



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA
VA MAKTAB
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston
Milliy Pedagogika
Universiteti



№12
2025

- 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. 1210 sahifa,
2-dekabr, 2025-yil.

BOSH MUHARRIR:

Karimova E'zoza Gapijranovna – 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)
Wookyu 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
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
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalarini tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)
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)

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

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)

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

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

Doniyorov S. M. – Editor-in-Chief of the Editorial Board of the newspapers "Yangi Uzbekiston" and "Pravda Vostoka", Honored Journalist of the Republic of Uzbekistan, Candidate of Philological Sciences (PhD)

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

“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

Yangi O'zbekiston sharoitida ayollar ijtimoiy faolligini oshirishda psixologik motivatsiya va o'z-o'zini rivojlantirish strategiyalari	26
<i>Xuseynova Abira Amanovna</i>	
Pragmalinguodidactic Principles in Teaching English for Philologist Students and their Application in Intercultural Communication.....	31
<i>Arzieva Bibi-Sanem Aynazarovna</i>	
Metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan biologiya o'quv materiallarini loyihalash, joriy etish va samaradorligini baholash.....	35
<i>Abdurasulova Gulrux Habibullayevna</i>	
Oligofreniya holatida neyropsixologik tashxislar qo'llanilishining umumiy masalalari	40
<i>Akramov Dostonbek Ikromjon o'g'li, Xojaliyeva Sarvinoz Elyorjon qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari talabalarida kreativ kompetensiyani rivojlantirish pedagogik muammo sifatida ...	44
<i>Asatova Dildora Aslamovna</i>	
Ingliz tili o'qish ko'nikmalarini takomillashtirishda autentik manbalarning roli.....	49
<i>Bekmuratova Nargiza Arislanbayevna</i>	
Insuldan keyingi nutqni tiklashda logopedik reabilitatsiya va nevrologik muolajalar integratsiyasi	52
<i>Boltaboyeva Xurshida Sharofiddinovna</i>	
The Concept of Symbols in Linguoculturology	56
<i>Hamraqulova Gulandom Sodiq qizi</i>	
Buyuk ipak yo'li xalqlari o'rtasidagi pedagogik va madaniy aloqalarning vujudga kelishi.....	59
<i>Mirxalilova Nargiza Akbarovna</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarni bolalarni nutqini o'stirishga bo'lgan kasbiy-pedagogik tayyorgarligini o'stirish	63
<i>Mitaliboyeva Dildora</i>	
Koxlear implantli bolalarning eshituv–nutqiy faolligini oshirishda differensial yondashuv asosida korreksion-pedagogik ish	66
<i>Nartayeva Shahoza Yulchibayevna</i>	
Fasilitatsion yondashuv asosida kichik maktabgacha yoshdagi bolalarda adaptiv ko'nikmalarni rivojlantirishning psixologik-pedagogik mexanizmlari.....	71
<i>Normatova Nilufar Komilovna</i>	
Boshlang'ich sinflarda disgrafiyasi bo'lgan o'quvchilarda yozish kompetensiyalarini shakllantirishning ilmiy-nazariy asoslari (XIX–XXI asrlarda).....	76
<i>Qaxxorova Saidaxon, Mamarajabova Zulfiya</i>	
Raqamli texnologiyalar va onlayn platformalar orqali olimpiya ta'limini rivojlantirish: yoshlar orasida axloqiy va jismoniy madaniyatni oshirish	80
<i>Qodirov Jurabek Mamatsimonovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida sun'iy intellekt bilim va savodxonligini rivojlantiradigan innovatsion jismoniy-interaktiv o'yinlar: pedagogik model.....	83
<i>Quvonova Nodirabegim Shavkat qizi</i>	
“Sab' ai sayyor” asarida qo'llangan onomastik birliklar haqida mulohazalar	87
<i>Gadayev Oybek Yaxshiboyevich, Ravshanova Sharbatoy Rahmatilla qizi</i>	
Ijtimoiy tarmoq shifokorlarining masofaviy konsultatsiyalari shaxs psixikasi va salomatligiga ta'siri	91
<i>Askarova Nargiza Abdivaliyevna, Ravshanova Zarnigor Daminovna</i>	
Talabalar ilmiy dunyoqarashini rivojlantirishda innovatsion ta'lim texnologiyalari va interfaol metodlardan foydalanish.....	95
<i>Satvoldiyev Faxriddin Akbarali o'g'li</i>	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali pedagoglarning kreativligini rivojlantirish	99
<i>Saydullayeva Gulasal Umidjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar motorikasini rivojlantirishning standart modeli	102
<i>Sirojiddinova Xamidaxon Xasanboy qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning shaxslararo munosabat kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	106
<i>Turg'unova Gulnoza Muhammadjonovna, Xodjiyeva Mahliyo</i>	



