



ISSN: 3060-4613



13.00.00	13.00.06	01.00.00
13.00.01	13.00.07	02.00.00
13.00.02	13.00.08	03.00.00
13.00.03	13.00.09	09.00.00
13.00.04	07.00.00	10.00.00
13.00.05	19.00.00	11.00.00

№5/2025

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogik, psixometodologik va tabiiy fanlarga  
ixtisoslashgan ilmiy jurnal

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 954 sahifa,  
14-may, 2025-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:**

Mizayeva Faroxat Odiljonovna – Pedagogika fanlari doktori, dotsent

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

*Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik*

*Shoumarov G'.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik*

*Umarova H.O'. – O'zbekiston Respublikasi Maktabgacha va maktab ta'limi vaziri*

*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)*

*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)*

*Somurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent*

*Mirzayeva F.O. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), 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'icha falsafa doktori (PhD)*

*Panjijev 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:**

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

#### **DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

Mizayeva Farokhat Odiljonovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

#### **EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

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

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

**Umarova H.O'. – Minister of Preschool and School Education of the Republic of Uzbekistan**

**Qirg'izboyev Abdug'affor Karimjonovich – 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)**

**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 Philosophy in Pedagogical Sciences (PhD), 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**

**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 Oliy attestatsiya komissiyasining 26-08-2024 yildagi №11-05-4381/01-Kengash tavsiyasiga ko’ra, pedagogika fanlari bo’yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning tadqiqot ishlari yuzasidan dissertatsiyalarining asosiy ilmiy natijalarini chop etish uchun tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro’yxatiga kiritilgan.

Asos: OAK Pedagogik texnologiyalar va psixologik tadqiqotlar bo’yicha ekspert kengashi tavsiyasi (29-10-2024-y.; №10); OAK Tartib-qoida komissiyasi qarori (30-10-2024-y., №10/24); OAK Rayosatining qarori (31-10-2024-y., №363/5).

“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

Nutq o'zlashtirish mashg'ulotlarida maqol va rivoyatlardan foydalanish texnologiyasi .....	12
<b>Azimova Nodira Xikmatovna</b>	
Matematikada o'tkaziladigan sinfdan tashqari viktorina, matematik ertalik va matematik musobaqalarni tashkil etish.....	15
<b>Azizova Dilnoz Yo'ldashevna</b>	
Adabiy ta'limda fanlararo integratsiyani rivojlantirishda didaktik o'yinlarning o'rni .....	19
<b>Hasanova Bahora Isa qizi</b>	
Boshlang'ich sinf ona tili darsliklaridagi kognitiv-pragmatik mashqlar turlari va mazmuni.....	22
<b>Jahonova Nargiza Yunus qizi</b>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida kimyo fanidan uyga vazifalarni tashkil etishda QUIZ testlardan foydalanish .....	28
<b>Jamolova Nodirabegim Jobir qizi</b>	
Maktabgacha katta yoshdagi bolalarning tadqiqotchilik faoliyatini tashkil etishning dolzarbligi .....	32
<b>Mazgarova Durdona Shuxrat qizi, Mirzakamolova Komola Xojiakbar qizi</b>	
Understanding and Using Articles in English: A Practical Approach.....	35
<b>Mustafoyeva Nigina Shuhrat kizi</b>	
Bo'lajak tarbiya fani o'qituvchilarining kasbiy tayyorgarligi jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari.....	40
<b>Nosirova Dilfuza</b>	
Ona tili va o'qish savodxonligi fanining boshlang'ich ta'limdagi o'rni va ahamiyati .....	45
<b>Otamurodova Mahfirat Husan qizi</b>	
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining ta'lim sohasidagi qaror va qonunlari asosida maktabgacha yoshdagi bolalarda tadqiqotchilik faoliyatini rivojlantirishga zamonaviy yondashuv .....	49
<b>Imamova Nilufar Zabiyyulla qizi, Po'latova Mahfuza To'liqin qizi</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbarlarining kasbiy etikasi va madaniy salohiyatini shakllantirish omillari... 52	
<b>Qodirova Fotima Rashidovna</b>	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya jarayonining samaradorligini oshirishda xorijiy tajribalarining qiyosiy tahlili ....	55
<b>Shokirova Madinabonu Shomurod qizi</b>	
Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitishda mental arifmetikaning o'rni.....	59
<b>Sulaymonova Nigora Olimjon qizi</b>	
Boshlang'ich ta'limda ta'lim samaradorligini oshirishda xorijiy tajribalardan foydalanish mexanizmlari (Singapur ta'lim tizimi misolida).....	63
<b>Taniqulova O'g'itoy Fahriddin qizi</b>	
SWOT texnologiyasi asosida talabalarning tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish modeli.....	66
<b>Abdusalomova Saidabonu Ziyovuddin qizi</b>	
Механизмы формирования характера трудолюбия в младшем школьном возрасте .....	69
<b>Зияев Амаль Толибович</b>	
Современные методы обучения иностранному языку в начальных классах .....	72
<b>Косимова Шахризода Бахромжон кизи, Рузметова Хилола Абдушариповна</b>	
Ислам в духовных исканиях льва толстого: уважение великого писателя к религии и пророку .....	75
<b>Мамасодиқова Махзуна Жалол кизи</b>	
Проблемы и особенности перевода с узбекского языка на русский: анализ ошибок и пути решения .....	78
<b>Холмуродова Дилдора Хусниддиновна</b>	
Развитие русского языка в современном мире .....	80
<b>Чернова Татьяна Алексеевна, Темиров Руслан Расул угли, Хасанов Сайхунбек Килич угли</b>	
Ona tili ta'limida muqobil javobli testlardan foydalanishning afzalliklari.....	83
<b>Komilova Lola Nasilloevna</b>	
Maxsus pedagogikani o'qitishda klinik, tarixiy, psixologik, didaktik materiallarni integrativ o'qitish metodlari .....	91
<b>Djavlanova Nodira Xamza qizi</b>	



