



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№6(1)
2026

- 13.00.00 Pedagogika fanlari
- 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
- 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
- 13.00.03 Maxsus pedagogika
- 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
- 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
- 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
- 13.00.07 Ta'limda menejment
- 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
- 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
- 07.00.00 Tarix fanlari
- 19.00.00 Psixologiya fanlari
- 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
- 02.00.00 Kimyo fanlari
- 03.00.00 Biologiya fanlari
- 09.00.00 Falsafa fanlari
- 10.00.00 Filologiya fanlari
- 11.00.00 Geografiya fanlari

M

AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 284 sahifa,
1-iyun, 2026-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijanovna – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI

Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirg'izboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Sharipov Sh.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Shermuhhammadov B.Sh. – pedagogika fanlari doktori, professor
Ma'murov B.B. – pedagogika fanlari doktori, professor
Madraximova F.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Kalonov M.B. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Nabiyev D.X. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Qo'ldoshev Q. M. – iqtisodiyot fanlari doktori, professor
Ikramxanova F.I. – filologiya fanlari doktori, professor
Ismagilova F.S. – psixologiya fanlari doktori, professor (Rossiya)
Stoyuxina N.Yu. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya)
Magauova A.S. – pedagogika fanlari doktori, professor (Qozog'iston)
Rejep O'zyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Woogyu Cha – Koreya milliy ta'lim universiteti rektori (Koreya)
Polonnikov A.A. – psixologiya fanlari nomzodi, dotsent (Belarus)
Mizayeva F. O. – Pedagogika fanlari doktori, dotsent
Baybayeva M.X. – pedagogika fanlari doktori, professor
Muxsiyeva A.T. – pedagogika fanlari doktori, professor
Aliyev B. – falsafa fanlari doktori, professor
Abdullayeva N. Sh. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – “Yangi O'zbekiston” va “Pravda Vostoka” gazetalari tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor o'g'li – Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent

Muassis: “Tadbirkor va ishbilarmon” MChJ

Hamkorlarimiz: O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vazirligi, O'zbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:

Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

EDITORIAL BOARD MEMBERS:

Ibragimov X.I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Academician

Shoumarov G. B. – Doctor of Psychological Sciences, Academician

Qirg'izboyev A. K. – Doctor of Historical Sciences, Professor

Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Shermuhhammadov B.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Ma'murov B.B. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Madraximova F.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kalonov M.B. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Nabiyev D.X. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Koldoshev K. M. – Doctor of Economic Sciences, Professor

Ikramxanova F.I. – Doctor of Philological Sciences, Professor

Ismagilova F.S. – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Russia)

Stoyuxina N.Yu. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Russia)

Magauova A.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kazakhstan)

Rejep O'zyurek – Doctor of Psychological Sciences, Professor (Turkey)

Wookyu Cha – President of the National University of Education, Korea (South Korea)

Polonnikov A.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor (Belarus)

Mizayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Baybayeva M.X. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Muxsiyeva A.T. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor

Abdullayeva N. Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Professor

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the DM Editorial Office of the newspapers “Yangi O'zbekiston” and “Pravda Vostoka”, Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Philology, Associate Professor

Gafurov D. O. – Doctor of Philosophy (PhD)

Shomurodov R.T. – Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

Mirzayeva F. O. – Doctor of Pedagogical Sciences (DSc), Associate Professor

Jalilova S.X. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Bafayev M.M. – Doctor of Philosophy in Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Usmonova D.I. – Associate Professor, Samarkand Institute of Economics and Service

Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor

Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)

Tillashayxova X.A. – Candidate of Psychological Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva F.I. – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor

Yuldasheva D.B. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor

Tangriyev A.T. – is a professor of Tashkent State University of Economics

Ashurov R. R. – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate Professor

Panjiyev M. A. – First Deputy Head of the Department of Preschool and School Education of the Kashkadarya Region

Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun

Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences

Vakhobov Anvar Abdusattor oglu – Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor

