



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



№4(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. 754 sahifa,  
2-aprel, 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)  
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  
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

Yangi O'zbekistonning mintaqaviy va global geosiyosiy pozitsiyasi: milliy o'zlik va media reprezentatsiya tahlili .....	16
<b>Salim Doniyorov</b>	
Axborot kommunikatsiya texnologiyalari vositasida o'quvchilarning adabiy tahlil kompetensiyasini shakllantirish .....	21
<b>Djo'rayev Yorqin Xolnizozovich, Xoldarova Gulchehra Tajibayevna</b>	
Adabiy tahlil kompetensiyasini shakllantirishda elektron darsliklar va multimedia vositalaridan foydalanish.....	26
<b>Djo'rayev Yorqin Xolnizozovich</b>	
Ta'limdagi hurfikrlikni rivojlantirishning pedagogik asoslari.....	29
<b>Yunusov Dilshod Raxmatovich</b>	
Boshlang'ich ta'limda kompetensiyaviy yondashuv asosida o'quvchilarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi.....	32
<b>Aliqulova Habiba Bahranovna</b>	
Ayollar boksida jismoniy tayyorgarlikning yosh qizlar salomatligiga ta'siri .....	36
<b>Majidov Ruslan Rustam o'g'li, Komilova Ismigul O'ktamjon qizi</b>	
Talaba-yoshlarda internet risklarning oldini olishning pedagogik modeli .....	41
<b>Muradova Maftuna Komilovna, Mamadaliyeva Umida Isroiljonovna</b>	
Диагностика креативности студентов педагогических вузов в процессе изучения специальных дисциплин.....	44
<b>Уразова Марина Батыровна, Соибова Толифа Дилмуродовна</b>	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kommunikativ kompetentlikni shakllantirishning metodik xususiyatlari.....	49
<b>Tashibekova Munajat Xoshimovna</b>	
Mariya Montessori ta'limida bolalarning mustaqilligini va ijodiy faoliyatini rivojlantirishning pedagogik-didaktik shart-sharoitlari.....	53
<b>Asqarova Ma'mura Sadriddinovna</b>	
O'spirinlik yoshida namoyon bo'ladigan agressiv xulqning psixologik xususiyati .....	59
<b>Atajanova Xurjon Pirnazar qizi</b>	
O'zbekiston jurnalistikasining rivojlanishida jadidlarning o'rni: jurnalistikada yangi trend .....	64
<b>Murtozayeva Nigora Murtoza qizi</b>	
Virtual ta'lim texnologiyasining ta'lim jarayonini takomillashtirishdagi ahamiyati.....	67
<b>Muxsiyeva Aziza Shamsitdinovna</b>	
Kelajakdagi o'qituvchilarning pedagogik kreativligini ta'limiy o'yinlar orqali rivojlantirish yo'llari .....	69
<b>N. A. Musayeva</b>	
Talabalarda lisoniy tafakkurni shakllantirishga psixolingvistik yondashuvning didaktik tamoyillari .....	76
<b>Odiljonova Kamola Abduvosit qizi</b>	
Strategies for Overcoming Difficulties in Using Authentic Materials in English Language Teaching .....	81
<b>Qosimov Jaloliddin Abduvali o'g'li</b>	
Oliy ta'lim muassasalarida mustaqil ta'limni tashkil etishning pedagogik imkoniyatlari .....	84
<b>Qurbonova Buzaynab Nurmuxammadiyevna</b>	
Inspektor-psixologlarda ijtimoiy-psixologik kompetentlikning kasbiy faoliyatdagi ahamiyati .....	87
<b>Raxmanova Dilnoza Farmanovna</b>	
Qo'ng'iro't tumani toponimlarining leksik-semantik va genetik xususiyatlari .....	90
<b>Shamshaddinova Saodat Saparbayevna</b>	
Variativ yondashuv asosida 5–9-sinf o'quvchilarida valeologik madaniyatni rivojlantirishning didaktik modeli va metodik ta'minoti .....	93
<b>Shamuratov Asqar Abdullayevich</b>	



