining 5110500 – Sport faoliyati (faoliyat
turlari bo‘yicha) yo‘nalishi talabalari uchun o‘quv qo‘llanma
sifatida tavsiya etilgan*



O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti
Toshkent – 2017

UO‘K 796.42:37(075.8)

KBK 75.1

O-49

Olimov M.S.,

Sport pedagogik mahoratini oshirish [Matn]: o‘quv qo‘llanma / M.S. Olimov. — Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2017. — 232 bet.

Mazkur «Sport pedagogik mahoratini oshirish» nomli o‘quv qo‘llanmada yengil atletika sport turlari bo‘yicha sport pedagogik mahoratini oshirish masalalariga e‘tibor qaratilgan bo‘lib, unda sport mashg‘ulotlarining maqsad va vazifalari, tayyorgarlik turlari, vosita-usullari, yillik, ko‘p yillik mashg‘ulotlarni tashkil etish, rejalashtirish, mashg‘ulot yuklamalarini hisobga olish va nazorat qilish, sportchilarni tayyorlashda texnik-taktik tayyorgarlik, psixologik tayyorgarlikning ahamiyati hamda sportchilarning musobaqa faoliyati ochib berilgan.

UO‘K 796.42:37(075.8)

KBK 75.1

Taqrizchilar:

Matkarimov R.M. — O‘zbekiston Milliy Olimpiya Qo‘mitasi, Olimpiya harakatini rivojlantirish boshqarmasi boshlig‘i, p.f.n., professor v.b.;

Umarov D.X. — O‘zDJTI o‘quv ishlari bo‘yicha prorektor, p.f.n., dotsent.

ISBN 978-9943-07-558-0

KIRISH

Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimov tomonidan jismoniy tarbiya va sportga katta e'tibor qaratilganligi sohani yanada rivojlantirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, Birinchi Prezidentimizning 2013-yil 25-fevraldagi PQ-1923 Qarorida Rio-de-Janeyro (Braziliya) shahrida bo'lib o'tadigan navbatdagi XXXI yozgi Olimpiya va XV Paralimpiya o'yinlariga tayyorgarlik ko'rish hamda ushbu nu-fuzli musobaqaga iqtidorli, istiqbolli sportchilarni izlab topish, sport turlariga yo'naltirishning ustivor vazifalari ko'rsatib o'tilgan. Darhaqiqat, ushbu qaror-lar ijrosini ta'minlash bo'yicha joylarda arzigulik ishlar qilinmoqda va amalga oshirilmoqda.

Ammo sport mashg'ulotlarini tashkil qilish va o'tkazish bo'yicha o'quv ada-biyotlarining yetishmayotganligi yengil atletika bo'yicha sportchilar tayyorlash tizimida o'ziga xos kamchiliklar borligini ko'rsatmoqda. Shu boisdan o'quv qo'llanmada yengil atletika bo'yicha sportchilar bilan mashg'ulotlarni tashkil qi-lish va o'tkazish masalalari ochib berilgan, shu bilan birga yoshlarni gormonik rivojlanishida yengil atletika mashqlarining tutgan o'rni, ularning sog'lig'ini mus-tahkamlash, sport mashg'ulotlarining tuzilishi, sport turlariga yoshlarni saralash, mashg'ulotlarni rejalashtirish usullarini ochib berishga harakat qilingan.

Bugungi kunda o'quvchi-talaba yoshlarning bo'sh vaqtlarini mazmunli tashkil etishga e'tibor qaratilgan.

Gullab yashnayotgan va kun sayin rivojlanib borayotgan mustaqil O'zbekistonimizda sport borasida erishilgan natijalar va muvaffaqiyatlarning soni cheksizdir. Ko'plab sportchilarimiz yurtimiz bayrog'ini ko'klarga ko'tarib O'zbekistonimiz sha'nini munosib himoya qilib kelmoqda. Mamlakatimizda iqtidorli sportchilar, shu jumladan sport ustalari va xalqaro toifadagi sport ustalari muntazam ravishda mashg'ulot jarayonlarida o'z mahoratlarini os-hirib kelmoqdalar. Ularning davomchilari sifatida yosh sportchilarni tayyor-lash, sportga jalb etish borasida ko'plab sa'yi harakatlar qilinmoqda. Lekin shuni alohida e'tiborga olish kerakki, sportning mashaqqatli yo'lini bosib o'tib g'alabaga erishish oson emas.