Professional ta'lim muassasalari o'quvchilarining loyihalash kompetentligini shakllantirish .....	94
<i>Xidirova Dildora Zayniddinova</i>	
Formation of Cultural Tolerance in Preschool Children Through Foreign Language Learning Using Digital Educational Resources .....	98
<i>Dadakhanova Mohlaroyim Muratvayeva</i>	
Ingliz tili o'qituvchilarini tayyorlash va qo'llab-quvvatlashning samarali usullarini o'rganish .....	106
<i>Ataullayev Fazliddin Fahriddin o'g'li</i>	
O'quv jarayonida sun'iy intellekt tizimlaridan foydalanishning ta'limiy aspektlari tahlili .....	110
<i>Zubayda Barnoyeva</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida funksional savodxonlikni shakllantirishning nazariy va metodik manbalari.....	116
<i>Mirxalilova Nargiza Akbarovna, Usmanova Mashkura Mirzoroximovna, Xunarova Lobar Akbaraliyevna</i>	
Butun dunyoda nogiron bolalarga nisbatan munosabat: stereotiplar va ularni yengish .....	120
<i>Axmadova Shahloxon Voxid qizi</i>	
Ijtimoiy va pedagogik riabilitatsiyon deviant xulqi bo'lgan o'smirlar.....	124
<i>Abduvaliyeva Mashhura Abduvohid qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida mehnat munosabatlarini tartibga solishda sog'lom ish muhitini yaratish.....	127
<i>Qosimova Shaxnoza Nuriddinova</i>	
Maktab o'quvchilarida chet tili bo'yicha strategik kompetensiyani shakllantirish: psixolingvistik asoslar .....	131
<i>Akmalxonova Nodira</i>	
Chet tillarini o'zlashtirishning psixolingvistik asoslari: A. A. Leontyev qarashlarining tahlili .....	137
<i>B. O. Toshboyeva</i>	
O'quvchilarni tabiiy-ilmiy savodxonligini shakllantirish asosida tadqiqotchilik ko'nikmalarini rivojlantirish metodikasini takomillashtirishning xususiyatlari mazmuni.....	143
<i>Ro'zimatov Jamshid Alisher o'g'li</i>	
Boshlang'ich sinf "tarbiya" darslarida o'quvchilarning tanqidiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan mavzularning mazmun-mohiyati.....	148
<i>Xoliqulova Moxichehra Nodir qizi</i>	
Развитие деонтологической компетентности будущих учителей предмета "воспитания" .....	152
<i>Вахобов Анвар Абдусаттор угли</i>	
Obrazli tafakkur – boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqini o'stiruvchi vosita.....	155
<i>Turg'unova Xumora Xusniddin qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda janriy xususiyatlariga ko'ra ifodali o'qish ko'nikmasining yo'nalishlari .....	158
<i>Tirkasheva Xumora Nurali qizi</i>	
Sharof Boshbekovning "Temir xotin" dramasi dramatik diskursning semantik va sintaktik qurilishi .....	162
<i>Mavlanova Xafiza Gulmurodovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning teleko'rsatuvlar vositasida nutq madaniyatini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida .....	166
<i>Abduvosiyeva Mahmuda Xamidullo qizi</i>	
"O'z-o'zini rivojlantirish", "amaliyot" hamda "pedagogik amaliyot" tushunchalarining ijtimoiy-falsafiy, pedagogik talqini .....	169
<i>Adasheva Matluba</i>	
Kursantlarda muzokaraga kirishish ko'nikmalarini shakllantirishda nizoli vaziyatlar strategiyalarining psixologik o'rni.....	173
<i>Azamjonova Oyniso Qahramon qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlari boshqaruvi jarayonida rahbar kompetensiyalarini rivojlantirishning zamonaviy metodik yondashuvlari.....	178
<i>Berdiyeva Dilafuz Shuxratovna</i>	
Boshlang'ich ta'lim o'quv-tarbiya jarayonida mashq daftarining o'rni va ahamiyati .....	182
<i>Bo'ronova Maftuna Valijon qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida kitobxonlik madaniyatini takomillashtirishning nazariy asoslari.....	186
<i>Burxonov Bahodir Baxtiyorxodjaevich</i>	
Yoshlar orasida emotsional intellektni rivojlantirishning psixologik asoslari .....	191
<i>Darvishxojayev Xasan Abdulxakimovich</i>	