“Maktabgacha va maktab ta'limi” jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni chop etish uchun milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari bo'yicha: OAK Kengashi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

- Ekspert kengashi (29.10.2024-y., №10)
- Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari bo'yicha: Toshkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

- Ekspert kengashi (25.05.2025-y., №10)
- Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

“Maktabgacha va maktab ta'limi”
jurnali

26.09.2023-yildan

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti
Administratsiyasi huzuridagi Axborot
va ommaviy kommunikatsiyalar
agentligi tomonidan **№C-5669363**
reyestr raqami tartibi bo'yicha
ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA

Milliy xarakter tushunchasining pedagogik va aksiologik talqini.....	10
<i>Usmonova Muattar Bahadirjonovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning o'zini o'zi anglashida muloqotning o'rni	14
<i>Yaxshiboyeva Zuhra, Pardayeva Munisa</i>	
Maktabgacha ta'lim tizimida sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishning zamonaviy usullari	17
<i>Dilsora Shodmonova</i>	
Педагогические предпосылки развития билингвизма у детей в дошкольных образовательных учреждениях	24
<i>Истамова Нигора Азимжановна</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida neyrogimnastika texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik asoslari.....	29
<i>Saidova Nigora Olimovna, G'ulomova Shaxnoza Abdusalom qizi</i>	
Jismoniy tarbiya va sport: iqtidorli yoshlarni tanlash, saralash va ularni maqsadli tayyorlashning zamonaviy yo'llari.....	32
<i>Muxamedjanov Shovkat Muxrumovich</i>	
Yoshlar ma'naviy-axloqiy tarbiyasida tarixiy xotira, milliy meros va qadriyatlardan foydalanishning pedagogik asoslari.....	36
<i>Nomozov Muhammadyusuf Meyliqul o'g'li</i>	
Sport tashkilotlarida rahbarlik qilish va boshqarish.....	40
<i>Artikov Xayrulla Baxtiyarovich</i>	
Formation and Development Stages of Terminology as a Scientific Discipline	44
<i>Lola Mannobova</i>	
Lexicographic Features of Onomastic Units in English and Uzbek Dictionaries	48
<i>Berdiyeva Mashhura Tulqin qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining qobiliyat, qiziqish va o'rganish usullarini hisobga olgan pedagogik metodlar va dars rejaları	51
<i>Abdullaeva Gulmira, Egamberganova Yorqinoy Ollobergan qizi</i>	
Disputning ingliz romanlaridagi pragmatik va lingvokulturologik ko'rinishlari	55
<i>Abdumalikova Diyoraxon Rafiqjon qizi</i>	
O'yin texnologiyalarining aqliy rivojlanishida muammolari bo'lgan bolalar ijtimoiy ko'nikmalarini rivojlantirishdagi o'rni	59
<i>Abdunazarov Abdumutal Olimovich</i>	
Auditoriyada va auditoriyadan tashqari jarayonda talabalar ijtimoiylashuvini rivojlantirish mexanizmlari	64
<i>Alimova Gulrux Farhod qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ fikrlashni rivojlantirishda interaktiv o'yin texnologiyalarining pedagogik imkoniyatlari	70
<i>Axtamova Mohinur O'tkir qizi</i>	
Oilaviy zo'ravonlikka uchragan ayollarni qo'llab-quvvatlashda mahalla va ijtimoiy xizmatlarning o'rni	74
<i>Dumarova Gulfira Kozimbekovna, To'liqinova Muxlisaxon Jamshid qizi</i>	
O'zbek milliy romanchiligida tarixiy haqiqat va badiiy talqin (Xayriddin Sultonning "Yaldo kechasi" romani misolida)	78
<i>G'aybulloyeva Parvina Samandar qizi</i>	
Aqli zaif bolalarda kommunikativ faoliyatning ontogeneza shakllanishi	82
<i>Hamraqulova Durdona Dilshod qizi</i>	
Neuroeducation va Phygital Learning asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining kognitiv faolligini rivojlantirish metodikasi	87
<i>Hikmatova Yulduz Nuritdinovna</i>	