Yurish, yugurish, sakrash va uloqtirish (nayza, toshlar va boshqa snaryad-lar) qadim zamondagi kishilar hayotining ajralmas qismi bo'lib kelgan.

Yengil atletika mashqlaridan yugurish, sakrash va uloqtirish qadimgi Gretsiyada anchagina rivoj topgan. Jismoniy mashqlarning boshqa turlari qatori ular quldorlarning harbiy jismoniy tayyorgarligida katta o'rin egalladi va qabilalar hamda umumgrek diniy bayramlarining muhum qismini tashkil etadigan bo'ldi. Shu sababli yengil atletika mashqlarining tashkil topishi va rivojlanishining boshlanishi qadimiy Gretsiyada eramizdan oldingi 776-yilda o'tkazilgan I Olimpiyada o'yinlari hisoblanadi.

I Olimpiyada o'yinlarida atletlar 1 stadiyalik (192,27 m) masofada, undan keyin chidamlilikka qaratilgan 24 stadiya bo'lgan masofada bellashganlar.

Yengil atletika yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va ko'pkurash bo'limlaridan tashkil topgan asosiy sport turlaridan biri hisoblanadi.

Yengil atletika bo'yicha mashg'ulotlar iloji boricha ochiq havoda o'tkazilishi lozim. Ushbu mashg'ulotlar organizmning markaziy asab tizimi, nafas olish, yurak-qon tomir tizimlariga ijobiy ta'sir ko'rsatib rivojlantiradi va sog'lig'ini mustahkamlaydi.

Yengil atletika mashqlari har tomonlama shug'ullanuvchilarning jismoniy sifatlarini tarbiyalab sportcha yurish, yugurish, sakrash va uloqtirish turlari texnikasini o'zlashtirish bo'yicha amaliy ko'nikma hosil qildiradi va malakalarini shakllantiradi.

Yugurish va sakrash ko'pgina sport turlarida mashqlarning ajralmas qismi bo'lib hisoblanadi.

Har bir talaba yengil atletika sport turini ham amaliy, ham nazariy tomondan o'rganish vaqtida quyidagilarni bilishi shart:

1. Yengil atletikani nazariy asoslarini o'rganish.
2. Sportcha yurish, yugurish, sakrash, uloqtirish va boshqa asosiy mashqlar-ni talablar darajasida o'zlashtirish.
3. Yengil atletikani o'rgatish uchun kerak bo'ladigan amaliy pedagogik ko'nikma va malakalarni egallash, shuningdek, musobaqalarda ishtirok etish.
4. Musobaqalarda hakamlik qilish.

Hozirgi vaqtda o'zbek xalqining o'z-o'zini anglash tuyg'usi avj olganligi, milliy va madaniy qadriyatlar tiklanayotganligi, aholining ko'p tabaqasi tomonidan urf-odatlar va marosimlar amalga oshirilishi munosabati bilan jismoniy tarbiyaga, xususan yengil atletikaga zamon talabi va milliy an'analar ruhida bilim berish va tarbiyalashga asoslanib yondashish zarur. Chunki O'zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti I.Karimovning «Respublika bolalar sportini rivojlantirish jamg'armasini tuzish to'g'risida»gi Farmoni kabi jismoniy va ma'naviy sog'lom yosh avlodni voyaga yetkazish, yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzi va sportga intilishni kuchaytirish kabi ishlarning g'oyat muhim sharti sifatida bolalar ommaviy sportini rivojlantirishni ko'zda tutdi. Bunda yengil atletikaning ulushi juda ulkandir.

Kadrlar tayyorlash milliy dasturining tarkibiy qismi – 3 bosqichli «Umid nihollari», «Barkamol avlod» hamda «Universiada» sport musobaqalari shakllandi va muntazam o'tkazib kelinmoqda. Bunday sayi harakatlar natijasi o'laroq, sportchilarimiz mamlakat miqyosidagi va xalqaro sport maydonlaridagi nufuzli musobaqalarda yuksak natijalarga erishmoqdalar. Albatta buning asosini ko'p yillik tayyorgarlik mashg'ulotlarini to'g'ri rejalashtirilganligi va to'g'ri tashkil etilganligida deb bilamiz. Chunki, bugungi kunda sportchilar bilan o'tkaziladigan mashg'ulotlarni to'g'ri taqsimlash kelajakda sportchilarni ko'p yillik tayyorgarlik sikllariga yo'naltirishda dasturulamal bo'lib xizmat qiladi.