Boshlang'ich sinf tabiiy fanlar darslarida virtual ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari .....	195
<i>Djurayeva Nargis Narkulovna</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Ingliz tilida talaffuzni o'rgatishda samarali zamonaviy kompyuter dasturlari ..... 198 <b>Ernazarova Shahnoza Ergash qizi</b>
	Boshlang'ich sinf o'quvchilarida ekologik tarbiyaning ahamiyati va ma'naviyatga ta'siri ..... 202 <b>Fayziyeva Dilfuza Tohir qizi</b>
	The Importance of Modern Technologies For Improving Speech Skills of Primary Students..... 206 <b>I. A. Komolova</b>
	Bo'lajak pedagoglarning ta'lim jarayonida sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishining o'ziga xos imkoniyatlari ..... 209 <b>Inadullayeva Sevara Qahramonovna</b>
	O'quvchilarning jamoada ishlash ko'nikmalarini rivojlantiruvchi metodlar ..... 212 <b>Jumanova Shaxnoza Baxromjanovna</b>
	Ulug'bek Hamdamning "Isyon va itoat" romanida obrazlar hayotiga konfliktning ta'siri..... 215 <b>Karimova Mahliyoixon Mahkamjon qizi</b>
	Sharq mutafakkirlari qarashlarida harbiy xizmatchilarda psixik o'zini o'zi boshqarish muammolarining metodologik tahlili ..... 219 <b>Kiyomxujaeva Madina Rustambek qizi</b>
	Xorijiy tillarni o'qitishda milliy va xalqaro tajribalarni solishtirish ..... 224 <b>Jumaboyeva Malika, Eshpolatova Nozima, Ne'matova Shahzoda, Razzakova Nodira</b>
	Maktabgacha ta'lim tashkilotida markazlar faoliyatini rivojlantirishda tarbiyachining nutqiy madaniyati ..... 227 <b>Nazarova Zulayxo Turabovna, Oydinova Baxriniso Burxon qizi</b>
	Maktabgacha yoshdagi bolalarni faoliyatlar orqali ma'naviy-ma'rifiy qiyofasini shakllantirishda tarbiyachining vazifalari ..... 231 <b>Niyozova Maftuna Normaxmat qizi</b>
	Bo'lajak o'qituvchilarni raqamli ta'lim muhitida "Smart-Learning" texnologiyalarini samarali qo'llashga tayyorlash metodikasi (umumiy pedagogika misolida) ..... 234 <b>Nurullayeva Ugulxon Ergashboyevna</b>
	O'qish savodxonligini rivojlantirishning zamonaviy didaktik yondashuvlari ..... 237 <b>Oripova Dilnozaxon Abduvosi qizi, Azimova Ziyoda Ergashevna</b>
	Adabiy ta'limda o'quvchilarning refleksiv ko'nikmalarini rivojlantirish pedagogik muammo sifatida ..... 241 <b>Qodirova Dilnoza Alisher qizi</b>
	"Yorug'lik dispersiyasi va uni hosil bo'lishi" mavzusini eksperimental yo'l bilan tushuntirish metodikasi ..... 245 <b>Rashidova Vazira Baxodir qizi</b>
	Oliy ta'lim muassasalari talabalarini akademik mobillik asosida o'qitish tizimini takomillashtirish muammolari va ularning yechimlari ..... 248 <b>Ruziyeva Shoxida Fatilloevna</b>
	Literature is A Reflection of the Soul and Culture of Humanity ..... 254 <b>Sayidova Sayyora Yorikulovna</b>
	Linguistic Devices in Detective Terminology of "The Purloined Letter" by Edgar Allan Poe ..... 257 <b>Shokirova Markhabo</b>
	Maktab direktorlarining psixologik bilimlarini rivojlantirishning ahamiyati va yo'nalishlari ..... 260 <b>Talabayev Utkirjon Rosuljonovich</b>
	Bo'lajak harbiy xizmatchilarda empatiya orqali kasbiy moslashuvchanlikni oshirishning ijtimoiy-psixologik asoslari ..... 263 <b>Toshmatov Rustamjon Muydinjon o'g'li</b>
	Tanqidiy tafakkurni shakllantirishning pedagogik va psixologik nazariyasi bo'yicha xorijiy va mahalliy tadqiqotlar tahlili ..... 266 <b>Xudoyorova Gavhar Baxtiyor qizi</b>
	Maktabgacha yoshdagi bolalarni milliy qadriyatlar asosida tarbiyalash mazmuni va amaliy ahamiyati ..... 271 <b>Yakubova Zilola Zikirovna</b>
	Zulfiya she'riyatida vafodor ayol timsoli ..... 274 <b>Yusupova Muqaddam Mahmutjonovna</b>
	Yangi davr – yangi dars: ta'limdagi zamonaviy metodlar ..... 278 <b>Jumoniyo'zov Nurbek Xudoyorovich</b>
	Взаимное сотрудничество Республики Узбекистан и Республики Азербайджан в формировании современной системы международных отношений ..... 280 <b>Исломов Абдулазиз Латиф угли</b>