The Structural Composition and Developmental Stages of Critical Thinking Skills.....	98
<i>Shuxratjon Ismoiljonov Boymirza o'g'li</i>	
Yosh rahbar kadrlarni lavozimlarga tayinlashning psixologik xususiyatlari.....	106
<i>Sobitov Otabek</i>	
O'zbekistonda erta turmush qurish masalasi va uning psixologik tahlillari.....	111
<i>Sodiqova Gulbarno Odiljon qizi</i>	
Adaptiv sportning inklyuziv ta'lim tizimida alohida ta'limga ehtiyoji bo'lgan o'quvchilarning jismoniy va funksional rivojlanishidagi ahamiyati.....	114
<i>Xasanova Sarvinov To'liqinjon qizi</i>	
Yosh futbolchilarda texnik mahoratni rivojlantirishda differentsiallashgan mashg'ulotlar modelini qo'llash samaradorligi .....	118
<i>Zayniddinov Tojiddin Baxriddinovich</i>	
Фразеологизмы как носители культуры: проблемы перевода и методы обучения .....	123
<i>Хамидова Гулноза Турсунбой кизи</i>	
Talabalarni kreativ yondashuv asosida tarbiyaviy–innovatsion faoliyatga tayyorlash jarayonlari.....	127
<i>Adizova G. M.</i>	
Iqtidorli bolalarni psixologik-pedagogik qo'llab-quvvatlash .....	131
<i>Ismoilova Adolat Anvarovna</i>	
STEAM – ta'lim texnologiyasi asosida o'quvchilarning fazoviy tasavvurlarini rivojlantirish metodikasi .....	134
<i>So'fiboyeva Gulchehra Mamurjonovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy ko'nikmalar va kompetentlikni shakllantirishning pedagogik asoslari.....	138
<i>Fayzullayeva Xovoxon Xayrullo qizi</i>	
Inklyuziv ta'limga muhtoj bolalar bilan ishlashda tarbiyachining roli.....	142
<i>Mansurova Lobar Luqmon qizi, Boqiyeva E'zoza Mashrab qizi</i>	
Rivojlanishida nuqsoni bor bolalarni ta'lim-tarbiyalashning ilmiy-pedagogik asoslari.....	146
<i>Tojiboyeva Osiyoxon Alisher qizi</i>	
Xalqaro ta'lim tashkilotlari faoliyatining nazariy asoslari.....	150
<i>Abdusamadova Aziza Kamoliddin qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni ijtimoiy texnologiyalar asosida ijtimoiy-pedagogik faoliyatga tayyorlash tizimi sifatida.....	153
<i>Shanazarov Otabek</i>	
Maktabgacha ta'limda STEAM yondashuvini loyiha asosida joriy etishning pedagogik strategiyalari .....	158
<i>Radjapova Zuxra Tirkashevna, Abdullayeva Sarviniso</i>	
Matematika ta'limida modellashtirishning psixologik va metodik asoslari: disum loyihasi tahlili.....	161
<i>Xaydarov Xurshid Ismatovich</i>	
Darsdan tashqari mashg'ulotlarda gandbolchilarning tezkorligini rivojlantirishning o'ziga xos xususiyatlari.....	166
<i>Ismatullayeva Zuhra Rustam qizi</i>	
Osiyo xalq o'yinlari asosida jismoniy tarbiya jarayonini samarali tashkil etishning pedagogik shartlari .....	170
<i>Abdullayev Yashnarjon Mahkamovich</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarning innovatsion kompetentligini shakllantirishda klasterli ta'lim muhitining imkoniyatlari.....	173
<i>Abduraxmanov M. B.</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida tanqidiy fikrlash.....	178
<i>Chinaliyeva Ayjamal Baxitjanovna</i>	
Talabalarda raqamli ta'lim madaniyatini rivojlantirish.....	181
<i>Eshqurbonova Nafisa Bahodir qizi</i>	
Blended Educational Technologies in Higher Education: A Systematic Analysis of Foreign Research.....	183
<i>Fozilova Maxina Adashevna</i>	
Voyaga yetmaganlarda deviant xulq shakllanishida ijtimoiy-psixologik omillarning roli.....	188
<i>Galdiyeva Mehribon Durdiyevna, Saydazimov Alisher Nurali o'g'li</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Boshlang'ich tayyorlov guruhida ulotqirish texnikasi elementlarini o'rgatish samaradorligi.....	191
<i>Hayitmurodova Nasiba Abdusalimovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida tarbiya fanini o'qitishning metodik tayyorgarligini takomillashtirish zaruriyati.....	197
<i>Inoyatova Zulfiya Xamdammovna</i>	
Talabalarni ilmiy-tadqiqot faoliyatiga jalb etishning metodologik asoslari.....	199
<i>Karimova Madinabonu Dilshodbek qizi</i>	
Kompetentligini baholash mezonlari va indikatorlarini ishlab chiqish .....	203
<i>Kayumov Oybek Achilovich</i>	
Kasbiy refleksiya asosida bo'lajak o'qituvchilarning pedagogik mahoratini rivojlantirish.....	209
<i>Miraxmedova Mubina Mirxalil qizi</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida nutq ko'nikmalarini rivojlantirish.....	211
<i>Nisanbayeva Akmaral Kaldibayevna</i>	
Maxsus ta'lim dasturlari orqali iqtidorli talabalarining ijodiy salohiyatini rivojlantirish .....	214
<i>Rayimova Shahlo Sobirjon qizi</i>	
STEAM ta'limida ijtimoiy intellektni rivojlantirish metodlari .....	217
<i>Toshev Elbek Choriyevich</i>	
Innovatsion texnologiyalar va ularning tasviriy san'at o'qituvchilarini tayyorlash tizimidagi roli.....	223
<i>Usmanov Botir Allaberdiyevich</i>	
Bo'lajak tarbiyachilarning ijtimoiy kompetensiyasini rivojlantirishda volontyorlik faoliyatining ahamiyati.....	227
<i>Xalilova Dilnoza Furkatovna</i>	
Boshlang'ich sinflarda robototexnikaning ahamiyati va o'rni .....	230
<i>Xodiyeva Dilrabo Pirimovna</i>	
Working With Visual AIDS in Teaching English in Primary Education .....	233
<i>Yunusova Nodira Akhmadjanovna</i>	
Teatr texnologiyalarini maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning pedagogik shartlari .....	237
<i>Abdullayeva Aziza Abdurazzoq qizi, Salimova Dilmira Farxodovna</i>	
The Psychological Impact of Social Media on Youth .....	242
<i>Dilfuza Qarshiboyeva</i>	
Maktab direktori nutq etiketi – ta'lim menejmentida jamoatchilik bilan samarali muloqot asosi .....	246
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna</i>	
Dizartriyali bolalar monologik nutqini innovatsion texnologiyalar orqali rivojlantirish.....	250
<i>Pardayeva Muxlisa</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar rivojlanishida bilish jarayonlarning ahamiyati.....	257
<i>Xaydarova Umidaxon Baxromjon qizi</i>	
Enhancing the Professional Competence of English Language Teachers.....	259
<i>Karimova Dilshoda Sodiqjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda montessori metodi bo'yicha sezgir davrlar .....	264
<i>Tojiakhmedova Maftuna Umarjon qizi</i>	
“Personal learning assistant” vositalari asosida bo'lajak pedagoglarni tayyorlash tizimidagi zamonaviy tendensiyalar tahlili.....	268
<i>Muradova Maftuna Komilovna, Turobova Ro'zoy Bekmurotovna, Xayrullayev Mo'minbek Anvar o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinf o'qish savodxonligi darslarida adabiy-nutqiy kompetensiyalarni shakllantirish metodikasi.....	272
<i>Ravshanova Dildora Sagdullayevna</i>	
Raqamli ta'lim sharoitida elektron axborot-ta'lim muhitining mohiyati va tarkibiy tuzilmasi.....	279
<i>Temurov Sobirjon Yo'ldoshevich</i>	
Zamonaviy ta'lim menejmentida innovatsion yondashuvlarning ahamiyati (boshlang'ich ta'lim misolida) ..	283
<i>Pardaboyev Doston</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti va oilaning hamkorligida qadriyatlar tarbiyasining amaliy asoslari .....	286
<i>Xaydarova Mavluda Mo'yidinjon qizi</i>	



Zamonaviy pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari integratsiyasi asosida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish bosqichlari va samarali shakllari.....	292
<i>G'oziyeva Mohlaroyim Qodirxon qizi</i>	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega bo'lgan bolalarning (aqliy nuqson) ovqatlanish tartibi .....	295
<i>Sh. M. Ro'ziyeva</i>	
Boshlang'ich sinflarda ona tili darslarida imlo savodxonligini oshirishda geymifikatsiya o'yini orqali samarali tashkil etish .....	299
<i>Mergenbaeva Asiya Erkebaevna</i>	
Musiq a o'qituvchisining pedagogik muloqatining ta'lim jarayonidagi ahamiyati .....	304
<i>S. M. Raxmonberdiyeva</i>	
Ijtimoiy-maishiy hayotga yo'naltirish darslarida zaif eshituvchi o'quvchilarning nutqini rivojlantirish .....	307
<i>Abdulxamidova Gulnoza</i>	
Ispaniya davlati ijtimoiy hayoti, madaniyati va o'ziga xos ta'lim tizimi .....	311
<i>Umarova Malika Xisabidinovna, Sabirova Nodira Ibrohimovna</i>	
Ertaklardagi so'zlardan foydalangan holda nutqi rivojlanmagan bolalarda muloqot qobiliyatlarini rivojlantirish metodologiyasi .....	316
<i>G'opporova Mahliyoxonim</i>	
Tarbiya fanida hadislar va milliy qadriyatlarni integratsiya qilishning pedagogik imkoniyatlari .....	319
<i>Axmedov Boburjon Vasikovich</i>	
Chaqiriqqacha harbiy ta'lim tizimida o'quv-biluv kompetensiyalarini rivojlantirishning innovatsion yondashuvlari .....	324
<i>Mirzayev Shavkat Turdibayevich</i>	
Mustaqil ta'lim olish faoliyati tushunchasining pedagogik mohiyati va tarkibiy tuzilmasi (fizika fani bo'yicha).....	328
<i>Esanmurodov Otamurod Boboqand o'g'li</i>	
Oliy ta'limda immersiv yondashuvning mohiyati.....	333
<i>Muradova Maftuna Komilovna, Jontemirova Nozima Abdijabbor qizi</i>	
Yengil atletika mashg'ulotlari tizimida sportchilarning psixologik tayyorgarligini shakllantirish va rivojlantirishning ilmiy-pedagogik asoslari.....	337
<i>Yigitaliyev A. F.</i>	
Jismoniy tarbiya nazariyasi va metodikasida o'quvchilarning harakat faolligini rivojlantirishning zamonaviy pedagogik mexanizmlari.....	343
<i>D. R. Abdusalomov</i>	
Futbolchilarni tayyorlash jarayonida innovatsion pedagogik texnologiyalarni qo'llashning samaradorligi...	348
<i>Mirbabayev Muzaffar Ismatillayevich</i>	
Empirik tushunchalar va ularning hospital pedagogikadagi pedagogik-psixologik roli .....	353
<i>Sapayeva Mavluda Shanazarovna</i>	
Ayollarga nisbatan zo'ravonlikka qarshi kurash va huquqiy himoya.....	357
<i>Ibragimova Feruza Bahodirxonovna</i>	
Integrativ yondashuv asosida kongruentlik kompetensiyasini shakllantirishga ta'sir etuvchi omillar.....	362
<i>Kamalova Dilobar Tairovna</i>	
Og'ir atletikachilarning ko'p yillik tayyorgarlik jarayonini tashkil etish .....	366
<i>Raximov Farxod Maxmudovich</i>	
Haqiqiy materiallardan foydalangan holda o'qishni o'rgatish .....	370
<i>Axmedov Husen Uzairovich</i>	
Maktabgacha ta'limda innovatsion va fiziologik yondashuvlarning o'ziga xos xususiyatlari.....	376
<i>Ruziyeva Gulsara Temirqulovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida talaba-yoshlarning jismoniy tarbiyasi.....	380
<i>Nazarov Zokir Abdurahmonovich</i>	
Tafakkur va mantiqiy fikrlash bo'lajak pedagog shaxsining nutq madaniyati omili sifatida .....	383
<i>A. Sh. Jumayev</i>	
Bo'lajak musiqa o'qituvchilarida turizm vositasida tolerantlikni rivojlantirish pedagogik muammo sifatida.....	386
<i>Abdumannatova Aziza Abdumajit qizi</i>	