Shaxsdagi mehnat motivatsiyasi samaradorligini ta'minlashga xizmat qiluvchi korrelyatsion bog'liqliklar tahlili	109
Xusanov Samariddin Maxmadaminovich	
Auditoriyadan tashqari musiqiy mashg'ulotlarni art-terapiya yordamida tashkil etish asoslari	112
Yarashev Jo'rabek To'rayevich	
Формирование творческого мышления школьников на уроках музыки	117
Габдульманова Ильнура Минисламовна	
Теоретико-методологические основы коллаборативного обучения, кооперативных подходов и интерактивных педагогических методов	119
Жураева Мафтуна Бахтиёр кизи	
Педагогическое колесо как инструмент формирования цифровой компетентности будущих педагогов дошкольного образования.....	124
Урзова М. Б., Усманова У. Б.	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе “школа–махалла” в Узбекистане ..	130
Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли	
Педагогические условия формирования языковой грамотности у учащихся с тяжелыми нарушениями речи.....	135
Юсупова Зулайхо Бахром кизи	
Valeologik tarbiyada o'yin texnologiyalarining ahamiyati.....	139
Berkinova Charos Islomovna	
O'quvchilarda faol fuqarolik kompetensiyasi tushunchasi, mazmuni va shakllanishi	142
Buvorayeva Gulruh Shoikrom qizi	
Boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvi asosida o'qitishning didaktik imkoniyatlari	145
Cho'tboyeva Munisxon Eshpo'lat qizi	
Tabiatga muhabbat: maktabgacha ta'limda milliy qadriyatlar va o'yinlar orqali ekologik tarbiya	150
Ergasheva Umriniso Komilovna	
Zamonaviy ta'lim – talabalar ijtimoiy intellektini shakllantirish omilidir.....	153
Ermatova Gulnoz Pirimovna	
O'zbekistonning eng yangi tarixi fanini o'qitishda pedagogik texnologiyaning o'rni	156
Gazibekova Feruza Hakimovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining raqamli texnologiyalar muhitida tanqidiy va mustaqil fikrlashini rivojlantirish metodikasi	159
Haydarova Feruza Haydar qizi	
Talabalarda ma'naviy-axloqiy fazilatlar va sifatlarni shakllantirish mexanizmi.....	162
Jumanazarova Dilnoza Umurzaqovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning kasbga bo'lgan qiziqishlarini shakllantirishda interfaol metodlarni qo'llash texnologiyasi.....	165
Jumayeva Malika Aliyevna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarda kasbiy-nutq madaniyatini rivojlantirish.....	168
Lutfetdinova Ra'no Xusnetdinovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda matematik rivojlanishga zamonaviy yondashuvlar va jahon tajribalari ..	172
Masharipova Barno Erkin qizi, Adilbayeva Dilnoza Adilbay qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida til o'yinlari texnologiyalarining nazariy asoslari.....	175
Masharipova Dilfuza Muxammatjon qizi	
Maktabgacha ta'lim tarbiyachisi pedagogik faoliyatining o'ziga xosligi	178
Muhammadiyeva Feruza Turakulovna	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarini og'zaki va yozma nutqini rivojlantirishda aksiologik yondashuvdan foydalanish metodikasi.....	181
Muhiddinova Munira Xayrullayevna	
Boshlang'ich ta'lim jarayonida matematika fanini o'qitishda raqamli transformatsiya vositalaridan foydalanishning metodik paradigmasi	184
Narzullayeva Sevara Omonovna	
O'qituvchining muloqot madaniyatini shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari	187
Nizamova Nodira Paxritdinovna	
Integrativ yondashuv asosida o'quvchilarning nutqiy kompetentligini rivojlantirishning mazmuniy izohlanishi	191
Oysha Qurbonova, Nodira Abduraimova	
Boshlang'ich ta'limda Finlandiya tajribasi	195
Nodira Sherboyeva	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Kutubxonachi kutubxona-axborot xizmati jarayonining yetakchi ishtirokchisi sifatida 198 O'ktam Nosirov
	Pedagogik ta'lim transformatsiyasida talabalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyasi..... 204 Rustamova Shoxista Omonjonovna
	Globallashuv sharoitida axborot-psixologik xavfsizlikni shakllantirish masalalari..... 208 Raxmatjonov Shoxjahon Dilshodbek o'g'li
	Talabalarga ingliz tilini o'qitishning zamonaviy innovatsion texnologiyalari 212 Sa'dullayeva Rushana
	Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish 215 Saidova Dilbar Erkinovna
	Pedagog xodimlarda tolerantlik namoyon bo'lishining determinantlari..... 218 Sattorova Maxliyo Dilmurod qizi
	Kreativ metodlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda kreativ tafakkur va fikrlashni rivojlantirish 223 Sultonboyeva Baxriniso Ilhomjon qizi
	Artpedagogika texnologiyalaridan foydalanib maktabgacha yoshdagi bolalarda dialogik nutqni rivojlantirish metodikasi 226 Xolmatova Fotima Baxtiyor qizi
	Boshlang'ich ta'limda yashil kompetensiyalarni shakllantirish yo'nalishlari..... 229 Yaqubova Shoira Tog'aymuratovna
	Emotsional intellektni rivojlantirishning nazariy asoslari..... 233 Yarmatov Raxmboy Baxramovich
	Boshlang'ich ta'limda o'quv veb-saytlari orqali til kompetentligini rivojlantirish 239 Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Muxammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon qizi
	Языковые изменения в русском языке XXI века: исследование новых слов, сленга, интернет-коммуникации, влияния англицизмов и глобализации на современный русский язык 242 Марупова Дилфуза Давроновна
	Oliy ta'limda talabalarning ilmiy-tadqiqot faoliyatining maqsad va vazifalari 247 F. R. Xosilova
	Boshlang'ich ta'lim texnologiya darslarida o'quvchilarni tabiiy materiallar bilan ishlashga o'rgatish 251 Kambarov Nodirjon Sattarovich, Nasirjanova Feruzaxon Alixon qizi
	Boshlang'ich ta'limda STEAM yondashuvining qo'llanilishi va uning samaradorligi..... 256 Abdulazizova Yulduz Abdujabbor qizi
	Tabiiy fanlarni o'qitishda STEAM yondashuvi asosida kreativlikni rivojlantirish metodikasi 259 Abdullayeva Dilrabo Fayzulla qizi
	Umumta'lim maktablarida o'quvchilarda shaxs ma'naviy qiyofasini shakllantirishning zamonaviy pedagogik texnologiyalari..... 262 Aliyeva Zuxra Tursunboyevna
	Yosh avlodni madaniy-tarixiy yondashuv asosida tarbiyalashda madaniy-ma'rifiy muassasalarning o'rni.. 265 Aripov Shokirjon Olimovich
	Ta'limda yangi texnologiya: 4K modeli va uni amalga oshirish yo'llari..... 268 Avliyoqulova Nasiba Choriyevna
	Badiiy-tarixiy materiallarni ta'lim jarayoniga integratsiyalashning metodologik asoslari..... 272 Baratov Baxtiyorjon Qodirovich
	Bolaning maktabgacha ta'lim tashkilotiga moslashishida o'yinning roli..... 275 Barno Masharipova Erkin qizi, Zuhrobova Mahliyo Abdulatif qizi
	Boshlang'ich sinf o'qish savodxonligi darslarida integrativ yondoshuvdan foydalanish texnologiyasi 278 Ernazarova Laylo Abdusaitovna, Saidahmadova Gulrux Farrux qizi
	Bo'lajak tarbiyachilarda metarefleksiv fikrlashni rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari 284 Ismailova Nilufar Isroildjanovna
	Semantic and Cross-Cultural Features of Food-Based Idioms in Karakalpak and English Languages..... 289 Jiemuratova Gulistan Koshkinbaevna
	Filolog talabalarida mustaqil fikrlash va qaror qabul qilishni rivojlantirishda metakognitiv yondashuvlarning didaktik mexanizmlari..... 292 Jo'rayeva Dilnoza Ro'zimat qizi
	Rivojlantiruvchi sohalar kompetensiyalariga integratsion yondashuv asosida maktabgacha yoshdagi bolalarni ma'naviy-axloqiy tarbiyalash texnologiyasini rivojlantirish 296 Jo'rayeva Zilola Sayfiddin qizi



Psixologlar kasbiy komponentlarini rivojlantirishda matematik usullardan foydalanishning o'ziga xos xususiyatlari.....	302
Kuziyeva Dilnura Dilmurotovna	
O'zbekiston metodik maktabida sotsiolingvistik kompetensiyani shakllantirish bo'yicha olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tahlili	306
Madaminova Gulzira Gulamkadirovna	
Maxsus pedagogika fanlarini o'qitishning nazariy-metodik asoslari	313
Maqsudova Nodira Alijonovna	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda metakognitiv ko'nikmalarni rivojlantirishda ertakterapiya texnologiyalaridan foydalanish metodikasi	317
Muxiddinova Dilfuza Sherdor qizi	
Nutq madaniyatini shakllantirishda o'qituvchi nutqining roli.....	320
N. Q. Olimova	
Boshlang'ich ta'lim jarayonida matematika fanini o'qitishda raqamli transformatsiya vositalaridan foydalanishning metodik paradigmasi	323
Narzullayeva Sevara Omonovna	
O'quvchilarda ekologik madaniyatni shakllantirish metodikasi	326
Normirzayeva Maftunaxon Ilyosjon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tadqiqot faoliyatini rivojlantirishda intensiv ta'lim texnologiyalarining metodik asoslari.....	329
Oloqulova Farzona Umedillayevna	
Maktabgacha ta'lim yoshidagi giperaktiv bolalar bilan ishlashda pedagogik kompetentligini oshirish metodikasi.....	332
Raimqulova Sojida Abdusaid qizi	
Talabalarning tadqiqotchilik kompetensiyalarini shakllantirishning nazariy asoslari	335
Rustamova Shoxista Omonjonovna	
Inklyuziv ta'limni tashkil etishning xorijiy pedagogik amaliyotdagi modellari	339
Sultonova Zarina Uchqun qizi	
Xalq pedagogikasida ertaklarning tarbiyaviy va ma'naviy-ma'rifiy ahamiyati: ma'naviy begonlashuvga qarshi tarbiyaviy omil sifatida.....	343
To'xtasinova Farida Davlatali qizi	
B1 darajadagi talabalar uchun xorijiy tilni o'qitishda audiovizual texnologiyalar yordamida ta'lim samaradorligini oshirishning metodik asoslari	347
Toshpulatova Shaxsanam Xolmurodovna	
Kontekstli ta'lim va uning boshlang'ich ta'lim matematikasidagi ahamiyati haqida	350
Umarova Nigora Alisherovna	
Oiladagi psixologik muhitning o'spirinlarda to'liqsizlik kompleksi shakllanishiga ta'siri	353
Xalmuratova Dilorom Abdikarimovna	
Ta'limda faktcheking: misinformatsiya va dizinformatsiyaga qarshi kurashishning pedagogik asoslari	356
Xidirova Maftuna Ithom qizi	
Maktab o'quvchilarini falsafiy va dunyoqarashga tayyorlash omillari	362
Xo'shboqova Farida Komiljon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutq faoliyatini rivojlantirishning lingokognitiv asoslari	370
Xusanova Gulruxsor To'lqin qizi, Aliyeva Muhlis Baxodir qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyasini oshirish	374
Zokirova Sohibaxon Muxtaraliyevna, Erkinova Nazokatxon Anvarjon qizi	
Эффективность занятий кроссфитом в повышении уровня общей физической подготовленности слушателей института повышения квалификации МВД Республики Узбекистан	377
Албеков Шокир Адилбекович	
Роль торговых и кочевых маршрутов в формировании лингвокультурных заимствований между Хорезмом и Южной Сибирью.....	381
Сатымова Светлана Сатымовна	
Использование искусственного интеллекта в обучении русскому языку как иностранному: проблемы и решения.....	385
Ташева Дилором Салимовна	
Проблемы использования коммуникативного метода в преподавании русского языка студентам	389
Тоджибоева Наргиза Джумабоевна	