Qo'l mehnati orqali talabalarda mas'uliyat va intizom tuyg'usini rivojlantirish.....	284
<i>Abdullajonova Dildoraxon Rustamjonovna</i>	
Innovatsion ta'lim muhiti sharoitida o'qituvchining akmeologik pozitsiyasini shakllantirish .....	288
<i>Aralova Dilafuz Dushaboy qizi</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida fanlararo aloqadorlikning ahamiyati.....	292
<i>Madraximov Shuxratjon Shukurovich, Madraximova Maxfuza Axmedovna</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablarida adabiyot fanini o'qitishda zamonaviy texnologiyalar integratsiyasi .....	295
<i>Madraximova Maxfuza Axmedovna, Madraximov Shuxratjon Shukurovich</i>	
Yosh o'qituvchilar va ongsostining ta'limdagi ahamiyati .....	299
<i>Mutabar Kasimkhodzheyeva</i>	
A Stylistic Comparison of Ethical and Moral Proverbs in English and Uzbek.....	303
<i>Parvina Mukhtashamova</i>	
Talabalarning ijodiy faoliyatini rivojlantirishda podkast texnologiyalaridan foydalanish .....	306
<i>Yuldashev Abdurauf Ro'zmatjonovich</i>	
Informatika o'qitishda grafik organayzerlardan foydalanish.....	308
<i>Zohidova Mahfuza Habibovna</i>	
Характеристика деловой переписки на русском языке .....	311
<i>Бобоназаров Хуршид Ишпулатович</i>	
Vatanparvarlik hissini yoshlarda takomillashtirish masalasining mahalliy psixologlar tomonidan talqini .....	315
<i>Kulaxmetov Abdusattor Baxriddinovich</i>	
Методика преподавания фразеологизмов в старших классах .....	319
<i>Мамадаминава Жамила Турабоевна</i>	
Особенности учебного кластера как среды для развития речевых навыков .....	323
<i>Мамаджанова Карина Абдукаримовна</i>	
Maktabgacha ta'limda hr boshqaruvi: rivojlangan mamlakatlar tajribasi va O'zbekiston sharoitida tatbiq etish yo'llari.....	327
<i>Alovdinova Iroda Botir qizi</i>	
"Kognitiv faollik" tushunchasi va uning pedagogik-psixologik aspektlari .....	330
<i>Ismoilova Nozimaxon</i>	
The Significance of Media Competence in Enhancing Speaking Skills Among B2 and C1 Level Learners .....	335
<i>Vazira Bafayeva Muxiddinovna</i>	
Zamonaviy ta'lim jarayonida 21-asr ko'nikmalarini shakllantirishning nazariy va amaliy asoslari .....	338
<i>Raximdinova Gulbodom Ibrohimjon qizi</i>	
Kasbiy refleksiya asosida bo'lajak o'qituvchilarning transversal kompetensiyalarini rivojlantirishda maxsus va interfaol metodlardan foydalanish .....	344
<i>Askarova Barchinoy Abdirahimovna</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining grafik kompetentligini transformatsion yondashuv asosida rivojlantirishning samarali shakllari va interfaol metodlardan foydalanish .....	347
<i>Butayeva Gulmira Boxodirjonovna</i>	
Ota-ona qaramog'isiz qolgan bolalarni tutingan oilalarga moslashtirishning pedagogik mexanizmlari .....	350
<i>D. Q. Rahimova</i>	
Emotsional intellektni rivojlantirishda zamonaviy ta'lim metodlarining o'rni.....	353
<i>Jamalova Kamola Shahobiddinovna</i>	
Tadqiqot samaradorligini pasaytiruvchi metodik xatolarni korrektsiya qilish usullari .....	358
<i>Mamasidiqova Odina Islomjon qizi</i>	
Ona tilini o'rgatishda didaktik material tanlash metodikasi .....	362
<i>Mamatova Gulshan Amankulovna</i>	
Boshlang'ich sinf ona tili va o'qish savodxonligi darslarida to'rt blokli model (tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, muloqot va hamkorlik) ning qo'llanilishi .....	365
<i>Mirzoyeva Maftuna Husnitdinovna</i>	
Spekulyativ dizayn metodi asosida talabalarda kelajak ssenariylarini yaratish texnologiyasi .....	368
<i>Nishonov Nodir Alimjanovich</i>	
Filologiya yo'nalishi talabalari ta'lim jarayonida ilmiy dunyoqarashni shakllantirishda hamkorlik pedagogikasining ahamiyati.....	372
<i>Nishonova Aziza Mirzaxmadovna</i>	