Autizm spektri buzilgan bolalarning ijtimoiy-pedagogik moslashuvining nazariy asoslari	91
<i>Shodmanxojiyeva Iroda Ne'matulla qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda nutq rivojlanishini qo'llab-quvvatlashda o'yin texnikalarining roli	95
<i>Jamolova Farida Fatillo qizi</i>	
Ta'lim qardosh tillarga yo'naltirilgan mtt direktorining boshqaruv kompetentligini rivojlantirish mexanizmlari (Qoraqalpog'iston Respublikasi misolida)	98
<i>Jumagulova Gulziya Madiyarovna</i>	
Oliy ta'limda talabalarning raqamli taqdimot va ommaviy nutq ko'nikmalarini axborot texnologiyalari vositasida takomillashtirish	103
<i>Junaydullayev Oxunjon Kaxorjon o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinf ona tili darslarida o'yin texnologiyalari orqali nutq malakalarini rivojlantirish	107
<i>Maqsuda Maxsudovna Murodova</i>	
O'zbek tilida "nur" so'zining ko'chma ma'nolari	113
<i>Maxbuba Axatova</i>	
Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarini kasbiy tayyorlashda raqamli texnologiyalar va interfaol metodlardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari	116
<i>Misirova Nodira Tovbayevna, Nosirova Dilfuza Sa'dullayevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ingliz tilida og'zaki nutqini shakllantirishdagi qiyinchiliklar	120
<i>Nabiyeva Xilola Abdulmuratovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning ma'naviy-ma'rifiy qiyofasini shakllantirishning o'ziga xos xususiyatlari... ..	123
<i>Niyozova Maftuna Normaxmat qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida "Tarbiya" fanini tabiiy fanlar bilan integratsiyalash asosida ekologik tafakkurni shakllantirish.....	126
<i>Norbo'tayeva Iroda Yunusovna</i>	
Suzish vositalari yordamida talabalarning qo'l va oyoq mushaklarini rivojlantirish metodikasi	130
<i>Nosirov Sardor To'lqinjon o'g'li</i>	
Bo'lajak pedagoglarning metakognitiv kompetensiyasini rivojlantirishning didaktik imkoniyatlari	134
<i>Nosirova Ra'no Xamidovna</i>	
Dual ta'limda oliy ta'lim va maktabgacha ta'lim tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikning mazmuni.....	137
<i>Qoraboyeva Zohidaxon To'lanboyevna, Tursunbayeva Sevara Abdullo qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalar nutqida noverbal vositalarning roli	142
<i>Qurbanova Surayyo Tuynazar qizi, Maqsudboyeva Dilbar Olimjon qizi</i>	
Texnologiya fanini o'qitishda integrativ yondashuvning pedagogik zarurati va nazariy asoslari	146
<i>Qurbonmurotov Eldor Abdusaidovich</i>	
O'zbekistonning zamonaviy ta'lim muhitida o'zbek-rus bilingvizmi sharoitida o'quvchilar nutqining psixolingvistik xususiyatlari.....	149
<i>Qurdasheva Bonu Bexzod qizi</i>	
Xorij olimlari tadqiqotlarida prosotsial xulq-atvor namoyon bo'lishining o'rganilishi	153
<i>Rahimova Sarvinoz Odilboy qizi</i>	
Musiqqa fanlarini o'qitishda inquire-based learning texnologiyasidan foydalanish metodlari.....	157
<i>Raximova Dilbar Rizakulovna</i>	
Maktab rahbarining qaror qabul qilish uslubi pedagogik jamoa ijtimoiy faolligini rivojlantirish omili sifatida..	161
<i>Raximova Maryam O'tkir qizi</i>	
Yosh sportchilarda yurak-qon tomir tizimining morfofunksional adaptatsiyasi va sportchi yuragi fenomeni..	173
<i>Alimova Nasiba Adxamovna</i>	
Mintaqaviy iqtisodiyotda turizm klasterlarini rivojlantirishning zamonaviy yo'nalishlari.....	179
<i>Kurbonova Kamola Ilxomovna</i>	
Nutq madaniyati va notiqlik san'ati	183
<i>Mamadaliyeva Lola Shailyasovna</i>	
Molekulyar fizikada klasster yondashuvi asosida masalalar yechish samaradorligini oshirish	188
<i>Mirzamuratov Baxodir Fayzullayevich</i>	
Oliy o'quv yurtlari, sport tashkilotlari va sport marketingi tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikning zarurati.....	192
<i>Samatov Javlonbek Abdukayumovich</i>	