IZOHLI SO‘ZLAR

- SPMO – sport pedagogik mahoratini oshirish
MJT – maxsus jismoniy tayyorgarlik
UJT – umumiy jismoniy tayyorgarlik
TTT – texnik-taktik tayyorgarlik
YQS – yurak qisqarish sur’ati
KT – kritik tezlik
KMO‘ – kislorodni maksimal o‘zlashtirish
SU – sport ustasi
XTSU – xalqaro toifadagi sport ustasi
MT – musobaqa tayyorgarligi
UFT – umumiy funksional tayyorgarlik
UMFT – umumiy va maxsus funksional tayyorgarlik
MKI – maksimal kislorod iste’moli
QMS – qoldirilgan mashg‘ulot samarasi
YQT – yurak qisqarish tezligi
SYOZ – sport yutuqlarini oshirish zonasi
AMT – asab-muskul tizimi
SUN – sport ustaligiga nomzod
BYV – bo‘shashishning yashirin vaqti
TYV – taranglik yashirin vaqti

I bob. SPORT MASHG‘ULOTLARINING MAQSADI, VAZIFALARI, VOSITA-USULLARI VA TAYYORGARLIK TURLARI

I.1. Sport mashg‘ulotlarining maqsadi, vazifalari hamda tamoyillari

Sportchilarni tayyorlashning zamonaviy tizimi murakkab, ko‘p omilli hodisa bo‘lib, u sportchining eng yuqori ko‘rsatkichlarga erishishini ta‘minlovchi maqsad, vazifalar, vosita va usullarning tashkiliy shakllari, moddiy-texnik sharoitlar va shuningdek, sportchini musobaqalarga tayyorlanishning tashkiliy-pedagogik jarayonini o‘z ichiga oladi. Sportchini tayyorlash tizimi tarkibini quyidagi omillarga ajratadilar:

- sport mashg‘uloti;
- sport musobaqalari;
- mashg‘ulot va musobaqalarning natijalariga ta‘sir ko‘rsatuvchi mashg‘ulot va musobaqalarga taalluqli bo‘lmagan omillar.

Sport mashg‘uloti sportchilarni tayyorlash tizimining eng muhim tarkibiy qismi sifatida maxsus pedagogik jarayon bo‘lib, sportchini tarbiyalash, unga o‘rgatish va funksional imkoniyatlarini oshirish yo‘li bilan jismoniy kamolotga hamda yuqori sport natijalariga erishishini ta‘minlash maqsadida jismoniy mashqlardan foydalanishga asoslanadi.

Sport mashg‘uloti jarayonida shunday umumiy va xususiy vazifalar hal qilinadiki, ular pirovard natijada sportchining mustahkam salomatligini, ma‘naviy va aqliy tarbiyasini, uyg‘un jismoniy rivojlanishi, texnik va taktik mahoratini, maxsus jismoniy, psixik, axloqiy va irodaviy fazilatlarini, shuningdek sport nazariyasi hamda usuliyati sohasidagi bilim va ko‘nikmalarining yuksak darajada shakllanishini ta‘minlaydi.

Sport mahorati cho‘qqilariga uzoq muddat davomida, yil bo‘yi amalga oshiriladigan mashg‘ulotlar jarayonida, jismoniy mashqlar va dam olish oralig‘ini to‘g‘ri tashkil qilish, mashg‘ulot va musobaqa yuklamalari hajmi va shiddatining optimal nisbatiga rioya qilgan holda ularni asta-sekin oshirib borish; sportga xos turmush tarzi doirasida hayot va faoliyatning umumiy rejimini tashkil qilish yo‘li bilan erishish mumkin. Yengil atletikaning alohida turlarida mashg‘ulot sportchining individual xususiyatlarini va shu turlarning o‘ziga xos jihatlarini e‘tiborga olgan holda o‘tkaziladi.