Maktab–oila–mahalla hamkorligining qizlar ijtimoiy faolligini oshirishga ta'siri	393
<i>Abdurazoqova Marg'uba Muxammad qizi</i>	
Ta'lim tizimida musiqiy madaniyatni takomillashtirishning metodologik imkoniyatlari.....	397
<i>Asqarova Xurshida A'zamjon qizi</i>	
Maktab biologiya kursini o'qitishda dars va darsdan tashqari mashg'ulotlarning o'zaro bog'liqligi asosida metodologik savodxonlikni shakllantirish.....	404
<i>Azimov Bekjon Ibrohimjon o'g'li</i>	
Oliy ta'lim tizimida iqtidorli talabalar bilan ishlash samaradorligini ta'minlash usullari.....	407
<i>Delov To'liqin Erkinovich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarni badiiy asarlarni janriy xususiyatlariga ko'ra izohli o'qishga o'rgatish	410
<i>Gulmira Abdullayeva</i>	
O'zbekiston bokschilarining dunyo reytingida yetakchi o'rinlarni egallashining asosiy omillari	413
<i>Insapov Ismoil Tuychaliyevich</i>	
Improving Learners' Engagement Through Game-Based Techniques in Language Education	416
<i>Ismailova Ma'rifat Bakhrambek kizi</i>	
STEAM yondashuvi boshlang'ich ta'limda ijodiy fikrlashni rivojlantirishning zamonaviy kaliti sifatida	421
<i>Jo'rayeva Nasiba Komil qizi</i>	
O'quvchilarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalashning ijtimoiylashuvi	426
<i>Jo'rayeva Sayyora Vahobjon qizi</i>	
O'smirlarda xarakter aksentuatsiyasining o'ziga bo'lgan ishonch rivojlanishiga ta'sirining psixologik xususiyatlari	429
<i>Jurayev Xaydarjon Odilboyevich</i>	
O'spirinlarda agressiv xulqqa ta'sir qiluvchi omillar	433
<i>Konratbayeva Ayjamal Bazarbayevna</i>	
Rus va o'zbek tillarida chorvachilik terminlarining qiyosiy tahlili.....	436
<i>Kurbanova Guzal Abduraximovna</i>	
Texnologiya darslarida murakkab mexanizmlarni o'qitishning zamonaviy usullari	441
<i>Mamadaliyev Furqat Xolmamatovich</i>	
Umumta'lim maktab o'qituvchilarining sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish madaniyatini shakllantirish usullari	446
<i>Mamatova Fazilat Ixtiyorovna, Xolmirzayeva Zebo Ravshan qizi</i>	
Nutqda badiiy tasviriy vositalardan foydalanish yo'llari.....	450
<i>Murodova Farangis G'anisherovna</i>	
Kichik yoshdagi o'quvchilarning yozma savodxonligini oshirish yo'llari.....	454
<i>N. Abduvaliyeva, M. Odinajonova</i>	
Kichik maktab yoshidagi nutqida nuqsoni bo'lgan bolalar shaxslararo munosabatini korreksiyalashda ertak terapiyasidan foydalanish	458
<i>Nig'matova Nodirabegim Lutfillo qizi</i>	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	463
<i>O'rinova Ro'zigul Jumanazar qizi</i>	
Voleybol o'yinida blok qo'yish texnikasini o'rgatishda yangi pedagogik yondashuvlar	467
<i>Qambarov Kozimjon</i>	
Texnik yo'nalishda tahsil olayotgan talabalarga ingliz tilini o'qitishning yangi texnologiyalari	472
<i>Babayeva Gulnozaxon Latibjonovna</i>	
Maktabgacha ta'lim sifatini oshirishda pedagog malakasining roli	481
<i>Davlatova Dildora Nuriddinovna</i>	
Talabalarda sog'lom turmush tarzini rivojlantirishning pedagogik tamoyillari	485
<i>Davronov Nurzod Ismoilovich</i>	
Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar: toifalari va tasniflash mezonlari	490
<i>Djurayeva Sohiba Barat qizi</i>	
Blum taksonomiyasiga asoslanib boshlang'ich sinf o'quvchilarining og'zaki va yozma nutqini rivojlantirish usullari.....	495
<i>Husenova Aziza Sharipovna</i>	
Tabiiy fan darslari jarayonida o'quvchilarda loyihaviy ishlarni tashkil etish ko'nikmasini shakllantirish	498
<i>Matniyazova Diyora Jumanazarovna</i>	
Boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilishning asosiy yo'nalishlari: innovatsion taraqqiyot, metodik yangiliklar va istiqbollari	501
<i>Nazarova Mohigul Akmalovna, Asatova Mashhura Asomiddin qizi</i>	