Zamonaviy didaktik vositalar asosida talabalarning kasbiy tayyorgarligini takomillashtirishning ilmiy-nazariy asoslari.....	390
<i>Asobayeva Noila Samatovna</i>	
Axborot texnologiyalarini kasbiy faoliyatda qo'llash" fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini samarali tashkil etish .....	395
<i>Axmedova Zebixon Siddikovna</i>	
Talaba shaxsini ma'naviy-axloqiy tarbiyalashga qo'yilgan pedagogik talablar .....	399
<i>Boliyev Uchqun Ismatovich</i>	
Translation of Phraseological Units in Mass Media Texts.....	402
<i>Eshmurodova Ziyodaxon Urinbayevna</i>	
Phraseologisms in Modern Russian: A Corpus-Based Analysis of Structural, Semantic, and Functional Dynamics .....	405
<i>Farkhod Kholmatov</i>	
Yosh sportchilarda sprinterlik qobiliyatlarini rivojlantirishda o'yin uslubidagi mashqlarning o'rni.....	413
<i>G'oibov Yusufali Buxoraliyevich</i>	
Imitatsion mashqlarni nutqni avtomatizatsiyalash jarayonida qo'llash metodikasi .....	417
<i>G'aniyeva Muhabbat Lutfullayevna</i>	
1879-1894-yillarda yevropa va aqshdagi asos soluvchi laboratoriyalar evolyutsiyasi orqali eksperimental psixologiya genezisining qiyosiy-tarixiy tahlili.....	420
<i>Haydarov Farhod Imazarovich</i>	
Maktab direktori nutq etiketi – ta'lim menejmentida jamoatchilik bilan samarali muloqot asosi .....	423
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna</i>	
Bolalarda gigiyeniya qoidalarini o'rgatishning pedagogik ahamiyati .....	427
<i>Kalkonova Lutfiya Yusufovna, Safarova Qizlarxon</i>	
Kasbiy refleksiya va portfolio metodining ta'lim jarayonidagi ahamiyati .....	430
<i>Ismoilova Adolat Anvarovna, Kamoliddinova Mahliyoqon Zohidjon qizi</i>	
Практическая работа по развитию логического мышления учащихся начальных классов через дидактические игры .....	433
<i>Отажонов Ж. М., Мамарасулова М. А.</i>	
Umumta'lim maktablarida "tarbiya" fanini o'qitish jarayonida mavjud muammolar, ularning sabablari va takomillashtirish yo'llari.....	436
<i>Mamirova Shaxnoza Xudoyqulovna</i>	
Word Formation and Vocabulary Enrichment in Modern English and Uzbek Languages .....	440
<i>Muminova Feruza Muratdjanovna</i>	
Nodavlat ta'lim tashkilotlarining maktabgacha ta'lim tizimidagi o'rni va rivojlanish tendensiyalari .....	443
<i>Muminova Nargiza Sabitdjanovna</i>	
Shaxs taraqqiyotining turli bosqichlarida refleksiyaning rivojlanishi .....	447
<i>N. I. Xalilova</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda inklyuziv kompetensiyalarni rivojlantirishning pedagogik asoslari .....	450
<i>Omanqulova Shohida Nematillo qizi</i>	
Bo'lajak pedagoglarda gender madaniyatni shakllantirishda milliy qadriyatlar va zamonaviy yondashuvning uyg'unligi .....	455
<i>O'tkirova Zuhraxon Ahmedjanovna</i>	
Developing Listening and Speaking Skills in Middle School .....	458
<i>Rakhmonova Dilrabokhon Salokhiddin kizi</i>	
Bolalarda gigiyena qoidalarini o'rgatishning pedagogik ahamiyati .....	461
<i>Kalkonova Lutfiya Yusufovna, Safarova Qizlarxon</i>	
Avlodlar nazariyalari haqidagi mulohazalarning nazariy tahlili: baby boomerlar, X, Y, Z avlodlari.....	464
<i>Umarova Sitora Muxlisovna, Sharifova Mahtob Murodjonovna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida kasbiy kompetentlikni rivojlantirishning nazariy asoslari .....	467
<i>Abrorxonova Kamolaxon Abrorxon qizi, Sofoyeva Oysha Davlatyorovna</i>	