Sport mashg'uloti natijasida sportchi organizmida xilma-xil morfologik va funksional o'zgarishlar yuz beradi, ular turli funksional tizim va mexanizmlarning imkoniyatlarini aks ettiradigan biologik jarayondir. Odatda, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik darajasi farqlanadi.

Umumiy jismoniy tayyorgarlik sog'liqni mustahkamlovchi, jismoniy va organizmdagi organ hamda tizimlar funksional imkoniyatlarini rivojlanish darajasini oshiruvchi mashqlar ta'siri ostida, mushak faoliyatining har xil turlariga muvofiq ravishda o'zgarishidir. *Maxsus jismoniy tayyorgarlik* – bu sport ixtisosligi predmeti sifatida sportchi tomonidan tanlangan sport turida mushak faoliyatining muayyan takomillashuvining natijasi hisoblanadi. Ayrim mutaxassislar yana *yordamchi shug'ullanganlik holatiga ham* ajratadilar, ularning fikricha, bu maxsus shug'ullanganlik holati uchun asos yaratadigan maxsus va umumiy shug'ullanganlik o'rtasidagi oraliq holatdir.

Sportchining shug'ullanganligini tayyorlanganlik holatidan – uning musobaqalarda maksimal imkoniyatlarini yuzaga chiqarib, yuksak sport natijalarni namoyish etish qobiliyatlari majmuasini aks ettiruvchi ancha keng tushunchadan farqlay bilish kerak.

Tayyorlanganlik shug'ullanganlikdan tashqari sport mahoratining boshqa tarkibiy qismlarini: nazariy bilimlarni, maksimal natija ko'rsatish uchun psixologik hozirlikni, sport bellashuvlariga safarbarlik va h.k.ni o'z ichiga oladi. Sport takomillashuvining ana shu bosqichiga xos yuksak darajadagi tayyorlanganlik holatini, odatda, yuqori natijalarga tayyorlik yoki *sport formasi holati* deb ataydilar.

Sportchining sport mashg'uloti asosini *tamoyillarning ikki guruhi* tashkil etadi. Birinchi guruh har qanday o'rgatish va tarbiyalash jarayoniga xos bo'lgan umumiy didaktik tamoyillarni qamrab oladi. Ularga: ilmiylik, o'qitish (o'rgatish)ning tarbiyaviy xususiyati, onglilik va faollik, ko'rgazmalilik, mustahkamlik, tizimlilik va izchillik, tushunarlilik, jamoa bo'lib ishlash, individual yondashuv kiradi.

Ikkinchi guruh – mashg'ulotlar ta'siri va sportchi organizmining ularga ko'rsatadigan reaksiyasi orasidagi, shuningdek, mashg'ulot jarayoni mazmunining har xil tarkibiy qismlari orasidagi qonuniyatli aloqalarni aks ettiruvchi sport mashg'ulotining o'ziga xos tamoyillari majmuasidir. Bu yuqori natijalarga yo'naltirish, chuqurlashtirilgan ixtisoslashuv, umumiy va maxsus tayyorgarlik birligi, mashg'ulot jarayonining uzluksizligi, davomiyligi va maksimal yuklamalarga in-

tilish birligi, yuklamalar dinamikasining to'liqsimonligi, mashg'ulot jarayonining siklliligidir.

Sport mashg'uloti uchun o'ziga xos xususiyat – tanlangan sport turida sportchi erishishi mumkin bo'lgan maksimal sport natijalariga erishishga yo'naltirilganligi, mashg'ulot jarayonining barcha alohida jihatlari – uning maqsadlari, vosita va usullari tarkibi, rejalashtirish xususiyatlari, qo'llanadigan yuklamalar kattaligi va tavsifi, musobaqa faoliyatining xossalari va h.k.lar bilan belgilanadi.

Yuksak natijalarga intilish mashg'ulotlarning yanada samarali usullarini, mashg'ulot jarayonini o'lchamli o'tkazish variantlarini, hajmi, xususiyatlari va shiddatiga ko'ra juda yuqori mashg'ulot yuklamalari, dam olish oralig'i, ovqatlanish, tiklovchi tadbirlarning maxsus tizimini qo'llashni talab qiladi. Tajribalardan ma'lumki, faqat shu holdagina zamon talab darajasiga javob beruvchi natijalarga erishish mumkin.