6–7 yoshli bolalarning kognitiv ko'nikmalarini raqamli ta'lim vositalari asosida shakllantirish metodikasini takomillashtirish .....	375
<b>Nuriddinova Shaxnoza Kamoliddin qizi</b>	
Ona tili darslarida o'quvchilarda sintaktik tushunchalarni shakllantirishning innovatsion metodikasini takomillashtirish.....	377
<b>O'rozboyeva Dilnoza Alimboy qizi</b>	
O'quvchilar bilan olib boriladigan sport ishlarining pedagogik asoslari .....	380
<b>Oromova Laylo Ilhomovna</b>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini dasturlash tillari orqali rivojlantirish yo'llari ..	384
<b>Raxmatov Mirzo Mukimovich</b>	
Bo'lajak texnologiya fani o'qituvchilarini tayyorlashda dizaynerlik qobiliyatlarini takomillashtirishda mahorat darslari (master klass)ni tashkil qilish .....	389
<b>Satvoldiyeva Malaxatxon A'zamjanovna</b>	
Shaxs kasbiy taraqqiyoti va amaliy faoliyat rivojlanishining omillari .....	394
<b>Toshmurodov Muxriddin Suvon o'g'li</b>	
Bo'lajak jismoniy madaniyat o'qituvchisining kasbiy kompetentligini shakllantirish mexanizmlari.....	398
<b>Yuldasheva Nargiza Egamberdiyevna</b>	
Talabalarda kasbiy yozma nutq kompetensiyasini takomillashtirish metodikasi.....	401
<b>Alimov Farhod Sharabidinovich</b>	
Boshlang'ich ta'limda buyuk allomlarimiz merosini integratsiya asosida o'qitish usullari .....	405
<b>Mamatkarimova Sevara Alim qizi</b>	
Bo'lajak biologiya o'qituvchilari inklyuziv kompetentligini rivojlantirish ijtimoiy-pedagogik muammo sifatida .....	410
<b>Raximov Atanazar Karimovich, Yuldashova Iroda Dilshodovna</b>	
15-16 yoshli voleybolchilardan iborat nazorat va tajriba guruhlarida sakrash chidamkorligining pedagogik tajriba davridagi rivojlanish ko'rsatkichlarini shakllanish dinamikasi .....	413
<b>Sulaymonov Jaxongir Solijonovich</b>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik kompetensiyalarni rivojlantirishning metod va vositalari .....	417
<b>Xudoyberdiyeva Sayyora Abdumumin qizi, Buzrukov. T. O.</b>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda o'qitishning tashkiliy-pedagogik shartlari .....	421
<b>Rahmonova Zulayho Abdumalikovna, Buzrukov T. O.</b>	
Pedagogik oliy ta'lim talablarida kasbiy pedagogik imijni rivojlantirishning ijtimoiy pedagogik zaruriyati ....	425
<b>Mo'ydinova Shoxsanam Doniyorbek qizi</b>	
The Role of English as a Tool for Cultural Diplomacy in Post-Soviet Uzbekistan .....	428
<b>Fariza Umarova Yorqin kizi, Iroda Roziqova Alsharifiddin kizi</b>	
Ijodiy tafakkur shakllanishida lug'atlarning o'rni va ahamiyati .....	434
<b>Tursunova Ozoda Faxriddinovna</b>	
Malakali bokschi larni texnik-taktik tayyorlashda bosqichma-bosqich yondashuv .....	437
<b>Meliqo'ziyev Mavlonjon Ro'zmatjon o'g'li, Meliqo'ziyev Bektemirjon Ro'zmatjon o'g'li</b>	
Possibilities of Physical Education Means in the Formation of Volitional Qualities in Schoolchildren.....	443
<b>Z. Nazarov</b>	
Bo'lajak pedagoglarning ilmiy-tadqiqotchilik kompetensiyasini shakllantirish ijtimoiy pedagogik zarurat sifatida .....	447
<b>Abdullayeva Nasiba Abdusolomovna</b>	
Rus tili darslarida kommunikativ yondashuvlar.....	451
<b>Adilova Soliyaxon</b>	
Boshlang'ich ta'limda interfaol metodlardan foydalanish.....	455
<b>Atayeva Baxrinisa Abduvaxidovna</b>	
Talabalarda kommunikativ kompetentlikni rivojlantirishni boshqarish asosida ta'lim xizmatlarini takomillashtirish .....	458
<b>Abdullayeva Aziza</b>	
Tabiiy fanlarni o'rganishda boshlang'ich sinf o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish uchun interfaol usullar va zamonaviy texnologiyalar .....	461
<b>Dehqonboyev Muhammad To'liqin o'g'li</b>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarining ta'lim mazmunini loyihalashga tayyorgarligining pedagogik psixologik xususiyatlari .....	465
<b>Haydarqulova Mahliyo Zafarovna</b>	