Boshlang'ich sinflarda arifmetik amallarni o'rgatishning samarali metodlari.....	470
<i>Solijonova Mavluda Zokir qizi</i>	
Ma'naviy-ma'rifiy ishlar samaradorligini takomillashtirishning nazariy-metodologik asoslari.....	472
<i>Toxirov Botirjon G'ofurjon o'g'li</i>	
Chaqiriqqacha harbiy ta'limda talabalarining harbiy ko'nikmalarini shakllantirishda psixologik omillarning o'rni.....	477
<i>Tursunov Shaxzod Ramazonovich</i>	
Bolalarning jismoniy faolligini oshirish va jismoniy rivojlantirish bo'yicha noan'anaviy jismoniy mashqlarning ahamiyati .....	480
<i>Xalmatova Nasiba Bozorboyevna</i>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida ekologik tafakkurni rivojlantirish muammolari.....	485
<i>Yaxshiboyeva Nargiza Rustamqulovna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'quv-bilish faolligini rivojlantirishda bolalar adabiyotidan foydalanish ..	488
<i>Yuldoshova Mehriniso Ochildiyevna</i>	
Hosila va uning tatbiqlarini o'rgatishda zamonaviy yondashuvlar .....	491
<i>Absamatov Zuxriddin Axmad o'g'li</i>	
Развитие речи у детей как ключевой фактор формирования личности.....	496
<i>Дустова Дилдора Собиржановна</i>	
Boshlang'ich sinflarda geometrik tasavvurlarni shakllantirish metodikasi .....	498
<i>Imamova Nasiba Xurramovna</i>	
Дидактические основы подготовки будущих педагогов к лекционной деятельности.....	501
<i>Нодира Азаматова</i>	
O'zbekiston Respublikasi maktabgacha ta'lim tizimida tarbiyalanuvchilarning ijtimoiy-hissiy rivojlanishini tarkib toptirishning o'ziga xos tamoyillari .....	505
<i>Mahmudova Zulfiya, Hoshimova Dilnoza</i>	
Musiq ta'limi yo'nalishi talabalarida qo'shiq ijrochiligi malakalarini rivojlantirishning pedagogik xususiyatlari .....	509
<i>Murodov Mirshoxid Burxanovich</i>	
Umummuhandislik fanlarini o'qitish jarayonida muhandislik oliy ta'lim muassasalari talabalarining texnologik kompetentligini shakllantirish .....	513
<i>Kiyomov Abdulla Xaytaliyevich</i>	
Психолого-педагогический анализ использования исторических материалов на уроках математики в начальных классах.....	520
<i>Джавлиева Гулнара Раушановна</i>	
Transport vositalari muhandisligida virtual reallik va simulyatsiyaga asoslangan ta'lim texnologiyalarini joriy etish: amaliy kompetensiyalarni rivojlantirishga tizimli yondashuv .....	529
<i>Tashpulatov Boyburi Baymurotovich</i>	
Adaptiv texnologiyalar va ularning ta'lim tizimidagi o'rni.....	533
<i>Quchqarova Dilnavoz Shaymaxammat qizi</i>	
Talaba-yoshlarda futbol mashg'ulotlari asosida jismoniy tayyorgarlikni rivojlantirishning ilmiy-metodik asoslari .....	538
<i>Alimov Tojiddin Yaxshibayevich</i>	
Milliy madaniy meros asosida talabalarda ijtimoiy va axloqiy mas'uliyatni rivojlantirish.....	542
<i>Nomanov Kozimjon Kamoliddinovich</i>	
Innovatsion o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda mayda motorikani rivojlantirish yo'llari .....	546
<i>Nuritdinova Xurshida Norpulatovna, Azimova Umida To'ra qizi</i>	
Pedagogical opportunities for developing productive skills in english language learning .....	549
<i>Shohida Otahanova</i>	
Bosh miya o'smasi bo'lgan maktab o'quvchilariga zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanib darslarni tashkil etish.....	552
<i>Xakimova Gulshat Abdusalomovna, Nurmuhammedova Ruxshoda Mirsodiq qizi</i>	

Traits of Oral Fluid Biochemistry and Physical Chemistry in Children Exhibiting Abnormalities Post-Uranoplasty .....	557
<i>Anvarova Muhtasar Anvarovna</i>	
O'simliklarning abiotik stresslarga chidamliligini oshirishda crispr/cas texnologiyasining ahamiyati .....	561
<i>Saidmurodov Saidali Chori o'g'li, Lutfullayev Nodir Abdusattor o'g'li, Turayev Ozod Sunnataliyevich, Dulanzarov Abror Anvar o'g'li, Xayitova Shahlo Davlatovna</i>	
Zamonaviy sharoitlarda maktabgacha ta'lim tashkilotlarini xorijiy tajribalar asosida boshqarish tizimini takomillashtirish .....	566
<i>Sotimova Barno Marufjonovna</i>	
Tasviriy san'at fanini o'qitishda milliy san'at elementlaridan foydalanishning ayrim metodlari .....	570
<i>Abdullayev Sayfulla Fayzullayevich, Abdullayev Suxrob Sayfullayevich, Zikrillayeva Visola Hamrayevna</i>	
Метод, основанный на построении симметрии при делении угла с недоступной вершиной .....	576
<i>Эсонов Мунавваржон Муқимжонович</i>	
Innovatsion yondashuv asosida talabalarni muhandislik faoliyatiga tayyorlash pedagogik muammo sifatida.....	579
<i>Hamraqulov Yorqin Murtazaqulovich</i>	
Internet tizimida muloqotning gendorologik tipologiyasi .....	584
<i>Raxmonova Barno Odilovna</i>	
Bolalarga xos nutq muhitida etiketning ahamiyati .....	587
<i>Temirova Nargiza Davlat qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari pedagoglarining kasbiy kompetentligini shakllantirishda virtual reallik asosidagi texnologiyalardan foydalanish.....	590
<i>Choriyeva Lobar Fayzullo qizi, Teshaboyeva Zamira Sabirovna, Safarov Azamat Rasul o'g'li</i>	
Hozirgi kun pedagogi.....	594
<i>Dehqanova Muborakxon G'iyeziddin qizi</i>	
"Avesto"dagi ta'limiy-axloqiy qarashlarning nazariy asoslari va pedagogik ahamiyati .....	598
<i>Ibragimova Farangiza Oybekjon qizi</i>	
Ta'lim-tarbiya jarayonida ijtimoiy-pedagogik muammolarning shakllanish omillari va bartaraf etish yo'llari .....	602
<i>Mirzayeva Faroxat Odiljonovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarini xalqaro reytinglarga tayyorlashda strategik menejmentning o'rni va ahamiyati.	607
<i>Mannonova Barno</i>	
Scientific-Theoretical Bases of Developing Students' Creative Ability Through Folk Practical Art .....	611
<i>Ruziyeva Mekka Shukhrat kizi</i>	
3-sinf ona tili darslarida integratsion yondashuv asosida o'quvchilarning nutqiy kompetensiyalarini rivojlantirish metodikasi .....	615
<i>Jurayeva Dildora Ilhom qizi, Mambetova Lobar Mirzavali qizi</i>	
Kurash mashg'ulotlari jarayonida texnik-taktik ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari.....	618
<i>Soatov E. M.</i>	
Talabalarining mustaqil ta'limini tashkil etishga asoslangan dasturiy ta'minot yaratish mohiyati .....	623
<i>Janabergenova Aysuliy Jaksilikovna</i>	
Maxsus pedagogning kasbiy kompetentligi: zamonaviy yondashuvlar va muammolar .....	626
<i>Shodiyeva Gulchiroy Nurqosimovna</i>	
O'zbek va qoraqalpoq tillarini integratsiyalashgan holda o'qitishda raqamli texnologiyalarning o'rni.....	631
<i>Mapruza Embergenova</i>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda o'quv-bilish faoliyatini shakllantirishda neyropedagogik usullardan foydalanishning ahamiyati .....	636
<i>Jumayeva Maxbuba O'ktam qizi</i>	
Inklyuziv ta'lim muhitida musiqa darslarini tashkil etishning uslubiy asoslari .....	641
<i>Narzikulov Javohir Ikromovich</i>	
Диагностический потенциал формирования критического мышления в оценке нравственной воспитанности студентов педагогических вузов.....	645
<i>Азимова Гулрухбону, Абдувалиева Мухайё</i>	