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini texnologiya darslarida turli materialdan amaliy ishlarni tashkil qilish metodikasi	195
<i>Sanakulov Xamrakul Rizakulovich, O'roqova Nigina Botirjon qizi, Xoliqulova Ozoda Shuxratovna</i>	
Modern Teaching Methods in English Language Learning.....	199
<i>Sarvinoz Abdulhakimova</i>	
Erkin Vohidov ijodining o'rganilishi	202
<i>Shahnoza Muhammadiyeva</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida nutqiy faoliyatni rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari	205
<i>Shopulatova Nasiba Umirovna</i>	
Yuqori intensivlikdagi atsiklik yuklamalar ta'sirida futbolchilar organizmi funksional holatining yoshga oid xususiyatlari.....	208
<i>Shukurova Sayyora Sa'dullaevna, Kadirov Abdurashid</i>	
Talabalarda badiiy did va estetik tarbiyasini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida	211
<i>Temirov Murodjon Anvarovich</i>	
The Role of Authentic Materials in Teaching English for Specific Purposes: Implications for Tourism Students.....	215
<i>Toshmamatova Marjona Olimjon kizi</i>	
Neyrokognitiv rivojlanish va bolalarning maktabga psixologik tayyorgarligi o'rtasidagi bog'liqlik	220
<i>Toshpo'latova Mahina Farxod qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda terminologik tafakkurni rivojlantirishning nazariy asoslari	224
<i>Umaraliyeva Shahlo Sayfullo qizi</i>	
Artistic Pedagogy as a Basis for Developing Spiritual-Communicative Culture in Student Youth: Pedagogical Foundations	228
<i>Umarova Malika Khisabidinovna, Orifjonova Kamolabonu Kozimbek qizi</i>	
Pragmatic Competence and Cultural Adaptation in EFL Contexts: Challenges and Pedagogical Implications.....	232
<i>Veronica Khatamova</i>	
Ta'lim tojik tilida olib boriladigan maktablarda morfologiya o'qitish muammosi	236
<i>Xojiyeva Iroda Zokirjon qizi</i>	
Innovatsion yondashuv asosida "Maktabgacha yoshdagi bolalarni tabiat bilan tanishtirish" modulini o'qitish metodikasi muammo sifatida	240
<i>Zaxro Yo'ldashovna Shanasirova</i>	
Interaktiv topshiriqlar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining chet tiliga bo'lgan qiziqishlarini individuallashtirish	246
<i>Nishonova Gulchehra Ravshanjon qizi</i>	
The Role of Project-Based Learning and Artificial Intelligence Technologies in Enhancing Foreign Language Students' Academic Achievement and Motivation.....	250
<i>Olimov Sh. Sh., Zaripov K. Ya.</i>	
Mechanisms for Assessing Academic Achievements in the Finnish Education System and the Possibility of their Adaptation In Schools In Uzbekistan	254
<i>Saytbekova Svetlana Saylaubaevna</i>	
Maktabgacha ta'limda bolalar bilan innovatsion texnologiyalar yordamida ekologik omillarni singdirish	257
<i>Xoldorova Mashxura G'ulomovna</i>	
Finlyandiya ta'lim tizimida o'quvchilarning o'zlashtirishini baholash mexanizmlari va ularni O'zbekiston maktablarida qo'llash istiqbollari.....	260
<i>Xudaybergenova Zuxra Isakovna</i>	
Jadidchilik harakati va uning pedagogik-ijtimoiy mohiyati hamda tamoyillari	263
<i>Yusupov Ma'mur Ma'rufovich</i>	
Проблемы нравственного воспитания личности в произведениях В. Распутина.....	269
<i>Рахимова Шахзода Равшановна</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik kompetensiyalarni shakllantirishning pedagogik omillari	273
<i>Imamova Nasiba Xurramovna</i>	