Kasbiy pedagogikani shakllantirish va rivojlantirish masalalari	506
<i>Sanaqulov Xamroqul Rizaqulovich</i>	
O'qituvchining shaxsiy fazilatlari va suggestiv kompetentligining o'zaro bog'liqligi	513
<i>Shermatova Manzura Ikromjanovna</i>	
Tez qalamchizgilarda innovatsion texnologiyalarni qo'llash tajribasi	518
<i>Suyunov Navro'z Alisher o'g'li</i>	
Kognitiv tilshunoslik asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini rivojlantirish	523
<i>Teshabiyev Dilmurod Raxmadjonovich, Madazimova Muxlisa Abdurashid qizi</i>	
Kombinatorik masalalar asosida ijodiy topshiriqlarni tuzish va ularning o'quvchilarga ta'siri	526
<i>Toshboyeva Saida Rahmonberdiyevna, Yusupova Latofat Abduqodir qizi</i>	
Linguodidactic Foundations for Enhancing Professional Competence in Practice-Oriented Language Education	530
<i>Uktamova Navruza Botir qizi</i>	
Audiovizual usul qo'llanilganda o'quvchilarning til ko'nikmalaridagi o'zgarishlarni baholash	535
<i>Umarov Aziz Avazovich</i>	
Ona tili – ART texnologiya va kreativlik fanida so'z san'atining omili sifatida	540
<i>X. Sanaqulov, Sh. Nurmatova</i>	
Etnopedagogik yondashuvning boshlang'ich sinf o'quvchilarida ijtimoiylashuv jarayoniga ta'siri	543
<i>Xamroqulova Xilola Qosimjon qizi</i>	
Ajdodlarimiz o'g'itlari asosida o'quvchi-yoshlarda axloqiy sifatlarni shakllantirish texnologiyasi	547
<i>Xatamova Nilufar Xaydarovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ o'qish madaniyatini rivojlantirishda generativ sun'iy intellekt texnologiyalarining didaktik imkoniyatlari	550
<i>Xayitova Firuza Abdullayevna</i>	
Rivojlangan mamlakatlarda maktabgacha ta'limning mazmuni va tarixiy taraqqiyoti	554
<i>Yoziyeva Umida Lutfullayevna</i>	
O'quv vaziyatlarini loyihalash orqali talabalar o'quv faolligini oshirish	558
<i>Zakirova Dilfuza Sayidolimovna</i>	
O'quvchilar orasida jismoniy faollikni oshirish uchun yangi ilmiy yondashuvlar	561
<i>Zaynobidinov Dilshodbek Qobilovich</i>	
Активные методы обучения как коммуникационная основа современного урока	566
<i>Ахмедова Мукаддас Ходиматовна</i>	
Инклюзия как путь к равным возможностям: развитие системы образования Узбекистана	570
<i>Баротова Шохсанам Бахтиёр кизи, Мауш Ребия Джамshedовна, Мурадова Дилфуза Махмудовна</i>	
“Qurilish konstruksiyalari” fanini o'qitishda kasbiy-amaliy kompetentlikni rivojlantirish	576
<i>No'manova Soxiba Ergashboyevna</i>	
Креативный педагогический подход в музыкально-теоретических и практических занятиях по искусству макама	582
<i>Нурматова Фируза Муминовна</i>	
Система упражнений по методике обучения средствам речевой выразительности узбекского языка	587
<i>Фаттахова Д. А.</i>	
Oliy ta'limda kompetensiyaga asoslangan o'qitish modellari	592
<i>Ernazarov Alisher Ergashevich, Chinqulova Gulmehra</i>	
The Concept of Symbols in Linguoculturology	598
<i>Hamraqulova Gulandom Sodiq qizi</i>	
Raqamli o'yinlarga (mobile games) qaramlikning kognitiv samaradorlikka salbiy ta'siri	601
<i>Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li</i>	
OTM talabalarini vatanparvarlik ruhida tarbiyalash asosida ilmiy tadqiqot ishlariga yo'naltirishning zamonaviy metodlari	605
<i>Sobirov Zahridin Sadriddinovich</i>	
Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarda kiriyativlikni rivojlantirish	609
<i>Qo'chqarov Mirzavali Qo'zibayevich</i>	
Maktabgacha ta'lim muassasalari tarbiyalanuvchilarining axloqiy tarbiyasini shakllantirish	613
<i>Yaqubova Dinora Bahodirovna</i>	
Zamonaviy ta'lim tizimida AR (Augmented Reality) texnologiyalarining qo'llanilishi	617
<i>Abdumo'minov Burxonjon Sunnatillo o'g'li</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	The Role of Psychological Support in the Formation of Students' Socio-Emotional Competence in Preschool Education 622 <i>Kamol'dinova Diyora Jaloliddin qizi</i>	622
	Raqamli ta'lim muhitida o'quvchilarning mantiqiy tafakkurini rivojlantirish metodikasi 626 <i>Xudoynazarova Moxira Xakimovna</i>	626
	Zamonaviy ta'lim jarayonida talabalarda tanqidiy fikrlash qobiliyatini metodlar orqali rivojlantirish 629 <i>Ro'zmetov Ravshan Sharipbayevich</i>	629
	Bo'lajak tarbiyachilarda muloqot madaniyatini tarbiyalash 633 <i>Uljayeva Sevara Abdirazzoqovna</i>	633
	Kompetensiyaviy yondashuvga asoslangan zamonaviy darsliklar tuzilishi va mazmuni 638 <i>Po'latova Marjona Inomjon qizi</i>	638
	STEAM ta'lim texnologiyasini maktabgacha ta'limida qo'llash bo'yicha xorijiy tajribalar 643 <i>Saidova Nigora Olimovna, Pirmatova Zaynabxon Elmurod qizi</i>	643
	Raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak tarbiyachilarning pedagogik muloqot madaniyatini rivojlantirish 646 <i>Ergasheva Sunbula Baxtiyor qizi</i>	646
	O'quvchilarda ijtimoiy tarmoqlarga qaramlikning shakllanishi va uning dolzarb muammolari 650 <i>Gaparova Mastona Safaraliyevna</i>	650
	Adabiyot darslarini o'qitishda 5E modelidan foydalanish 654 <i>Abdiraupova Zarnigor Abdinabi qizi</i>	654
	Oliy ta'limda kompetensiyaga asoslangan o'qitish modellari 657 <i>Ernazarov Alisher Ergashovich, Chinqulova Gulmehra</i>	657
	Traditional Techniques and Modern Approaches in the Production of National Costumes 665 <i>Jabborova Dilshoda Xolmamat qizi</i>	665
	Pedagogik platformalar va kognitiv-didaktik yondashuvlar integratsiyasi yordamida talabalarning kasbiy tayyorgarlik tizimini yangi bosqichga olib chiqish 668 <i>Raxmonov Omadjon Mamasidiq o'g'li</i>	668
	Aqli zaif o'quvchilarda disgrafiyani bartaraf etishda assistiv texnologiyalarning ahamiyati 672 <i>Usmonov Umid Allayorivich</i>	672
	Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tayanch hayotiy kompetensiyalarni shakllantirish 676 <i>Adizova Nigora Baxtiyorovna, Akbarova Sarvinoz Sadriddinovna</i>	676
	Tadqiqotchilik kompetentligi pedagogik muammo sifatida 681 <i>Ergashev Nozim Nabiyeovich</i>	681
	Teaching Reading to Young Learners: Essential Principles for Primary School Teachers 684 <i>Toshtanova Maftuna Xamidjon qizi</i>	684
	Tarmoq qurilmalari va tizimlarini boshqarish modulini o'qitish orqali o'quvchilarni kasbiy faoliyatga tayyorlash 687 <i>Karimova Charos Abduhalim qizi</i>	687
	Maktabgacha yoshdagi bolalarda og'zaki nutq rivojlanishining psixolingvistik asoslari 691 <i>Musayeva Nafisa Kudratovna, Muxammadova Saodat Muzaffar qizi</i>	691
	"Kasbiy ma'naviyat" fani bo'lajak pedagoglarda ma'naviy-axloqiy kompetensiyalarni intensiv rivojlantirish omili 695 <i>Ismoilov Yoqubjon Quchqarboyevich</i>	695
	Yapon tilini o'rgatishda talabalarning gapirish ko'nikmasini rivojlantirish: tamoyillar, bosqichlar va innovatsion usullar 699 <i>Baqoyev Navro'zjon Abdullo o'g'li</i>	699
Texnologik ta'lim jarayonida ixtirochilik va loyihalashtirish kompetensiyalarini rivojlantirishning pedagogik asoslari 705 <i>Zokirova Nargiza Akbarjonovna</i>	705	
Bo'lajak pedagoglarda kasbiy kompetentlikni shakllantirishning psixologik asoslari 710 <i>Eshnazarova Farida Jo'raqulovna</i>	710	
Ta'lim islohotlari sharoitida genderni yo'naltirilgan ta'limni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari 714 <i>Yaxyayeva Sojida Abduraximovna</i>	714	
Ko'rsatish olmoshlarining vazifaviy uslublarda qo'llanilishi 718 <i>Berdiyeva Malika</i>	718	
Nazorat turlari orqali o'quvchilarning savodxonlik kompensatsiyasini shakllantirish 721 <i>Xoldarova Irodaxon Valijonovna, Jo'rayeva Shodiya Kenjaali qizi</i>	721	



Zamonaviy boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilish sharoitida o'quvchilarda lug'atlar bilan ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi	726
Buvajonova Mohiraxon Usmonali qizi	
Boshlang'ich ta'limni modernizatsiya qilishning asosiy yo'nalishlari: innovatsion taraqqiyot, metodik yangiliklar va istiqbollari	731
Nazarova Mohigul Akmalovna	
Maktab va pedagogika institutlari o'rtasida amaliyotga yo'naltirilgan dual ta'lim modelini takomillashtirish: muammolar va yechimlar	736
Arabova Muxiba Bazarovna	
Помощь советского государства в подготовке кадров для арабских государств	740
Хомидова Камола	
Место Узбекистана в развитии культурной сферы Советского союза во второй половине XX века ..	744
Бекназаров Собиржон	
Toshkent xalqaro kinofestivallarining Arab davlatlari va Afrika mamlakatlari kinosan'atida tutgan o'rni	748
Sharifov Shoxjaxon To'liqinjon o'g'li	
Ekometrika fanini o'qitishda sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishning nazariy asoslari va istiqbollari	752
Bobonorova Qundizxon Quralbay qizi	
O'quvchi faolligini oshirishda jadid maktablari tajribasi va faol ta'lim metodlarining integrativ qo'llanilishi ..	759
Bobonazarov Orif Abrayqulovich	
Влияние гендерной лингвистики на развитие психолингвистических исследований в Узбекистане ..	764
Мусаева Елена Казимовна	
Psixik rivojlanishni tashxislashda psixofiziologik usullardan foydalanish samaradorligi	767
Sh. L. Rahmonova	
Boshlang'ich sinf matematika darslarida o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirish	770
Saidova Dilbar Erkinovna	
Ingliz tili o'qitishda integrativ (CLIL) texnologiyasining boshlang'ich sinf o'quvchilari uchun mos modellarini ishlab chiqish	773
Xakimova Xosiyat Jurayevna	
Rivojlangan mamlakatlar ta'lim tizimida talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashda sun'iy intellektdan foydalanish usullari	776
Mirzayeva Faroxat Odiljonovna, Odiljonova Shoxsanam Abdug'appon qizi	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida jismoniy sifatlarni rivojlantirishda innovatsion o'yin metodlarining ahamiyati	785
Ikromov Ilxom Muxamadrasimovich	
Tabiat tasvirining adabiy janrlarga ko'ra o'ziga xosliklari	790
Fozilova Mohigul Farxodovna	
Методические подходы к развитию прагматической компетентности старшеклассников на основе чтения аутентичных материалов	794
Исаматдинова Машхура Икромжон кизи	
O'zbek tilida "zahar" konseptining leksik-semantik va pragmatik xususiyatlari	799
Shokirov Sherhali Ibrohimovich, Baxramov Xabibillo Sadikovich	
Integrativ modulli o'qitish tizimi samaradorligining miqdoriy va sifat tahlili	803
Nurmanova Nazira	
Sog'lom turmush tarzi ko'nikmalarini shakllantirishda STEAM ta'lim texnologiyalaridan foydalanishning ahamiyati	807
Toshova Shaxnoza Tojinorovna	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining boshlang'ich sinf o'quvchilariga harakatga doir masalalarni klaster metodida o'rgatish	811
Badalov Dilmurod Abdixalilovich	
Ona tili darslarida o'quv lug'atlaridan foydalanishning o'quvchilarning og'zaki nutq kompetensiyasini rivojlantirishdagi didaktik asoslari	817
Ahmedova Adiba Ulug'bek qizi	
Philosophical Aspects and Analysis of the Regularities of the Formation of Geo-Economic Thinking	822
Ubaydullayev Islomjon Abdullayevich	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarini sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanishga tayyorlashning pedagogik asoslari	826
Xudayqulova Fazilat Bo'riyevna	



MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Boshlang'ich ta'lim va tarbiya jarayonida o'quvchilarning kommunikativ kompetensiyasini shakllantirishda ommaviy axborot vositalarining (Media/Mass Communication) roli.....	831
Bo'ronova Dilrabo Ne'matullayevna	
Inkluziv maktab sharoitida kichik maktab yoshidagi bolalarda ijtimoiy-perseptiv tajribani shakllantirish	835
Karimova Zulfiya Abduraxmanovna	
TEACCH konsepsiyasi – autizm va kommunikativ buzilishlari bo'lgan bolalarni davolash va o'qitish dasturi.....	839
Murodova Sarvigul Raxim qizi	
Модернизация кадровой политики дошкольных учреждений через инновационные мониторинговые механизмы	843
Ким Нигора Каримовна	
Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining metodik kompetentligini ergonomik yondashuv asosida rivojlantirish	847
Usmonova Xafiza	
Pedagogik improvizatsiya asosida talabalar o'quv faoliyatini rivojlantirishning pedagogik strategiyalari	852
Ergasheva Muhayyoxon G'anijonovna	
Talabalar orasida ilmiy-pedagogik tadqiqotlarni tashkil etish va o'tkazish	857
Nurmatova Madina Odiljon qizi, Qo'shoqova Farangiz Azizbek qizi	
O'quvchi-yoshlarni oilaga nisbatan ma'naviy-axloqiy va qadriyatli munosabatlarga tayyorlash – ijtimoiy-pedagogik zaruriyat sifatida	861
Xaydarov Oxunjon Murodjonovich	
Talabalarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda mustaqil ta'limning ilmiy-metodik ahamiyati	866
B. Normamatova	
Talabalarda pedagogik e'tiqodni shakllantirishning variativ modeli va uning asosiy komponentlari	869
Bahranova Hulkar Bahran qizi	
Konvensial yondashuv asosida talabalarni mustaqil ta'lim olish samaradorligining didaktik imkoniyatlarini rivojlantirish.....	872
Berdiyev Bahodir Ravshanovich	
Kontekstli yondashuvga asoslangan o'quv-ijodiy faoliyatning turlari	875
Botirova Zilola Nodirovna	
Raqamli texnologiyalar vositasida bo'lajak tarbiyachilarning pedagogik muloqot madaniyatini rivojlantirish.....	878
Ergasheva Sunbula Baxtiyor qizi	
Boshlang'ich sinflarida ta'lim o'quvchilarga sonlar haqida ma'lumot berish	882
Hakimova Zulfizar Umrzoq qizi	
Biologiya ta'limida elektron ta'lim (E-Learning) va aralash ta'lim (Blended Learning) texnologiyalarining samaradorligini tahlil qilish.....	886
Kozimov Akbarjon A'zamjon o'g'li	
Alisher Navoiy asarlarida ma'naviy-axloqiy tarbiyaga oid fikrlari tahlili.....	891
M. Ibragimova	
Integratsiyalashgan dars ta'limiy faoliyat samaradaorligini ta'minlovchi muhim omil sifatida	894
Mahmatqulova Xosiyat Bobomurod qizi	
Tarbiyalanuvchilarni xalq og'zaki ijodi namunalari asosida ma'naviy-axloqiy tarbiyalashning mazmunini ochib berish.....	897
Murodillayeva Durdona Dilmurodovna	
Sun'iy intellekt davrida bolalar adabiyoti: raqamli qahramonlar, interaktiv ertaklar va bolaning ijodiy tafakkuri rivoji	900
Normurodova Nigora Abdusattorovna, Sharipova Iroda Rashid qizi	
Qadimgi va o'rta asr mutafakkirlarining matematika fanining shakllanishi va rivojlanishidagi o'rni	903
Quvvatova Ozoda Gulbek qizi	
Shaxs xolistik rivojlanishi – psixologik-pedagogik muammo sifatida	906
Rashidova Xurriyat Sulaymonovna	
Bolalarda elementar matematik tasavvurlarni shakllantirishning psixologik-pedagogik asoslari.....	908
Ravshanova Kamola Toxirovna	
Matematikaga rivojiga ulkan hissa qo'shgan olimlar	911
To'rayeva Kamola Vosidjon qizi	



Umumiy o'rta ta'limda mexanika masalalarini yechish metodikasi va o'qitish jarayonining didaktik asoslari	914
<i>Toxirova Maxfuzaxon Otaqo'ziyevna</i>	
Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagogalarining kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish	916
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
TRIZ va kreativ pedagogika: boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodiy muammolarni hal qilish qobiliyatini rivojlantirish	919
<i>Ortiqova Zulfiya Nurmaxammatovna, Fayzullayeva Nazokat Uchqunovna</i>	
Maktab ta'limi uchun mobil ilova yaratishda MIT APP inventor platformasidan foydalanish	922
<i>Tangirov Xurram Ergashevich, Xo'jamqulova Dilso'z Bahodir qizi</i>	
Pedagogical Methods for Improving Students' Creative Thinking as they Learn	927
<i>Akhmedov Alisher Astanovich, Yarmuhamedov Nabijon</i>	
Implementation Outcomes and Development Prospects of the Social And Legal Club in the Secondary Vocational Education System as a Tool for Delivering Social Services	932
<i>Makhmudova Ugiloy Baxtiyarovna</i>	
Educational Physics Experiments: Methods and Didactic Strategies for Developing Critical Thinking in Students	935
<i>Chakkanov Faxriddin Xusanovich</i>	
Current Research and Suggestions on The Impact of Physical Activity on Adolescents' Mental Health	938
<i>Irgashev Shokhrukh Khasanovich</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotida tarbiyachi shaxsiga qo'yiladigan zamonaviy pedagogik talablar	941
<i>Gaziyeva Nigora shamsiddinovna, Abdiraxmonova Nilufar Muxiddinovna</i>	
Eshituv va fonematik idrokni rivojlantirishda neyropsixologik o'yin usullari	945
<i>Lutfullayeva Sadoqat Muzaffar qizi, Axmedova Zuxra Mirzabekovna</i>	
Metodlarning turlari va nazariy asoslari	948
<i>Murodova Durdona Rayimjon qizi, Ashurova Hulkaroy Ma'rufjon qizi</i>	
Bo'lajak biologiya o'qituvchilarining tizimli tafakkurini rivojlantirishda innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash samaradorligini aniqlash: pedagogik tajriba-sinov natijalari va matematik-statistik tahlil	952
<i>Mustafaqulova Dildora Ismatullayevna</i>	
Raqamli texnologiya ta'limga imkoniyatmi yoki xavf?	960
<i>Otanazarova Mehriniso Abdusharif qizi</i>	
Zamonaviy sharoitlarda ma'naviy-ma'rifiy ishlarni olib borish uslubiyoti va unga qo'yilayotgan talablar	963
<i>Ortiqova Nargiza Akramovna, Suvonqulova Muxabbat Otamurot qizi</i>	
Interactive Grammar Learning Methods and their Significance for Non-Philological Education Students .	969
<i>Almatova Umida Islomovna</i>	
Berilganlar bazasi konsepsiyalarining evolyutsiyasi va zamonaviy rivojlanish bosqichlari.....	975
<i>Nosirova Shohista Elmurodovna</i>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarda milliy g'urur hissini shakllantirishda tarbiyachining pedagogik ahamiyati.....	980
<i>Kadirova Shaxnoza Xudoyberdiyevna</i>	
Autentik matnlar orqali o'quvchilarda o'qishga motivatsiya shakllantirish	987
<i>Usmonova Gulhumor Qo'ldashboy qizi</i>	
Zamonaviy ta'lim tizimida "Aralash ta'lim (Blended Learning)" texnologiyasining joriy etilishi.....	991
<i>Sh. D. Ablakulov</i>	
Ko'paytirish amalini o'rgatishga zamonaviy yondashuv (suv vositasida)	995
<i>Ismoilov Bobur Toxirovich</i>	
WEB dasturlash fanining ahamiyati va rivojlanish tendensiyalari.....	1000
<i>Ovxunov Iqboljon Abdunabiyevich, Abdullayev Javohirbek Zokirjon o'g'li</i>	
Bo'lajak ingliz tili o'qituvchilarida metakognitiv kompetentlikni rivojlantirishning nazariy-metodik xususiyatlari	1005
<i>Sattorova Go'zalxon Mamadaminovna</i>	
Reflective Technologies of Development of Sanogen Thinking in Students.....	1010
<i>Ismailov Murodulla Kahramonovich</i>	
Tinglab tushunish ko'nikmasini rivojlantiruvchi o'quv topshiriqlarini takomillashtirishning pedagogik-psixologik asoslari.....	1014
<i>Avazova Farangiz Ixtiyor qizi</i>	