Zamonaviy yondashuv asosida talabalarda ekologik ta'lim-tarbiya berishning samarali yo'llari .....	469
<i>Sh.S.Shodmonova, Hotamov Tolibjon Narzulloyevich</i>	
Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilari nutqini o'stirishda xalq og'zaki ijodidan foydalanish metodikasini takomillashtirish.....	472
<i>Imomova Muazzam Rafiqjon qizi</i>	
Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarning natijalarini baholash.....	476
<i>Ismatova Ozoda Parda qizi</i>	
Bolalar ijtimoiylashuvining psixologik masalalari .....	482
<i>Jo'lmurodov Oybek Asliddin o'g'li</i>	
Ijodiy qobiliyatlarni shakllantirishda didaktik vositalarning o'rni .....	485
<i>Karimova Nilufar Raimjonovna</i>	
Nogironligi bo'lgan shaxslar bilan ijtimoiy ish olib borishda muammo va yechimlar.....	488
<i>Komilova Mohiniso Jobir qizi</i>	
Kimyo o'qituvchisi kasbiy kompetentligini aniqlashning ustuvor pedagogik vazifalari .....	491
<i>Mamajonov Shuhratjon Asqarovich, Odilxo'jazoda Nigoraxon Baxtiyorxo'ja qizi</i>	
Ma'naviy taraqqiyot sharq allomalar merosida .....	495
<i>Mirsagatova Nargiza Sayfullayevna</i>	
Abduqodir Shakuriyning yangi usul maktablari va o'qitish metodikasi .....	499
<i>Muxtorqulova Rushona Zohidjon qizi, Salomova Ra'no Vassiyevna</i>	
Raqamli ta'lim resurslaridan foydalanishning o'quvchilarning kognitiv rivojlanishiga ta'siri.....	505
<i>Lapasova Zebiniso Xidirovna</i>	
Fransuz tili mashg'ulotlarida madaniyatlararo muloqotga o'rgatishning kommunikativ texnologiyalari .....	509
<i>Muzaffarova Nodira Mardonovna</i>	
O'quvchilarni ijtimoiy-madaniy kompetensiyalarini shakllantirish omillari .....	514
<i>Norbo'tayev Farhod Maxsidin o'g'li</i>	
O'qituvchining kasbiy kompetentligi orqali o'quvchilarda ijtimoiy kompetensiyalarni shakllantirish.....	518
<i>Rajabova Xurshida Hakimovna</i>	
Harbiy xizmatchilarning oilasini harbiy muhitga moslashuvining ijtimoiy-psixologik omillari.....	521
<i>Rejamatova Iroda Ikramshikovna</i>	
Refleksiv ko'nikmalarni shakllantirish metodik muammo sifatida .....	526
<i>Raxmonova Iroda Samijonovna</i>	
Umumiy o'rta ta'lim maktablari direktorlarining boshqaruv faoliyatida ijtimoiy muhitni rivojlantirishning amaldagi holati (menejerlik o'quv kurslari misolida) .....	530
<i>Saidqulov Sodikjon Botirovich</i>	
Umumta'lim maktab o'quvchilarining ijtimoiy-siyosiy kompetensiyasini shakllantirish: nazariy yondashuv va ilmiy asoslar.....	533
<i>Samatova Iroda Azamjon qizi</i>	
Beyond Accountability: A Growth-Oriented Teacher Appraisal System for Professional Development.....	537
<i>Sardorbek Rislikboyev</i>	
Milliy qadriyatlar – millat ko'zgusi .....	542
<i>Sulaymonova Tanzila Zoir qizi</i>	
Tarbiya jarayoni mazmuni va mohiyati.....	545
<i>Sultonov Ismoiljon Qodirjon o'g'li</i>	
Nutqni rivojlantirishda interfaol pedagogik texnologiyalardan foydalanish zarurati va shart-sharoitlari.....	548
<i>Tursunova Kamola Ulug'bek qizi</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotining milliy imidjini rivojlantirish va boshqarish texnologiyalari .....	552
<i>Valiyeva Hamida</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalarni maktab ta'limiga kompleks tayyorlash mazmuni.....	556
<i>Xolboyeva Gulnora Ulashovna</i>	
10-12 yoshli stol tennischilarni jismoniy tayyorgarligini yordamchi mashqlar majmuasini qo'llash orqali rivojlantirish.....	559
<i>Yaqubova Zulayxo Alisherovna</i>	
Gumanitar fanlarda milliy folklardan foydalanishning ahamiyati.....	564
<i>Abduxakimova Maxfuza Abduraxmonova</i>	
Классификация сказок и их характерные черты .....	568
<i>Мусурманова Азиза Камиловна</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