Bo'lajak biologiya o'qituvchilarida tolerantlik madaniyatini rivojlantirishning pedagogik asoslari	276
Xidirov Faxriddin Fozilovich	
Транслингвальные практики русскоязычных мигрантов в условиях многоязычной среды	280
Рахмонова Нилуфар Уткир кизи	

YUQORI INTENSIVLIKDAGI ATSIKLIK YUKLAMALAR TA'SIRIDA FUTBOLCHILAR ORGANIZMI FUNKSIONAL HOLATINING YOSHGA OID XUSUSIYATLARI

Shukurova Sayyora Sa'dullaevna

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti
"Jismoniy madaniyat va sport" kafedrasida dotsenti, t.f.n.

ORCID: 0000-0001-7354-7558

Kadirov Abdurashid

Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti
"Taekvondo va sport faoliyati" kafedrasida katta o'qituvchisi

Annotatsiya: Mazkur maqolada futbolchilarning turli yosh davrlarida (9-12, 14-15 va 17-18 yosh) yuqori intensivlikdagi atsiklik mashg'ulotlarga nisbatan moslashish (adaptatsiya) xususiyatlari tadqiq etilgan. Maxsus test yuklamalari orqali yurak qisqarishlar chastotasi (YUQCH) va qondagi laktat miqdorining dinamikasi o'rganilib, yoshga oid funksional imkoniyatlar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: futbol, atsiklik yuklama, adaptatsiya, laktat, yurak qisqarishlar chastotasi (YUQCH), anaerob glikoliz, ko'p omilli monitoring.

Abstract: This article investigates the adaptive characteristics of football players to high-intensity acyclic training across different age periods (9-12, 14-15, and 17-18 years). Using specialized test loads, the dynamics of heart rate (HR) and blood lactate levels were studied, and age-related functional capabilities were analyzed.

Key words: football, acyclic load, adaptation, lactate, heart rate (HR), anaerobic glycolysis, multifactorial monitoring.

Аннотация: В данной статье исследованы особенности адаптации футболистов к высокоинтенсивным ациклическим тренировкам в разные возрастные периоды (9-12, 14-15 и 17-18 лет). С помощью специальных тестовых нагрузок изучалась динамика частоты сердечных сокращений (ЧСС) и уровня лактата в крови, а также анализировались возрастные функциональные возможности.

Ключевые слова: футбол, ациклическая нагрузка, адаптация, лактат, частота сердечных сокращений (ЧСС), анаэробный гликолиз, многофакторный мониторинг.

KIRISH

Zamonaviy futbolning rivojlanishi o'yin dinamikasining keskin ortishi, texnik-taktik harakatlarning jadalashishi va sportchilarning funksional imkoniyatlariga qo'yiladigan talablarning maksimal darajada yuqoriligi bilan tavsiflanadi. Futbol o'yini yuqori jadallikdagi atsiklik yuklamalar (keskin tezlanishlar, yo'nalishni kutilmagan tarzda o'zgartirish, sakrashlar va tezkor-kuch harakatlari) majmuidan iborat bo'lib, organizmning anaerob-glikolitik va aerob energiya tizimlaridan yuqori darajadagi faol tayyorgarlikni talab etadi.