Musiqa darslarida 4K kompetensiyalarini rivojlantirishning imkoniyatlari va pedagogik shart-sharoitlari....	652
<i>Ochilova Mohinur</i>	
Oliy ta'limda fransuz tilini o'qitishda qr-kod texnologiyalarining samaradorligi .....	656
<i>Muzaffarova Nodira Mardonovna</i>	
Смарт-технологии как инструмент повышения эффективности управления .....	660
<i>Байбаева Мухайё Худайбергеновна, Дехконова Мохларойим Бахтиёржон кизи</i>	
Odam markaziy asab tizimi taraqqiyoti va uni rivojlantirishning amaliy yechimlri.....	664
<i>Mirzayeva Nodira Abduxamidovna</i>	
Mentimeter dasturi va uning ta'lim jarayonidagi ahamiyati.....	669
<i>Djabbarova Xabiba Kuvandikovna</i>	
Talabalarda fuqarolik kompetensiyalarini shakllantirishda yangi renessans pedagogikasining o'rni.....	673
<i>Qlicheva Go'zal Chorshanbiyevna</i>	
Kognitiv rivojlanish zamonaviy ta'lim nazariyasida kompleks fenomen sifatida .....	678
<i>Abdullayeva Madina Baxtiyor qizi</i>	
Kursantlarning maxsus chidamkorligini oshirishda qo'llaniladigan vosita va usullar .....	681
<i>I. B. Bobomuratov</i>	
The Main Aspects of the Development of Digital Literacy in Higher Pedagogical Education .....	685
<i>Yusupova Go'zal Oybek qizi</i>	
Conceptual Approaches to Understanding Fanaticism Among Female Adolescents.....	689
<i>Sobirova Sojidxon Akramjon qizi</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarida basketbol texnika va taktikasini shakllantirishning pedagogik asoslari.....	692
<i>Bobojonov Nozimjon Ne'matjonovich, Sirojiddin Nasriddinov Salohiddin o'g'li</i>	
Bolalar musiqa va san'at maktablarida musiqa nazariyasi va solfedjio darslarining pedagogik xususiyatlari .....	695
<i>Bobojonova Zeboxon Baxtiyor qizi</i>	
Bo'lajak tasviriy san'at o'qituvchilarida integrativ yondashuv asosida ekologik madaniyatni rivojlantirish ..	699
<i>Istamov Zavqiddin Sa'dulloevich</i>	
Talabalar identiteti va ularga ijtimoiy tarmoqlar ta'sirining global ahamiyati .....	702
<i>N. T. Tojiboyeva</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida jismoniy tarbiya darslarini tashkil etishning zamonaviy usullari .....	707
<i>Narzullayev Mavlonbek Zikrillo o'g'li, Ostonov Zafar Zamonovich</i>	
Ta'lim metodlari va usullarini modernizatsiya qilish asosida ilmiy tadqiqot madaniyatini rivojlantirishning pedagogik tizimi.....	710
<i>Olimov Temir Xasanovich</i>	
Changes in Adolescents' Communication Under the Influence of Social Media: Emotional Intelligence and Internet Addiction Issues .....	715
<i>Salomov Shamsiddin Sabokhiddin Ugli</i>	
O'smir qizlarning jismoniy rivojlanishini takomillashtirishda defile mashqlaridan foydalanish metodikasi ...	720
<i>Shaxbazova Gulrux Orifjon qizi, Abdullayeva Maxbuba</i>	
Umumta'lim maktablari musiqa madaniyati darslarida o'quvchilarning divergent fikrlashini shakllantirish metodikasi.....	724
<i>Ubaydullayeva Nazokat Ibodullo qizi</i>	
Bo'lajak musiqa o'qituvchilarining pedagogik ko'nikmalarini rivojlantirish: nazariy asoslar, amaliy modellar va innovatsion yondashuvlar .....	728
<i>Umurzoqova Laylo Baxtiyor qizi</i>	
Talaba-yoshlar jismoniy madaniyat va sportini rivojlantirishning strategik imkoniyatlari .....	733
<i>Yusupxo'jayev Oxunjon Shuxrat o'g'li</i>	
Teatr texnologiyalarini maktabgacha ta'limga integratsiya qilishning pedagogik shartlari.....	737
<i>Abdullayeva Aziza Abdurazzoq qizi, Salimova Dilmira Farxodovna</i>	
Компенсация трудностей в обучении детей младшего школьного возраста, находящихся на длительном лечении .....	742
<i>Алимова Нигора Исраиловна, Холлиева Нодира Хайтмуратовна</i>	

Формирование профессиональных компетенций будущих художников через освоение узбекского орнамента в системе заданий по композиции.....	745
<a href="#">Д. Б. Бабаева</a>	
Методика и подходы обучения речи в школьной практике .....	750
<a href="#">Шарипов Одилжлон Гуломжон угли</a>	

# ODAM MARKAZIY ASAB TIZIMI TARAQQIYOTI VA UNI RIVOJLANTIRISHNING AMALIY YECHIMLARI

Mirzayeva Nodira Abduxamidovna

Alfraganus universiteti tibbiyot kafedrasida dosenti.v.b.  
pedagogika fanlari doktori (DSc)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada inson markaziy asab tizimining funksional taraqqiyoti, uning tarkibiy bo'limlari va ularning amaliy vazifalari keng qamrovda tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida amaliy tajribalar hamda refleksiv texnologiyalar asosida miya yarim sharlarining, xususan, o'ng va chap yarim sharlarning funksional faolligini rivojlantirish masalalari yoritilgan. Shuningdek, inson tafakkuri va kognitiv jarayonlarni takomillashtirishga qaratilgan ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** inson miyasi, markaziy asab tizimi, miya yarim sharlari, kognitiv rivojlanish, neyropsixologiya, refleksiv texnologiyalar, tafakkur jarayonlari, aqliy mashqlar, miya faoliyati rivoji.

**Abstract:** This article comprehensively examines the functional development of the human central nervous system and analyzes the practical roles of its structural components. The study highlights methods for enhancing the functional activity of the right and left hemispheres of the brain through practical experiments and reflective technologies. Additionally, scientifically grounded recommendations are proposed to improve cognitive processes and human thinking.

**Key words:** human brain, central nervous system, brain hemispheres, cognitive development, neuropsychology, reflective technologies, thinking processes, mental exercises, brain activity development.

**Аннотация:** В данной статье всесторонне рассмотрены вопросы функционального развития центральной нервной системы человека, а также проанализированы практические функции её отдельных структурных подразделений. В рамках исследования освещены методы развития функциональной активности правого и левого полушарий головного мозга на основе практических экспериментов и рефлексивных технологий. Кроме того, предложены научно обоснованные рекомендации по совершенствованию когнитивных процессов и мышления человека.

**Ключевые слова:** головной мозг человека, центральная нервная система, полушария мозга, когнитивное развитие, нейropsихология, рефлексивные технологии, мыслительные процессы, умственные упражнения, развитие мозговой деятельности.