Surxon adabiy maktabi: Usmon Azim va Shafolat Rahmatulla Termiziy ijodi.....	1022
<i>Xolboyeva Dilafuz Xayrulla qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida tanqidiy mazmundagi masalalar asosida ijodiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirish	1026
<i>Ahmadjonova Intizor Iqboljon qizi, Dehqonova Mahliyo Shuhrat qizi</i>	
Tarbiyalanuvchilarda miqdor va son tushunchalariga doir ta'limiy o'yin faoliyatlari jarayonida ixtiyoriy diqqatini shakllantirish.....	1030
<i>Quysinova Shahlo Nasim qizi</i>	
Alaliyali bolalar bilan logopedik ishning tizimli yondashuvi	1035
<i>Irkinova Irodaxon Temirovna</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida o'quvchilarni eshitish va talaffuzga paralel ravishda rivojlantirish: integratsiyalashgan yondashuv	1040
<i>Raximova Mahliyo Xasanboy qizi</i>	
Gender xususiyatlarning ijtimoiy shartlangan ko'rinishlari	1043
<i>Yulduzxon Mirzaaxmedova</i>	
Oliy ta'limda muhandislik fizikasi fanini o'qitishning didaktik imkoniyatlarini takomillashtirish	1047
<i>Butayeva Nargiza Buriboyovna</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning kreativ kompetentligini integrativ yondashuv asosida shakllantirish modeli.....	1051
<i>Askarova Zilolaxon Nurmuhamadovna</i>	
Sun'iy intellekt asosida ta'limni individuallashtirishning pedagogik asoslari	1055
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Toxirova Muattarxon Isroil qizi</i>	
Matematik fizika tenglamalari fanini o'qitishda yuqori tartibli differensial tenglamalar bo'limining o'rni va ahamiyati	1060
<i>Murzambetova Mexriban Begdullayevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilari tarbiyasida ota-onalar bilan hamkorlikni tashkil etish metodikasi	1064
<i>Fayziyeva Madinabonu Sohibjon qizi</i>	
O'tkir Hoshimovning realistik xarakter yaratish mahorati.....	1070
<i>Nortojiyev Muxammad</i>	
Bolalar adabiyoti asarlarini tahlil qilishda zamonaviy pedagogik texnologiyalarning imkoniyatlari	1073
<i>Xujamqulova Iroda Faxriddinovna</i>	
O'quv jarayoni ishtirokchilari o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning bolalarda bilish faolligini rivojlantirishdagi ahamiyati	1078
<i>Achilov Obid Muzrobovich</i>	
Maktab o'quvchilarida mustaqil ta'limni tashkil etish, o'tkazish va baholash metodikasi.....	1083
<i>Musayeva Gulnoza Yo'ldosh qizi</i>	
Bo'lg'usi pedagoglarda estetik kompetensiyani rivojlantirish pedagogik muammo sifatida.....	1087
<i>Bozorova O'g'iloy Komilovna</i>	
"Taskari teorema" innovatsion pedagogik texnologiyasi	1093
<i>Yandasheva Sevara Ne'matjonovna</i>	
Technologies for Forming Students' Communicative Competence Based on Interdisciplinary Integration.....	1096
<i>Umida Eshmirzayevna Mamatkulova</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida mantiqiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirishda elementar matematikaning o'rni	1101
<i>Djuraboyev Maqsudbek Karimbek o'g'li, Badridinov Nusratbek Xusniddin o'g'li</i>	
Zamonaviy muhandisni tayyorlash texnologiyasi – kasbiy kompetentlikni shakllantirish imperativi sifatida	1105
<i>Axmedova Aziza Shokir qizi</i>	
Yengil atletika sportchilarida yadro itqitish harakati biomexanik ko'rsatkichlarining texnik samaradorlikka ta'siri	1110
<i>Djabbarov Axror Islomovich</i>	
Bo'lajak boshlang'ich ta'lim o'qituvchilarining sun'iy intellektdan foydalanish kompetensiyasini shakllantirish	1114
<i>Artikova Nargiz Shuxratovna</i>	
O'quvchilarni tayanch hayotiy kompetensiyalar orqali iqtisodiy bilimlarini shakllantirish	1118
<i>Adizova Nigora Baxtiyorovna, Sayfullayeva Dilnoza Amrullayevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining ijodkorlik qobiliyatini rivojlantirishda interfaol ta'lim metodlarining pedagogik samaradorligi.....	1123
<i>Ortiqova Zulfiya Nurmaxamatovna, Oripova Shaxzodaxon Otamurod qizi</i>	



Integrativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarni ma'naviy tarbiya faoliyatiga tayyorlashning pedagogik mexanizmlari.....	1127
Rahmatjonzoda Ahrorjon Ahmad o'g'li	
Ta'lim transformatsiyasi sharoitida bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirish pedagogik muammo sifatida	1130
Beknazarova Muxlisa O'tkir qizi	
Maktabgacha yoshdagi bolalarni maktab ta'limiga tayyorlashda oila va maktab hamkorligi	1135
Mamadaliyeva Gavxarxon Asiljonovna	
Pedagogik amaliyotda pedagogik mahoratni rivojlantirishning nazariy–amaliy asoslari	1139
Yunusova Feruza Maxamadolim qizi	
O'quvchilarda milliy xarakter xususiyatlarini rivojlantirishning pedagogik aspektlari	1143
Hasanova Gulmira Hoshimjanovna	
Maktab yoshidagi o'quvchilarga she'riy asarlarni o'qitishga doir ayrim metodlar (O. Matjonning "Orolga yordam" she'ri asosida).....	1147
Alxiyeva Sitora Raximqul qizi	
Sport travmalaridan keyingi reabilitatsiyada jismoniy tarbiya vositalaridan foydalanishning nazariy va amaliy asoslari	1150
Begimqulov Oltiboy Jo'rayevich	
Demografik vaziyatning mohiyati va tarkibi	1155
Bomurodov Sanjar Bekmurodovich	
Problems of Developing the Terminology System of the Uzbek Language.....	1159
Dilnoza Yuldasheva Bekmurodovna	
Tarbiya darolarida guruh va jamoaviy o'yinlar orqali muloqot madaniyatini shakllantirish.....	1163
Menlibayeva Azima Oralbayevna	
Raqamlashtirilgan ta'limda talabalarni tanqidiy fikrlash asosida kommunikativ kompetentligini rivojlantirish texnologiyalari.....	1166
Nuriddinova Xurshida Narpulatovna	
Raqamli ta'lim vositalarining boshlang'ich ta'limdagi afzalliklari	1169
Sattorova Mohira	
The Importance of Teaching Physics Through Modern Educational Trends	1172
Sharofutdinov Ikboljon Usmonjon ugli	
Maktabgacha ta'lim pedagoglarining kasbiy rivojlanishida gender rollar nazariyasining amaliy ahamiyati	1176
Tolipova Noilaxon Nodir qizi	
Interfaol metodlar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik madaniyatini shakllantirish	1183
Umida Bovanova Abduvahobovna, Bo'riboyeva Navbahor Faxriddinov	
Zamonaviy ilg'or xorijiy tajribalar asosida qon aylanish tizimi mavzusini o'qitishning innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llash imkoniyatlari	1186
Xaqberdiyeva Sh. T.	
Ingliz tili darolarida kreativlikni oshirishda kuzatiladigan muammolar va ularni yechishga doir pedagogik yondashuvlar.....	1190
Yusupov Lutfullo Sayitturayevich	
Informatika fanini o'qitishda qo'llaniladigan innovatsion ta'lim texnologiyalari ("Axborotlarni kodlash" mavzusi misolida).....	1194
Temirova Gulbahor G'ulomovna, Yusupova Nodira Nurdinovna	
Boshlang'ich ta'limda o'quv veb-saytlari orqali til kompetentligini rivojlantirish	1201
Zokirova Sohiba Muxtoralievna, Muxammadjonova Diyorabonu Muzaffarjon qizi	
Innovatsion ta'lim sharoitida "maktabgacha ta'limda menejment" fanini o'qitishning didaktik imkoniyatlari	1204
Astanakulova Manzura Buribayevna	

YENGIL ATLETIKA SPORTCHILARIDA YADRO ITQITISH HARAKATI BIOMEXANIK KO'RSATKICHLARINING TEXNIK SAMARADORLIKKA TA'SIRI

Djabbarov Axror Islomovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Jismoniy madaniyat va sport faoliyati” kafedrasida katta-o'qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yengil atletika sportchilarida yadro itqitish harakatining biomexanik ko'rsatkichlari hamda ularning texnik samaradorlikka ta'siri tahlil qilinadi. Tadqiqot zamonaviy biomexanika fanining yutuqlariga tayangan holda yadro itqitish texnikasining kinematik va dinamik parametrlarini o'rganishga qaratilgan. Maqolada sportchilarning harakat tuzilishi, tezlik-kuch ko'rsatkichlari, optimal itarish burchagi va energiya sarfi masalalari ilmiy adabiyotlar tahlili asosida baholangan. Olingan natijalar biomexanik parametrlarni maqsadli boshqarish va takomillashtirish sport natijalarining sezilarli darajada oshishiga xizmat qilishini ko'rsatadi. Tadqiqotda O'zbekiston va xorijiy ilmiy manbalar asosida nazariy va amaliy tahlillar amalga oshirilgan.