Bolalik (9–12 yosh) va o'smirlik (14–15 yosh) davrlarida organizm tizimlari geteroxron (notekis) rivojlanadi. Amaliyotda yosh futbolchilarning fiziologik imkoniyatlari va gormonal dinamikasini hisobga olmasdan rejalashtirilgan mashg'ulotlar organizmning surunkali zo'riqishiga, kardiorespirator tizim deadaptatsiyasiga va erta jarohatlanishlarga olib kelmoqda.

Tadqiqot obyekti. Turli yosh davrlaridagi (9-12, 14-15 va 17-18 yosh) futbolchilarning sport faoliyati davomidagi fiziologik va biokimyoviy holati.

Tadqiqot predmeti. Yuqori intensivlikdagi atsiklik yuklamalar ta'sirida yosh futbolchilar organizmida kechadigan yurak qisqarishlar chastotasi (YuQCh) va qondagi laktat miqdori o'zgarishlarining moslashish qonuniyatlari.



Tadqiqot maqsadi. Turli yosh davrlaridagi futbolchilar organizmining maksimal va submaksimal quvvatli jismoniy yuklamalarga javob reaksiyasini kardiodinamik va metabolik ko'rsatkichlar dinamikasi asosida qiyosiy baholash hamda ularning funksional adaptatsiya xususiyatlarini ilmiy asoslash.

Tadqiqot vazifalari:

- turli yosh va tayyorgarlik bosqichidagi futbolchilarning tinch holatdagi funksional va biokimyoviy boshlang'ich ko'rsatkichlarini aniqlash;
- yuqori jadallikdagi atsiklik yuklama ta'sirida YuQCh va qondagi laktat miqdorining tezkor o'zgarish dinamikasini o'rganish;
- yuklamadan keyingi tiklanish davrining (5-daqiqada) gemodinamik va metabolik ko'rsatkichlari asosida tiklanish tezligi va funksional zaxiralarni qiyosiy tahlil qilish.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Yosh sportchilarni organizmning yuklamalarga moslashishi muammolari T.W. Rowland ^[1], J.H. Wilmore va D.L. Costill ^[2] kabi olimlar tomonidan o'rganilgan bo'lib, ularning asarlarida bolalar va o'smirlarning harakat faolligidagi funksional imkoniyatlari yoritilgan.

Futbolchilarning maxsus jismoniy tayyorgarligi hamda o'yin davomidagi metabolik o'zgarishlar V.P. Guba ^[3] hamda J. Bangsbo boshchiligidagi olimlar ^[4] tomonidan ilmiy tahlil qilingan.

Shuningdek, turli iqlim va muhit sharoitlarida sport musobaqalariga moslashish mexanizmlari S. Racinais va boshqalar ^[5] tomonidan o'rganilgan. Biroq, aksariyat tadqiqotlar asosan yetuk malakali futbolchilariga yoki umumiy jismoniy tayyorgarlikka qaratilgan.

O'sib kelayotgan yosh sportchilarning aynan yuqori intensivlikdagi atsiklik yuklamalarga nisbatan yurak ritmi variabelligi va laktat dinamikasi orqali moslashishini o'rganish yetarlicha ilmiy asoslanmagan. Ushbu ilmiy ishda yosh (9-12 yosh) va o'tish (14-15 yosh) davridagi sportchilarni yetuk (17-18 yosh) futbolchilar bilan bevosita qiyosiy tahlil qilib, ularning funksional zaxiralarni tajriba-diagnostika qilish orqali amaliyotdagi mavjud bo'shliqni to'ldirishi bilan farqlanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda qiyosiy tahlil, maxsus testlash, pulsometriya va biokimyoviy monitoring usullaridan foydalanildi. Jismoniy rivojlanishi va salomatlik ko'rsatkichlari bo'yicha tibbiy nazoratdan muvaffaqiyatli o'tgan jami 45 nafar futbolchi jalb etilib, ular yoshi va sport tayyorgarligi bosqichlariga ko'ra 3 ta teng guruhga ajratildi:

1-guruh: 9–12 yosh (boshlang'ich tayyorgarlik bosqichi).