## KIRISH

Miya va tafakkurni rivojlantiruvchi o'yinlar va mashqlar. O'ng va chap miyani qanday rivojlantirish kerak? Inson hayvonot dunyosidan ajralib chiqib, ongli fikr yuritadigan mavjudotga aylandi. U o'z atrofidagi borliqni yangicha idrok eta boshladi. Odamlar o'zaro muloqot qilishni yo'lga qo'ydilar, yozishni o'rgandilar hamda muhandislik asoslarini o'zlashtirdilar. Bularning barchasi inson miyasining rivojlanishi bilan chambarchas bog'liqdir. Natijada fikrlash, mantiq va tasavvur jarayonlari yangi bosqichga ko'tarildi. Miyani to'liq rivojlantirish masalasini anglash uchun, avvalo, uning qanday funksiyalarni bajarishini aniqlab olish zarur.

Inson miyasi haqida qisqacha ma'lumot. Miya inson organizmining eng murakkab va sirli organlaridan biri hisoblanadi. Ba'zan u shartli ravishda kompyuterga qiyoslanadi. Inson hayoti davomida doimiy ravishda yangi bilimlarni egallaydi, zarur ma'lumotlarni eslab qoladi va ularni kerakli vaqtda qayta tiklay oladi. Inson ongi ma'lumotlarni qabul qilish, qayta ishlash va saqlash xususiyatiga ega. Miya quyidagi asosiy funksiyalarni bajaradi: fikrlash, nutq, ong, hissiyotlar, harakatlarni muvofiqlashtirish, kutishni boshqarish hamda rejalashtirish.

Mazkur funksiyalar ro'yxati ancha keng bo'lib, bu borada ko'plab psixologlar va olimlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Inson miyasi ikkita yarim shardan iborat bo'lib, ular o'ng va chap yarim sharlar deb ataladi. Ushbu yarim sharlar o'zaro korpus kallosum orqali bog'langan bo'lib, aynan shu tuzilma orqali ular o'rtasida axborot almashinuvi amalga oshiriladi.



## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Inson markaziy asab tizimi va uning rivojlanish qonuniyatlari zamonaviy ilm-fanda muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu yo'nalishda olib borilgan ilmiy izlanishlar, ayniqsa, kognitiv biologiya va neyropsixologiya doirasida chuqur o'rganilgan. Xususan, Gennaro Auletta tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda tirik organizmlarda axborotni qayta ishlash jarayonlari va ularning miya faoliyati bilan uzviy bog'liqligi asoslab berilgan. Muallifning fikriga ko'ra, inson miyasi nafaqat biologik tizim, balki murakkab axborot tizimi sifatida ham namoyon bo'ladi va u tashqi muhit bilan o'zaro ta'sir orqali rivojlanadi.

Shuningdek, neyrobiologiya sohasidagi muhim ilmiy qarashlar František Baluška va Stefano Mancuso tadqiqotlarida aks etgan bo'lib, ular nerv tizimining evolyutsion ildizlarini va uning moslashuvchanlik xususiyatlarini keng yoritib berganlar. Ularning ilmiy ishlari markaziy asab tizimining rivojlanishi faqat genetik omillar bilan emas, balki tashqi muhit, tajriba va faoliyat bilan ham chambarchas bog'liq ekanligini ko'rsatadi.

Mazkur ilmiy qarashlar inson miyasining plastiklik xususiyatini, ya'ni yangi bilim va ko'nikmalar asosida o'zgarish va rivojlanish qobiliyatini tasdiqlaydi. Bu esa maqolada keltirilgan amaliy mashqlar va refleksiv texnologiyalar orqali miya faoliyatini rivojlantirish mumkinligini ilmiy jihatdan asoslaydi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda inson markaziy asab tizimi rivojlanishini o'rganishda kompleks yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqot jarayonida nazariy tahlil, taqqoslash, kuzatuv va amaliy mashqlarni sinovdan o'tkazish usullari qo'llanildi. Xususan, miya yarim sharlari faoliyatini rivojlantirishga qaratilgan refleksiv va neyropsixologik mashqlar tizimli ravishda tahlil qilindi. Shuningdek, turli yoshdagi ishtirokchilarda aqliy faollik darajasi va diqqatni jamlash ko'rsatkichlari kuzatildi. Olingan natijalar asosida miyaning funksional rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar baholandi hamda samarali amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Agar miyaning chap yarim shariga zarar yetkazilsa, bu holat muayyan darajada o'ng yarim shar faoliyatiga ham ta'sir ko'rsatishi mumkin, chunki ular o'zaro uzviy bog'liq holda faoliyat yuritadi. Shu bilan birga, ilmiy kuzatuvlarda ayrim holatlarda miyaning bir qismi shikastlanganda boshqa yarim shar uning ayrim funksiyalarini qisman o'z zimmasiga olishi va insonning moslashuv imkoniyatlari saqlanib qolishi aniqlangan. Inson miyasi ikki yarim shardan iborat bo'lib, har bir yarim shar o'ziga xos funksiyalarni bajaradi va ular o'zaro uyg'unlikda ishlaydi. Chap yarim shar ma'lumotlarni ketma-ket va bosqichma-bosqich tahlil qilishga ixtisoslashgan bo'lib, unda mantiqiy fikrlash, hisob-kitob va tizimlashtirish jarayonlari ustunlik qiladi. O'ng yarim shar esa sezgi, tasavvur va ijodiy idrok bilan bog'liq ma'lumotlarni qayta ishlaydi, musiqa va ranglarni idrok etadi hamda fazoviy yo'nalishni aniqlashda muhim rol o'ynaydi. Bundan tashqari, u mavjud ma'lumotlarni sintez qilish orqali muammolarga noodatiy yechim topishga yordam beradi. Mazkur jihatlar inson miyasining murakkab va ko'p qirrali tizim ekanligini ko'rsatadi.

Miya qobiliyatlarini rivojlantirish masalasi psixologiyada muhim o'rin tutadi. Psixolog Jung ongli va ongsiz jarayonlarni Aysberg modeli bilan izohlab, ongni uning yuqori qismi, ongsizlikni esa chuqur qatlam sifatida tavsiflaydi. Ushbu yondashuv asosida inson miyasi katta salohiyatga ega bo'lib, uni muntazam rivojlantirish orqali yanada samarali faoliyat yuritish mumkinligi ta'kidlanadi. Shu sababli inson o'z aqliy imkoniyatlarini rivojlantirishga intilishi zarur. Miya faoliyatini rivojlantirish uchun jismoniy faollik muhim ahamiyat kasb etadi, chunki harakatsizlik qon aylanishining sustlashishiga olib kelib, miyaning kislorod bilan ta'minlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. To'g'ri va muvozanatli ovqatlanish, foydali oziq moddalarga boy ratsion hamda zararli odatlardan voz kechish miya faoliyatining samaradorligini oshiradi. Yetarli miqdorda suv iste'mol qilish organizmda modda almashinuvini yaxshilaydi va miya faoliyatini qo'llab-quvvatlaydi. Shuningdek, muntazam uyqu, stressni boshqarish va ijtimoiy faollikni saqlash ham muhim omillar hisoblanadi.

Miyaning samarali ishlashi uchun faqat bitta yarim sharni rivojlantirish yetarli emas, balki ularning uyg'un va muvozanatli faoliyatini ta'minlash zarur. Masalan, inson mantiqiy masalalarni muvaffaqiyatli hal qilishi bilan birga estetik va ijodiy jihatlarni ham anglay olishi lozim. Ta'lim tizimida ham bu yondashuv aks etadi, ya'ni texnik va gumanitar fanlarning uyg'unligi shaxsning har tomonlama rivojlanishini ta'minlaydi. Masalan, texnik yo'nalishdagi mutaxassislar gumanitar fanlarni ham o'rganadi, gumanitar yo'nalish vakillari esa matematik va mantiqiy bilimlarni egallaydi. Bu esa inson tafakkurining muvozanatli rivojlanishiga xizmat qiladi.