Shaxsni jismoniy rivojlantirish zarurati umumiy va maxsus tayyorgarlikning qonuniy aloqasini, ularning birligini taqozo etadi. *Bir tomonlama maxsus tayyorgarlik* har tomonlama funksional tayyorlik darajasining pasayishiga yoki tayyorlikning alohida tomonlari, boshqalariga ziyon yetkazgan holda bir tomonlama rivojlanishiga olib kelishi mumkin. *Umumiy jismoniy tayyorlik*, bir tomondan, sport ixtisoslashuviga bilvosita ta'sir ko'rsatuvchi ko'nikma va malakalarning takomillashuvi hamda sifatlarning rivojlanishiga yo'naltirilishi kerak, boshqa tomondan esa har tomonlama tayyorlik maxsus mashg'ulotlarning shunday tashkil etilishini talab qiladiki, ular mavjud funksional imkoniyatlarni yengil atletikaning muayyan turiga xos jihatlar bilan bog'lashga xizmat qilishini ta'minlash zarur.

Umumiy va maxsus tayyorlik nisbati ko'p yillik va yil davomidagi mashg'ulotlarning tashkil etilishi xususiyatlari bilan belgilanadi, shuningdek, sportchining yoshiga, uning sport mahorati saviyasiga, sport ixtisoslashuviga, individual xususiyatlari jismoniy tayyorgarlik darajasiga bog'liq bo'ladi. Sport takomillashuvining dastlabki bosqichlarida umumiy tayyorgarlikning hissasi katta bo'lib, u eng avvalo, salomatlikni mustahkamlash, mushak faoliyatining xilmaxil shakllariga muvofiq ravishda jismoniy sifatlari va funksional imkoniyatlar darajasini oshirish masalalariga xizmat qiladi. Keyinchalik, sportchining mahorati oshgani sari bu nisbat maxsus tayyorgarlik vositalari foydasiga o'zgarib boshlaydi, umumiy tayyorgarlik esa tobora yordamchi vositaga aylana boradi. Umumiy va maxsus

tayyorgarlikning nisbati hamda yoʻnalishidagi tebranishlar har xil variantlarda boʻlishi mumkin, murabbiyning bu nisbatlarni qanchalik toʻgʻri rejalashtirgani har bir sportchini sport natijalarining oʻsish darajasi va surʼatida aks etadi.

Mashgʻulot jarayonining uzluksizligi quyidagi qoidalar bilan tavsiflanadi:

- sport mashgʻuloti koʻp yillik va yil davomidagi tayyorgarlik jarayoni sifatida tashkil etiladi, uning barcha halqalari oʻzaro bogʻliq, bir-birini taqozo etadi va maksimal sport natijalariga erishish vazifasiga yoʻnaltirilgan boʻladi;

- har bir keyingi mashgʻulot, mikrotsikl, bosqich va h.k. taʼsiri avvalgi natijalarning goʻyo navbatdagi qatlamini hosil qilishi, ularni mustahkamlashi va rivojlantirishi kerak;

- sport mashgʻulotida ish va dam olish shunday reglamentlanadiki, bu yengil atletikaning muayyan turida sport mahoratining darajasini belgilovchi sifat va qobiliyatlarning optimal rivojlanishini taʼminlashi kerak, yaʼni takroriy mashgʻulotlar, mikro- va hatto mezotsikllar sportchining yuqori yoki tiklangan ish qobiliyati sharoitida ham, turli darajadagi charchoq holatlarida ham oʻtkazilishi mumkin.

Mazkur qoidalar har xil yoshda va malakali sportchilarni tayyorlash amaliyotida turlicha aks etadi. Masalan, I sport razryadiga ega boʻlgan yosh sportchilar, odatda, har kungi bir martalik mashgʻulotlar bilan qanoatlanadilar, katta yuklamali mashgʻulotlarni ham nisbatan kam qoʻllaydilar (haftada 1–2 marta). Yuqori toifali sportchilarni tayyorlashda bunday tartib nari borsa shugʻullanganlikning erishilgan darajasini saqlab turishga yordam berishi mumkin. Shu sababli har kuni 2–3 marta mashgʻulot oʻtkazish va haftasiga 4–6 marta katta yuklamali mashgʻulotlarni qoʻllash zarur.