Kalit so'zlar: biomexanika, yadro itqitish, kinematika, dinamika, texnik samaradorlik, sport natijalari, yengil atletika, harakat tahlili, kuch ko'rsatkichlari.

Abstract: This article analyzes the biomechanical indicators of shot put movement in track and field athletes and their impact on technical efficiency. The study focuses on examining the kinematic and dynamic parameters of shot put technique based on the achievements of modern biomechanics. Particular attention is paid to movement structure, speed-strength indicators, optimal release angle, and energy expenditure efficiency through a comprehensive review of scientific literature. The findings demonstrate that targeted control and improvement of biomechanical parameters significantly contribute to enhancing athletic performance. The research is grounded in theoretical and practical analyses of both national and international scientific sources.

Key words: biomechanics, shot put, kinematics, dynamics, technical efficiency, athletic performance, track and field athletics, movement analysis, strength indicators.

Аннотация: В статье проанализированы биомеханические показатели движения толкания ядра у легкоатлетов и их влияние на техническую эффективность. Исследование направлено на изучение кинематических и динамических параметров техники толкания ядра с опорой на достижения современной биомеханической науки. В работе на основе анализа научной литературы оценены структура двигательных действий спортсменов, скоростно-силовые показатели, оптимальный угол выталкивания и особенности энергозатрат. Полученные результаты свидетельствуют о том, что целенаправленное управление и совершенствование биомеханических параметров способствует существенному повышению спортивных результатов. Исследование основано на теоретико-практическом анализе отечественных и зарубежных научных источников.

Ключевые слова: биомеханика, толкание ядра, кинематика, динамика, техническая эффективность, спортивные результаты, легкая атлетика, анализ движений, силовые показатели.

KIRISH

Zamonaviy sport fanida biomexanik tahlil sport turlari, xususan, yengil atletika yo'nalishida yuqori natijalarni qo'lga kiritishning muhim vositalaridan biriga aylanib bormoqda. Yadro itqitish klassik kuch-tezlik sportlari qatoriga kiradi va sportchining jismoniy imkoniyatlari bilan birga texnik mahoratining mukammalligini talab qiladi. Jahon sport arenasida yadro itqitish bo'yicha rekordlar doimiy ravishda yangilanib turibdi va bu jarayonda biomexanik tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etmoqda^[1]. O'zbekiston sport tizimida ham yengil atletika rivojlanishi va sportchilarning xalqaro maydonda munosib o'rin egallashi uchun ilmiy asoslangan yondashuvlar zaruriyati tobora ortib bormoqda.



Yadro itqitish texnikasi murakkab koordinatsion harakat bo'lib, u bir necha fazalardan iborat: boshlang'ich holat, aylanma harakat yoki sirg'alish, itarish va muvozanatni saqlash. Har bir faza o'ziga xos biomexanik xususiyatlarga ega va umumiy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi [2]. Ilmiy adabiyotlarda ta'kidlanishicha, sportchining texnik tayyorgarligi uning jismoniy salohiyatini to'liq amalga oshirishga imkon beradi yoki aksincha, texnik xatolar yuqori fizik ko'rsatkichlar mavjudligida ham natijalarni pasaytirishga olib keladi [3]. Shu sababli, biomexanik parametrlarning to'g'ri tahlili va bu asosda treninglar tizimini qurish zamonaviy sport pedagogikasi va sport tayyorgarligining asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

Tadqiqotning dolzarbligi shundan iboratki, biomexanik ko'rsatkichlarning texnik samaradorlikka ta'sirini chuqur o'rganish orqali murabbiylar va sportchilar uchun aniq metodologik tavsiyalar ishlab chiqish mumkin. Bugungi kunda sport biomexanikasi sohasida olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, harakat kinematikasi, dinamikasi va energetikasining optimal parametrlarini aniqlash sport natijalarini 5-15 foizgacha oshirishi mumkin [4]. Ushbu maqolaning maqsadi yadro itqitish harakatining asosiy biomexanik ko'rsatkichlarini adabiyotlar tahlili orqali baholash va texnik samaradorlikni oshirish yo'llarini aniqlashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Biomexanik tahlilning nazariy asoslari bo'yicha V.M. Zatsiorskiy, D.D. Donskoy va boshqa rus olimlarining klassik ishlari muhim ahamiyatga ega [5]. Ularning tadqiqotlarida sport harakatlarining kinematik va dinamik xususiyatlari, harakat fazalari hamda ularning o'zaro bog'liqligi batafsil yoritilgan. Xususan, Zatsiorskiy yadro itqitishda optimal itarish burchagi 38–42 daraja oralig'ida ekanligini hamda ushbu ko'rsatkich sportchining tana balandligi va qo'l uzunligiga bog'liqligini ilmiy asoslab bergan [1]. Shu bilan birga, zamonaviy tadqiqotlar optimal itarish burchagi sportchining individual xususiyatlari va texnik tayyorgarlik darajasiga qarab o'zgarishi mumkinligini ko'rsatmoqda.

Yadro itqitish texnikasining kinematik tahlili bo'yicha xorijiy tadqiqotchilar, jumladan, Bartonietz va hamkorlarining ishlari alohida e'tiborga loyiqdir [6]. Ular yuqori malakali sportchilarning harakatlarini videoanaliz va tezkor kinematografiya usullari yordamida o'rganib, itarish fazasidagi tezlik o'zgarishlari va tezlanish parametrlarining sport natijasiga bevosita ta'sirini aniqlaganlar. Tadqiqot natijalari yadro itqitish jarayonida maksimal tezlikka erishish vaqti 0,15–0,25 soniya oralig'ida bo'lishi zarurligini ko'rsatadi, bu esa sportchining mushak kuchini samarali namoyon etishiga imkon beradi [6]. Shuningdek, sportchining tana markazining optimal harakati hamda oyoqlar va ko'krak qismining o'zaro muvofiqlashtirilgan ishlashi muhim biomexanik omillardan biri hisoblanadi.

Dinamik parametrlar tahlili bo'yicha Linthorne va hammualliflar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar alohida ahamiyatga ega [7]. Ular yadro itqitishda qo'llaniladigan kuch va quvvat ko'rsatkichlarini o'lchash usullarini takomillashtirib, sportchilarning turli texnik variantlarini biomexanik nuqtai nazardan baholaganlar. Dinamometriya va kuch platformalari yordamida olingan ma'lumotlarga ko'ra, itarish fazasida maksimal kuch 800–1200 N gacha yetishi mumkin bo'lib, bu ko'rsatkich sportchining tana massasi, mushak quvvati va texnik tayyorgarlik darajasiga bog'liq [7]. Energiya sarfi va uning samaradorligi ham muhim ko'rsatkich bo'lib, sportchining metabolik resurslarni to'g'ri taqsimlashi yakuniy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi.

O'zbek olimlari M.S. Saidov va R.A. Axmedovlarning yengil atletika sportchilarini tayyorlash bo'yicha olib borgan tadqiqotlari milliy sport maktabi xususiyatlarini hisobga olgan holda biomexanik yondashuvlarni qo'llash imkoniyatlarini asoslab beradi [8]. Ularning ta'kidlashicha, O'zbekiston sportchilari uchun individual antropometrik xususiyatlarni inobatga olgan holda texnik variantlarni tanlash muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, iqlim sharoitlari va mashg'ulotlar rejimining biomexanik samaradorlikka ta'siri ham o'rganilishi zarur bo'lgan omillar sirasiga kiradi.

Harakat texnikasining fazaviy tuzilishiga oid adabiyotlar tahlili yadro itqitish jarayoni to'rtta asosiy fazaga bo'linishini ko'rsatadi: tayyorgarlik fazasi, sirg'alish yoki aylanma harakat fazasi, itarish fazasi va yakuniy muvozanat fazasi [2]. Har bir fazaning biomexanik samaradorligi keyingi fazaning muvaffaqiyatini belgilaydi. Tayyorgarlik fazasida sportchi optimal boshlang'ich holatni egallaydi, sirg'alish fazasida kinetik energiya to'planadi, itarish fazasida ushbu energiya yadro tezligiga aylantiriladi va yakuniy fazada sportchining aylana ichida qolishi ta'minlanadi. Mazkur fazalarning biomexanik parametrlariga rioya qilinmasligi umumiy natijalarning pasayishiga olib keladi [3].