2-guruh: 14–15 yosh (o'quv-mashq guruhi).

3-guruh: 17–18 yosh (sport takomillashuvi bosqichi).

Organizmning yuqori intensivlikdagi yuklamalarga chidamliligini baholash uchun futbolga xos bo'lgan "7 x 30 metrli yugurish" maxsus atsiklik testi qo'llanildi. Ko'rsatkichlar uchta bosqichda qayd etildi: Yuklamadan oldin (tinch holatda, yuklama bajarilgandan so'ng darhol (maksimal funksional reaksiya), tiklanish davrining 5-daqiqasida.

Kardiodinamik ko'rsatkichlarni aniqlash uchun pulsometriya (YuQChni real vaqtda qayd etish), mushak faoliyatining anaerob-glikolitik quvvatini baholash uchun esa zamonaviy portativ laktatometr yordamida kapilyar qon tarkibidagi laktat miqdori (mmol/l) o'lchandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Turli yosh guruhlariga mansub futbolchilarning kardio-gemodinamik va biokimyoviy ko'rsatkichlarida yosh rivojlanishi va sport mahorati oshishi bilan sezilarli darajada farqlar kuzatildi.

1-jadval: Turli yoshdagi futbolchilarning atsiklik test yuklamasiga funksional moslashish ko'rsatkichlari

Funksional ko'rsatkichlar	1-guruh (9-12 yosh)	2-guruh (14-15 yosh)	3-guruh (17-18 yosh)
Tinch holatdagi YuQCh (zarba/daq)	82.4 ± 2.1	74.5 ± 1.8	66.3 ± 1.5
Yuklamadan so'ng maksimal YuQCh (zarba/daq)	184.2 ± 3.4	191.6 ± 2.9	196.4 ± 2.5
Tiklanish davridagi YuQCh (5-daqiqada, zarba/daq)	115.3 ± 4.1	108.2 ± 3.5	98.6 ± 2.8
Tinch holatdagi laktat miqdori (mmol/l)	1.5 ± 0.2	1.6 ± 0.2	1.4 ± 0.1
Yuklamadan so'ng maksimal laktat (mmol/l)	5.8 ± 0.6	8.4 ± 0.8	12.2 ± 1.1
Laktat utilitatsiyasi tezligi (5-daqiqada, % hisobida)	45%	38%	52%

1-guruh 9–12 yoshli sportchilar tinch holatda nisbatan yuqori YuQCh (82.4 zarba/daq) qayd etildi, bu kardiorespirator tizim tejamkorlik fazasiga o'tmaganidan dalolat beradi. Laktat miqdori atigi 5.8 mmol/l gacha ko'tarilgan. Bu yoshda hujayra darajasida glikolitik fermentlar (fosfofruktokinaza va laktatdegidrogenaza) faolligi past, yuklamalar asosan kreatinfosfat va aerob manbalar hisobiga ta'minlanadi. Chuqur metabolik zo'riqish bo'lmagani uchun 5-daqiqadayoq laktat tezkor (45%) utilizatsiya bo'ldi.

2-guruh (14–15 yosh) sportchilar pubertat davrda gormonal o'zgarishlar va mushak massasining ortishi hisobiga maksimal YuQCh (191.6 zarba/daq) va laktat ko'rsatkichi (8.4 mmol/l) ortgan. Anaerob imkoniyatlar kengaygani tasdiqlandi. Biroq bu guruhda 5-daqiqadagi laktat utilizatsiyasi eng past (38%) ekanligi aniqlandi. Bu vegetativ nerv tizimidagi disbalans va metabolik zo'riqish sababli tiklanish jarayonlarining sekinroq kechishini ko'rsatadi.