Zamonaviy sport mashgʻulotlariga xos xususiyat bajariladigan ish hajmini asta-sekin oshirib borib, maksimal mashgʻulot yuklamalari kattaliklariga intilishdan iborat. Bu takomillashuvning har bir keyingi bosqichida sportchining oldiga uning funksional imkoniyatlari chegarasiga yaqin talablar qoʻyish imkonini beradi, moslashuv jarayonlarining jadal kechishida bu hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Mashgʻulot yuklamalarining asta-sekin oshirib borilishida ularni quyidagi oʻlchamlari farqlanadi:

- yillik yuklamalarni 100 dan 1500 soatgacha oshirish;

- hafta davomidagi mashgʻulotlar miqdorini 3 martadan 15 marta (undan ham koʻp boʻlishi mumkin) yetkazish;

- kun davomidagi mashg‘ulotlar miqdorini 1 martadan 3–4 martagacha yetkazish;
- hafta davomidagi katta yuklamali mashg‘ulotlar miqdorini 5–6 martaga yetkazish.

Bundan tashqari, mashg‘ulot jarayoni shiddatini oshirishning quyidagi yo‘nalishlarini ajratib ko‘rsatish lozim:

- tor ixtisoslikka nisbatan kech o‘tish;
- umumiy va maxsus tayyorgarlik vositalari nisbatini sezdirmay, asta-sekin o‘zgartirib, maxsus tayyorgarlik hissasini oshirib borish;
- maxsus sifatlarning rivojlanishiga yordam beruvchi «qattiq» rejimdagi ish hissasining umumiy hajmini oshirish;
- sportchi organizmining tegishli funksional imkoniyatlari chuqur safarbar etilishini ta‘minlaydigan tanlab yo‘naltirilgan mashg‘ulotlar miqdorini ko‘paytirish;
- musobaqalar miqdorini oshirish;
- mashg‘ulot faoliyatida sportchilarning ish qobiliyatini oshirish va undan keyingi tiklanish jarayonlarini tezlashtirish maqsadida qo‘shimcha omillarning (fizioterapevtik va b. vositalar) qo‘llanishini asta-sekin kengaytirib borish.

Bir tomondan, mashg‘ulot jarayoni shiddatini oshirishning yuqorida sanab o‘tilgan imkoniyatlaridan oqilona foydalanish optimal yosh zonasida rejali taraqqiyotni va yuqori natijalarga erishishni ta‘minlaydi. Boshqa tomondan, o‘smir yoshdagi sportchilarni tayyorlashda katta mashg‘ulot yuklamalari, maxsus tayyorgarlik mashqlari, jarayonlarini jadallashtirish vositalariga keragidan ortiq berilish ular organizmining jismoniy va ruhiy imkoniyatlari nisbatan tez tugashiga, sport natijalarining o‘smay qolib ketishiga olib keladi.

Mashg‘ulot yuklamalari dinamikasining to‘lqinsimonligi va ko‘p variantlilik tamoyili asosida shiddatli mushak faoliyatidan keyin charchash va tiklanish, mashg‘ulot natijasida moslashish jarayonlarining kechishi, mashg‘ulotlarning ustuvor yo‘nalishi o‘zgarishi tufayli ish hajmi va shiddatining o‘zaro ta‘siri qonuniyatlari va boshqa qator sabablar yotadi.

Mashg‘ulot jarayonining turli tuzilmalar birligiga *yuklamalar dinamikasining to‘lqinsimonligi* xos. Bunda yuklama to‘lqinlari uning nisbatan yirikroq birliklarida aniq ko‘rinadi. Qonuniy to‘lqinsimon tebranishlar mikrotsikllar seriyasi yoki 2–3 mezotsikldagi yuklamalar dinamikasini ko‘rib chiqqanda ko‘zga tashlanadi. Mashg‘ulot yuklamalarining to‘lqinsimon o‘zgarishi ustuvor yo‘nalishi turlicha bo‘lgan



Bu tanishuv parchasidir. Asarning to'liq versiyasi
<https://kitobxon.com/oz/asar/4108> saytida.

Бу танишув парчасидир. Асарнинг тўлиқ версияси
<https://kitobxon.com/uz/asar/4108> сайтида.

Это был ознакомительный отрывок. Полную версию можно
найти на сайте <https://kitobxon.com/ru/asar/4108>