Yuqoridagi misollar shuni ko'rsatadiki, inson miyasining ikkala yarim sharini ham parallel ravishda rivojlantirish zarur. Buning uchun maxsus aqliy va psixomotor mashqlar tizimidan foydalanish mumkin. Masalan, dastlab o'ng qo'l bilan soat yo'nalishi bo'yicha qorin sohasiga aylana harakatlar bajarish, chap qo'l bilan esa bosh sohasiga yuqoridan pastga vertikal harakatlar qilish tavsiya etiladi. Ushbu harakatlar mukammal o'zlashtirilgach, ularni bir vaqtning o'zida bajarish orqali yarim sharlar o'rtasidagi muvofiqlikni kuchaytirish

mumkin. Dastlab bu mashqlar oddiy ko'rinib-da, ularni birlashtirish jarayonida koordinatsiya murakkablashadi, biroq muntazam mashq qilish orqali bu qiyinchiliklar bartaraf etiladi. Shundan so'ng qo'llarning funksional rol-larini almashtirish orqali mashq samaradorligini oshirish mumkin.

Shuningdek, nafas olish mashqlari ham muhim ahamiyatga ega bo'lib, bunda ikki qo'lni qorin sohasiga qo'ygan holda chuqur va ritmik nafas olish tavsiya etiladi, bu esa nerv tizimining muvozanatlashuviga xizmat qiladi. Yana bir samarali mashq sifatida ikkala qo'l yordamida bir vaqtning o'zida turli geometrik shakllarni, masalan, chap qo'l bilan kvadrat, o'ng qo'l bilan esa yulduz chizish orqali miya yarim sharlarining sinxron faoli-yati ta'minlanadi. Ushbu mashqlarni murakkablashtirish orqali insonning ijodiy va analitik qobiliyatlari yanada rivojlanadi. Bundan tashqari, kundalik faoliyatni odatiy bo'lmagan usullarda bajarish, masalan, boshqa qo'l bilan yozish, boshqa oyoq bilan harakatni boshlash yoki oddiy amallarni yangi uslubda bajarish miyada yangi neyron aloqalar shakllanishiga yordam beradi.

Ko'zlarni bog'lagan holda fazoviy harakatlarni bajarish va sezgi organlari faoliyatini tahlil qilish ham miya faoliyatini rivojlantiruvchi muhim usullardan biri hisoblanadi. Bunday mashqlar insonda eshitish, sezish va fazoviy idrokni kuchaytiradi hamda noaniq vaziyatlarda moslashuvchanlikni oshiradi. Umuman olganda, mazkur mashqlar insonni kundalik faoliyatga yangicha yondashishga undaydi va tafakkurning moslashuvchan-ligini oshiradi.

O'ng yarim sharni rivojlantirish uchun ijodiy faoliyat, xususan, chizmachilik, musiqa tinglash va empatiyani rivojlantirishga qaratilgan mashqlar samarali hisoblanadi. Inson atrof-muhitni mavhum tarzda idrok etishga, ranglar va shakllarni sezgi orqali tanlashga o'rganishi lozim. Shuningdek, boshqa insonlarning holatini his etish va voqelikka ularning nuqtai nazaridan qarash qobiliyatini rivojlantirish ham o'ng yarim shar faoliyatini kuchay-tiradi. Bundan tashqari, ayrim harakatlarni chap qo'l bilan bajarish orqali ham o'ng yarim shar faollashtiriladi.

Chap yarim sharni rivojlantirish esa mantiqiy va analitik faoliyat orqali amalga oshiriladi. Jumladan, mate-matik masalalarni yechish, mantiqiy topshiriqlarni bajarish va krossvordlar yechish orqali tahliliy fikrlash qobili-yati rivojlanadi. Shuningdek, kundalik faoliyatda tananing o'ng qismini faolroq ishlatish ham chap yarim sharni faollashtiradi. Ushbu mashqlarning barchasi inson miyasining kompleks rivojlanishiga xizmat qiladi.

Natijada, barkamol rivojlangan shaxsda miyaning ikkala yarim shari uyg'un faoliyat yuritadi va bir-birini muvozanatlashtiradi. Bu esa insonning mantiqiy, ijodiy va tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini yanada takomillash-tirishga xizmat qiladi. Shu bois muntazam mashq qilish orqali inson o'z intellektual salohiyatini bosqichma-bosqich rivojlantirib borishi mumkin.

Miyaning asosiy prinsiplari. Inson miyasi tabiat tomonidan yaratilgan eng murakkab va sirli tizimlardan biri hisoblanadi. Uni shartli ravishda elektron kompyuter bilan taqqoslash mumkin. Inson hayoti davomida doimiy ravishda yangi bilimlarni o'zlashtiradi, foydali ma'lumotlarni to'playdi va zarur paytda ularni qayta tiklay oladi. Ahamiyatini yo'qotgan ma'lumotlar esa tabiiy ravishda xotiradan siqib chiqariladi. Miyaning barcha funksiyala-rini to'liq yoritish murakkab bo'lsa-da, uning asosiy vazifalariga xotira, nutq, fikrlash, o'zini anglash, ong, borliqni umumiy idrok etish va xayol kiradi.

Inson miyasi ikki yarim shardan iborat bo'lib, ular korpus kallosum orqali o'zaro bog'langan va shu tuzilma orqali axborot almashinuvi amalga oshiriladi. Har bir yarim shar muayyan funksiyalarni bajaradi. Ilmiy kuzatuv-larda ayrim hollarda jarohatlar tufayli bir yarim shar boshqa yarim sharning funksiyalarini qisman o'z zimma-siga olishi mumkinligi aniqlangan, bu esa miyaning moslashuvchanlik xususiyatini ko'rsatadi. Chap yarim shar asosan mantiqiy fikrlash, hisob-kitoblar va ketma-ket tahlil jarayonlari uchun mas'ul bo'lib, tashqi ma'lumotlarni tizimli ravishda qayta ishlaydi. O'ng yarim shar esa ijodkorlik, hissiy idrok va sezgi bilan bog'liq bo'lib, musiqa, ranglar va fazoviy muhitni anglashda muhim rol o'ynaydi hamda ijodiy fikrlash va noodatiy yechimlar topishga yordam beradi. Shu jihatlari inson miyasining murakkab va ko'p funksiyali tizim ekanligini tasdiqlaydi.

Miya faoliyatini rivojlantirish uchun maxsus mashqlar muhim ahamiyat kasb etadi. Asosiy vazifa ikkala yarim sharning uyg'un va sinxron ishlashini ta'minlashdan iborat. Fokusli mashg'ulotlar orqali diqqatni jamlash, katta hajmdagi axborotni qayta ishlash, tez va to'g'ri qaror qabul qilish, qisqa muddatli faoliyatni samarali tashkil etish hamda muhim jihatlarni tezda anglash kabi ko'nikmalar rivojlanadi. Ushbu qobiliyatlar yuqori natijalarga erishishda muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Miyaning ishlashini sport zalidagi mashqlar bilan qiyoslash mumkin: muntazam mashg'ulot bo'lmasa, mushaklar zaiflashgani kabi, aqliy faoliyat yetarli bo'lmaganda miya faoliyati ham sustlashadi. Aksincha, doimiy intellektual faoliyat natijasida yangi neyron aloqalar shakllanadi va miyaning qon bilan ta'minlanishi yaxshilanadi.