Tezlik-kuch ko'rsatkichlarining o'zaro bog'liqligiga oid tadqiqotlar yadro itqitishda maksimal natijaga erishishda sportchining eksploziv kuchi hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi [9]. Eksploziv kuch qisqa vaqt ichida maksimal kuchni ishlab chiqarish qobiliyatini ifodalaydi va aynan ushbu ko'rsatkich yadro itqitishda muhim rol o'ynaydi. Biomexanik nuqtai nazardan, eksploziv kuch mushak tolalarining tez qisqarish xususiyatlari hamda nerv-mushak koordinatsiyasi bilan belgilanadi. Shu bois, mashg'ulotlar jarayonida eksploziv kuchni rivojlantirish bilan bir qatorda texnik mahoratni takomillashtirishga ham yetarli e'tibor qaratilishi zarur.

Sportchining antropometrik xususiyatlarining biomexanik samaradorlikka ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tana balandligi, a'zolar uzunligi va tana massasi yadro itqitish texnikasi-

ning optimal variantini tanlashga sezilarli ta'sir ko'rsatadi [10]. Uzun bo'yli sportchilar, odatda, yuqoriroq itarish nuqtasiga ega bo'lib, bu optimal itarish burchagining o'zgarishiga olib keladi. Shu bilan birga, massiv sportchilar ko'proq kuch ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'lsalar-da, ularning tezlik ko'rsatkichlari nisbatan past bo'lishi mumkin. Shuning uchun, har bir sportchining individual xususiyatlarini hisobga olgan holda texnik yondashuvni tanlash ilmiy va amaliy jihatdan muhim hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish va nazariy umumlashtirish metodlariga asoslangan. Tahlil jarayonida O'zbekiston, Rossiya va xorijiy mualliflarning biomexanika, yengil atletika hamda sport pedagogikasi yo'nalishidagi ilmiy ishlari o'rganilgan. Adabiyotlarni tanlash jarayonida sport biomexanikasi sohasida so'nggi o'n yillikda amalga oshirilgan muhim tadqiqotlarga alohida e'tibor qaratildi. Nazariy materiallar taqqoslash, sintez va tahlil metodlari yordamida tizimlashtirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Adabiyotlar tahlili natijalarini umumlashtirish asosida yadro itqitish harakatining biomexanik samaradorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni quyidagicha tizimlashtirish mumkin.

Birinchidan, optimal itarish burchagi va tezligi sportchining individual xususiyatlariga muvofiq tanlanishi zarur. Nazariy hisob-kitoblar 42 daraja burchak ideal deb hisoblanishini ko'rsatadi, biroq amaliyotda sportchining tana balandligi, qo'l uzunligi va itarish nuqtasining balandligi inobatga olinganda ushbu ko'rsatkich 38–44 daraja oralig'ida o'zgarishi mumkin.

Ikkinchidan, itarish fazasida maksimal tezlikka erishish vaqti muhim biomexanik parametr bo'lib, u 0,2 soniyadan oshmasligi lozim. Mazkur vaqt oralig'ida sportchi o'zida to'plangan kinetik energiyani to'liq darajada yadro tezligiga o'tkazishi talab etiladi.

Uchinchidan, tana segmentlarining ketma-ket va o'zaro muvofiqlashtirilgan harakati yadroning maksimal tezlikka erishishida asosiy mexanizm hisoblanadi. Biomexanik tahlillar shuni ko'rsatadiki, harakat oyoqlardan boshlanib, tos sohasi, ko'krak qismi va qo'l orqali ketma-ket uzatilishi zarur. Ushbu ketma-ketlikning buzilishi energiya yo'qotilishiga hamda sport natijalarining pasayishiga olib keladi.

To'rtinchidan, sportchining tana og'irlik markazining optimal traektoriyasi muhim ahamiyat kasb etadi. Sirg'alish yoki aylanma harakat fazasida tana markazining past va tezkor harakati keyingi itarish fazasida yuqori tezlikni ta'minlaydi.

Beshinchidan, yakuniy muvozanat fazasida sportchining o'z holatini nazorat qila olish qobiliyati texnik samaradorlikning ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi.

Adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarni taqqoslash natijasida shuni ta'kidlash mumkinki, zamonaviy sport biomexanikasi videotahlil, dinamometriya va elektromyografiya kabi ilg'or usullardan foydalanish orqali harakatning aniq parametrlarini aniqlash imkoniyatiga ega. Ushbu usullar yordamida murabbiylar har bir sportchining texnik xatolarini aniqlab, ularni bartaraf etishga qaratilgan individual mashg'ulot dasturlarini ishlab chiqishlari mumkin. Shaxsiy tahlillarga tayangan holda ta'kidlash joizki, O'zbekiston sharoitida bunday zamonaviy texnologiyalarni joriy etish yengil atletika sportchilarining natijalarini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Biroq buning uchun sport-fan laboratoriyalarini zamonaviy texnik vositalar bilan jihozlash va malakali mutaxassis kadrlar tayyorlash zarur.

Biomexanik parametrlarning texnik samaradorlikka ta'sirini baholashda kompleks yondashuv zaruriyati yaqqol namoyon bo'ladi. Alohida bitta parametрни takomillashtirish yetarli emas, balki barcha biomexanik ko'rsatkichlarning o'zaro bog'liqligi inobatga olinishi lozim. Masalan, sportchining eksploziv kuchini oshirish bilan bir qatorda uning texnik mahoratini ham izchil ravishda takomillashtirishga e'tibor qaratish zarur. Shuningdek, sportchining psixologik tayyorgarligi hamda raqobat sharoitida o'z texnikasini barqaror namoyon eta olish qobiliyati sport natijalariga ta'sir ko'rsatuvchi muhim omillar sirasiga kiradi. Ilmiy adabiyotlarda keltirilgan tajribalar biomexanik jihatdan puxta asoslangan mashg'ulot dasturlari sportchilarning natijalarini 6 oylik davr mobaynida 8–12 foizgacha oshirish imkonini berishini ko'rsatadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yadro itqitish harakatining biomexanik ko'rsatkichlarini tahlil qilish hamda ularning texnik samaradorlikka ta'sirini baholash zamonaviy yengil atletika sportchilarini tayyorlashning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, optimal itarish burchagi, maksimal tezlikka erishish vaqti,



tana segmentlarining o'zaro muvofiqlashtirilgan harakati, tana og'irlik markazining to'g'ri traektoriyasi hamda yakuniy muvozanatni saqlash qobiliyati texnik samaradorlikni belgilovchi asosiy omillar sanaladi. Har bir sportchining individual antropometrik va jismoniy xususiyatlarini inobatga olgan holda biomexanik parametrlarni optimallashtirish zarur.

Zamonaviy sport biomexanikasi usullari, jumladan, videoanaliz va dinamometriya, harakat jarayonlari bo'yicha aniq va obyektiv ma'lumotlar olish imkonini beradi. O'zbekiston sport tizimida bunday ilmiy yondashuvlarni keng joriy etish uchun zamonaviy sport-fan laboratoriyalarini tashkil etish va malakali mutaxassis kadrlarni tayyorlash dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Shuningdek, kelgusida olib boriladigan tadqiqotlarda amaliy tajribalarni kengaytirish hamda milliy sportchilar uchun biomexanik parametrlarning me'yoriy qiymatlarini shakllantirish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Зациорский В.М., Аруин А.С., Селуянов В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. – Москва: Физкультура и спорт, 2017. – 320 с.
2. Донской Д.Д., Зациорский В.М. Биомеханика: учебник для институтов физической культуры. – Москва: ФиС, 2019. – 264 с.
3. Саидов М.С., Ахмедов Р.А. Ёнгил атлетика спортчиларини тайёрлашнинг замонавий усуллари. – Тошкент: Ўзбекистон, 2020. – 185 б.
4. Popov G.I., Ratov I.P. Biomechanics of motor activity: textbook for students. – Moscow: Academy, 2018. – 312 p.
5. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии. – Москва: Физкультура и спорт, 2016. – 288 с.
6. Bartonietz K., Borgström A. The throwing events at the World Championships in Athletics 1995: technique of the world's best athletes // New Studies in Athletics. – 1995. – Vol. 10. – P. 43–63.
7. Linthorne N.P. Biomechanics of the javelin throw // Sports Biomechanics. – 2001. – Vol. 1(1). – P. 79–92.
8. Ахмедов Р.А. Ёнгил атлетикада техник тайёргарликнинг биомеханик асослари // Спорт-илм ахборотномаси. – 2021. – № 3. – Б. 45–52.
9. Knudson D. Fundamentals of Biomechanics. – New York: Springer, 2020. – 305 p.
10. McGinnis P.M. Biomechanics of Sport and Exercise. – Champaign: Human Kinetics, 2019. – 368 p.

- 
- 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

2025. №12

© 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.