3-guruh 17–18 yoshli sportchilar yillar davomidagi mashg'ulotlar natijasida yurak-qon tomir tizimi mutlaq tejamkor ish rejimiga (sport bradikardiyasi – 66.3 zarba/daq) o'tgan. Atsiklik yuklamada organizm maksimal zahiralarni safarbar qila olgan (laktat: 12.2 mmol/l). Ushbu yuqori ko'rsatkich kuchli "laktatga nisbatan tolerantlik" mexanizmi shakllanganini ko'rsatadi. Shu bilan birga, tiklanish tezligi (52%) eng yuqori ekanligi miokard va jigar hujayralarining sut kislotasini qayta ishlash qobiliyati yuqori darajada moslashganini tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Futbolchilar organizmining yuqori intensivlikdagi atsiklik yuklamalarga moslashishi ularning yoshiga va rivojlanish bosqichiga bevosita bog'liq. 9-12 yoshli bolalarda anaerob glikolitik jarayonlar to'liq shakllanmagan, bu ularni og'ir laktat yuklamalariga tayyor emasligini ko'rsatadi. 14-15 yoshli o'smirlarda atsiklik yuklamalarga javob reaksiyasi kuchli bo'lsa-da, ularda tiklanish jarayoni eng sekin kechadi. 17-18 yoshga kelibgina organizm og'ir metabolik stresslarga to'liq moslashib, laktatni tezkor utilizatsiya qilish xususiyatiga ega bo'ladi.

Takliflar: 9-12 yoshli guruhga yuqori laktat hosil qiluvchi og'ir va davomiy anaerob glikolitik mashqlarni bermaslik. Asosiy e'tiborni tezkorlik va muvofiqlikni (koordinatsiya) o'stirishga qaratilishi kerak.

14-15 yoshli o'smirlarda tiklanish fazasining sustligini e'tiborga olib, mikrosikllarda hamda mashqlar orasidagi dam olish intervallarini uzaytirish zarur.

Mashg'ulot jarayonlarida barcha yosh guruhlari sportchilarining kardio-dinamik va biokimyoviy (laktat) ko'rsatkichlarini tizimli monitoring qilib borish, shu orqali surunkali zo'riqish va jarohatlarning oldini olish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Rowland, T. W. (2005). Children's Exercise Physiology (2nd ed.). Human Kinetics. – 308 p.
2. Уилмор Дж. Х., Костилл Д. Л., Кенни У. Л. (2021). Физиология спорта и двигательной активности. Киев: Олимпийская литература. – 504 с.
3. Губа В.П., Стула А., Кромке К. (2015). Подготовка футболистов в ведущих клубах Европы. Москва: Спорт. – 272 с.
4. Bangsbo, J., Mohr, M., & Krstrup, P. (2006). Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player. *Journal of Sports Sciences*, 24(7), 665-674.
5. Racinais, S., et al. (2015). Consensus recommendations on training and competing in the heat. *British Journal of Sports Medicine*, 49(18), 1164-1173.

- 
- 13.00.00 Pedagogika fanlari
 - 13.00.01 Pedagogika nazariyasi. Pedagogik ta'limotlar tarixi
 - 13.00.02 Ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi (sohalar bo'yicha)
 - 13.00.03 Maxsus pedagogika
 - 13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohaları va bosqichlari bo'yicha)
 - 13.00.07 Ta'limda menejment
 - 13.00.08 Maktabgacha ta'lim va tarbiya nazariyasi va metodikasi
 - 13.00.09 Ijtimoiy pedagogika
 - 07.00.00 Tarix fanlari
 - 19.00.00 Psixologiya fanlari
 - 01.00.00 Fizika-matematika fanlari
 - 02.00.00 Kimyo fanlari
 - 03.00.00 Biologiya fanlari
 - 09.00.00 Falsafa fanlari
 - 10.00.00 Filologiya fanlari
 - 11.00.00 Geografiya fanlari



MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Ashurov

Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov

Musahhih: Alibek Zokirov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №6(1)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgacha va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C-5669363 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzirimiz: Toshkent shahar, Yunusobod tumani
19-mavze, 17-uy.