Miyaning samarali faoliyati uchun yangi bilimlar va taassurotlar orqali yangi neyron bog'lanishlar shaklla-nishi zarur. Bu jarayon ta'limning dastlabki bosqichlarida tabiiy ravishda yuz beradi. Bolalar bog'chasi, maktab va oliy ta'lim muassasalarida olingan bilimlar miyaning faol holatda bo'lishiga xizmat qiladi. Biroq ko'pchilik insonlar rasmiy ta'limni tugatgach, o'rganishni kamaytiradi va kundalik hayotda bir xil faoliyat bilan cheklanib qoladi. Bu esa aqliy faollikning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu bois, miyani doimiy ravishda rivojlantirib borish muhim ahamiyatga ega.



Miyaning ikkala yarim sharini rivojlantirish uchun turli mashqlar samarali hisoblanadi. Masalan, ikkala qo'l bilan bir vaqtning o'zida chizish mashqi yarim sharlar faoliyatini muvofiqlashtirishga yordam beradi. Bunda oddiy shakllardan boshlab, asta-sekin murakkab tasvirlarga o'tiladi. Tasodifiy so'zlarni bog'lab hikoya tuzish mashqi esa ijodiy va mantiqiy fikrlashni rivojlantiradi. Rang va so'zlarni ajratib idrok etishga qaratilgan mashqlar diqqatni jamlash va konsentratsiyani oshiradi, chunki bunda har ikki yarim shar bir vaqtning o'zida faol ishlaydi. Ushbu mashqlar muntazam bajarilganda insonning idrok etish qobiliyati, tafakkuri va umumiy aqliy salohiyati sezilarli darajada rivojlanadi (1-rasm).



1-rasm: So'zlar mashqi

Qayta tiklanadigan haqiqat. Ushbu mashq samarali vizual va kognitiv mashqlardan biri hisoblanadi. Uning asosiy maqsadi vizual, eshitish va hid bilish xotirasini o'z ichiga olgan tasavvurni maksimal darajada rivojlantirishdan iborat. Mashqni bajarish jarayonida barcha tashqi chalg'ituvchi omillarni bartaraf etish, xususan, televizorni o'chirish va mobil qurilmalar ovozi o'chirib qo'yish tavsiya etiladi. So'ngra ko'zlarni yumgan holda tanish bo'lgan insonni xotirada tiklashga harakat qilinadi, ya'ni uning yuz tuzilishi, ko'zlari va soch rangini aniq tasavvur qilish zarur. Keyingi bosqichda ushbu insonning ovozi va hid bilan bog'liq xotira elementlarini tiklashga e'tibor qaratiladi. Tasavvur bosqichma-bosqich boyitilib, yangi detallar bilan to'ldiriladi. Ushbu jarayon orqali inson o'z tasavvurini kengaytiradi va keyinchalik xayoliy obrazlar hamda yangi voqealarni ongida yaratish qobiliyatiga ega bo'ladi. Mazkur mashq ijodkorlik, tasavvur va kreativ fikrlashni sezilarli darajada rivojlantirishga xizmat qiladi.

Neyrobika. Ushbu mashq miya faoliyatini faollashtirishga qaratilgan bo'lib, barcha sezgi tizimlarining uyg'un ishlashini ta'minlaydi. Mazkur usul amerikalik neyrosunus Lawrence Katz tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, uning asosiy mohiyati kundalik faoliyatni odatiy bo'lmagan usullar orqali bajarishga asoslanadi. Masalan, inson o'z yashash muhitida ko'zi yumuq holda harakatlanishi, odatda ishlatiladigan qo'ldan farqli ravishda boshqa qo'l bilan yozishi yoki kundalik marshrutlarini o'zgartirishi mumkin. Shuningdek, atrof-muhitni chuqurroq idrok etish maqsadida ta'm, hid va sezgi orqali predmetlarni aniqlashga e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, yangi faoliyat turlarini sinab ko'rish va oddiy savollarga noodatiy yondashuv asosida javob topish ham neyrobika mashqlarining muhim jihatlardan biridir. Ushbu yondashuv miya faoliyatini faollashtirib, yangi neyron aloqalar shakllanishiga yordam beradi va insonning kognitiv moslashuvchanligini oshiradi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, inson markaziy asab tizimi, xususan, miya faoliyati va uning yarim sharlarining uyg'un rivojlanishi shaxsning intellektual salohiyati va tafakkur darajasini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, miyaning plastiklik xususiyati orqali uni maxsus mashqlar, refleksiv texnologiyalar va muntazam aqliy faoliyat yordamida samarali rivojlantirish mumkin. Ayniqsa, o'ng va chap yarim sharlarning parallel faoliyati insonning mantiqiy, ijodiy va analitik fikrlash qobiliyatlarini kompleks ravishda shakllantiradi.

Shu asosda, miyaning funksional rivojlanishini ta'minlash uchun muntazam ravishda neyropsixologik mashqlarni bajarish, sog'lom turmush tarziga rioya qilish, jumladan, jismoniy faollikni oshirish va to'g'ri ovqatlanishni yo'lga qo'yish tavsiya etiladi. Shuningdek, ta'lim jarayonida refleksiv va innovatsion metodlardan foydalanish, o'quvchilarda mustaqil fikrlash va ijodiy yondashuvni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur yondashuvlar orqali insonning aqliy imkoniyatlarini to'liq ro'yobga chiqarish va uning samaradorligini oshirish mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Аулетта, Дж. (2011). Когнитивная биология: работа с информацией, передаваемой бактериями и умами. Оксфорд: Oxford University Press.
2. Балушка, Ф., Манкузо, С. (2009). Глубокие эволюционные истоки нейробиологии: пересмотр основ нейронауки. *Communicative & Integrative Biology*, 2(1), 60–65.
3. Бехтель, У. (2013). Описание семинара “Когнитивная биология” из серии “Когнитивная наука 200”.
4. Бен Джейкоб, Э., Шапира, Й., Таубер, А. И. (2006). Поиск основ познания у бактерий: от отрицательной энтропии Шрёдингера к скрытой информации. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 359, 495–524.
5. Бёрд, А. (2010). Обзор: когнитивная биология – эволюционные и развивающиеся перспективы разума, мозга и поведения.
6. G'ofurov, A. T., Fayzullaev, S. S., Raximov, A. K., Zoxidova, B., Matkarimov, F. I. (2020). *Antropologiya*. Chirchiq.
7. Raximov, A. K. (2011). *Evolutsion ta'limot fanidan amaliy va seminar mashg'ulotlarini tashkil etish va o'tkazish metodikasi*. Toshkent: O'zMU, 111 b.
8. Raximov, A. K. (2019). *Evolutsion ta'limot fanidan pedagogik tajriba-sinov o'tkazish materiallari*. Toshkent, 170 b.
9. Prigojin, I. (1980). *Ot bytiya k stanovleniyu*. San-Fransisko: Freeman.

- 
- 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. №4(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.