Необходимость развития коммуникативных компетенций у студентов медицинского ВУЗА.....	572
<a href="#">Шукuroва Нодира Тиллаевна, Фуркатова Сабрина Фармоновна</a>	
Oila va maktab hamkorligi asosida o'smir yoshidagi o'quvchilarning kommunikativ kompetentligini rivojlantirish masalalari .....	576
<a href="#">Evatov Saminjon Sobirovich</a>	
Sport mashg'ulotlarida motivatsiyani shakllantirish: pedagogik strategiyalar va vositalar.....	579
<a href="#">Rajapov G'olibbek Oripovich</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda o'qitishning tashkiliy-pedagogik shartlari .....	583
<a href="#">Rahmonova Zulayho Abdumalikovna, Buzrukov T. O.</a>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda konsentratsiya qobiliyatini rivojlantirishning pedagogik-psixologik aspektlari.....	586
<a href="#">Israilova Xusnida Adilovna</a>	
Raqamli texnologiyalar yordamida kitobxonlik madaniyatini takomillashtirishning nazariy asoslari.....	590
<a href="#">Burxanov Bahodir Baxtiyorxodjaevich</a>	
Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish orqali adabiyot darslarida hayotiy ko'nikmalarni shakllantirish imkoniyatlari .....	596
<a href="#">Abdullayeva Maftuna Odiljon qizi</a>	
Ta'lim jarayonini tashkil etish texnologiyalarini takomillashtirishda steam texnologiyasidan foydalanish....	601
<a href="#">Abdumajitova Sayohat Abduqosimovna</a>	
Pedagogik ta'limni integratsiyalash turlari va didaktik tamoyillari .....	605
<a href="#">Berdiyev Bahodir Ravshanovich</a>	
Raqamli o'quv vositalari yordamida bolalar uchun ingliz tilini o'rganish jarayonini samarali tashkil etishda xalq og'zaki ijodiy namunalardan foydalanish.....	608
<a href="#">Boqijonova Nargiza Jumanazar qizi, Rajabboyeva Gulchexra Foziljon qizi</a>	
Mehribonlik uylari bolalarida ijtimoiy xulq-atvorning rivojlanishi.....	611
<a href="#">Dilobar Saidova</a>	
Yoshlar tarbiyasida pedagogik konsepsiyalarning roli va ahamiyati.....	614
<a href="#">Ergashev Oybek Qaxramon o'g'li</a>	
Talabalarning intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan o'quv mashg'ulotlarini tashkil etishni takomillashtirish.....	617
<a href="#">Ernazarov Alisher Ergashevich, Chinqulova Gulmehra Bahronovna</a>	
Migrant o'quvchilarda pedagogik tolerantlik kompetensiyasini rivojlantirish metodlari.....	621
<a href="#">Eshonjonov Bobir Zafarjonovich</a>	
Oliy ta'limda muhandislik faoliyatini ta'minlash metodologiyasi.....	625
<a href="#">Eshonqulov Sherzod Ummatovich</a>	
A Comparative Linguistic Analysis of English and Uzbek Proverbs and Aphoristic Expressions as Structural, Semantic, and Cultural Dimensions .....	628
<a href="#">Jumayev Sanjar Jurakulovich</a>	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari asosida talabalarning metodik tayyorgarligini shakllantirish .....	631
<a href="#">Komilov Umidjon Normurod o'g'li</a>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida bolalar bilan loyiha-tadqiqot ishlarini tashkil etishning mazmuni .....	635
<a href="#">M. X. Tadjiyeva</a>	
Raqamli axborot muhitini shakllantirish bosqichida informatika fanining ahamiyatini belgilab beruvchi omillar .....	639
<a href="#">Mamajanov Raxmatilla Yakubjanovich, Nazarova Madina Abdullayevna, Xolbayeva Gulnora Bakirovna</a>	
Pedagogik konfliktlar: turlari, sabablari va optimal yechimlari .....	644
<a href="#">Muhammadiyeva Setora Odil qizi</a>	
Subyektga yo'naltirilgan ta'limning pedagogik-psixologik asoslari .....	647
<a href="#">Nigora Negmatova</a>	
Mantiqiy masalalar orqali boshlang'ich sinf o'quvchilarining aqliy tafakkurini rivojlantirish .....	651
<a href="#">Pirimova Mohinur Furqat qizi</a>	
Ona tili darslarida matn tuzilishini o'rgatishning metodik asoslari.....	654
<a href="#">Qurbonnazarova Ziyoda Abdukarim qizi</a>	
O'quvchilarning matematika faniga qiziqishini oshirishda interfaol metodlar va ijodiy yondashuvlarning roli.....	657
<a href="#">Quvvatova Ozoda Gulbek qizi</a>	



Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompetensiyalarini shakllantirish va rivojlantirishda o'qitishning tashkiliy-pedagogik shartlari .....	660
<b>Rahmonova Zulayho Abdumalikovna, Buzrukov T. O.</b>	
Professional sportda faol ayollar salomatligining monitoringi va ularni sog'lom turmush tarziga yo'naltirish strategiyalari .....	663
<b>Raimov Xamid Soatovich</b>	
O'quvchilarni jismoniy tarbiyalashda harakatli o'yinlardan foydalanish .....	666
<b>Ravshanova Sabina Bahodir qizi</b>	
Art-terapiyaning bola "men"ining rivojlanishidagi ahamiyati .....	669
<b>Raxmatova Gulobod Tuyboy qizi</b>	
Maktabgacha yosh davr – bolalar ijtimoiylashuvining muhim omili sifatida .....	672
<b>Sanayeva Surayyo Bobonazarovna, Eshmirzayeva Mohichehra Ikrom qizi</b>	
5E modeli asosida darsni loyihalash: nazariya va amaliyot uyg'unligi .....	676
<b>Shodiyeva Matluba Jo'rayevna</b>	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti jamoasining psixologik xususiyatlari .....	681
<b>Shukrullayev Ozod Arzuyevich</b>	
Talabalarda pedagogik e'tiqodni shakllantirishning variativ modeli va uning asosiy komponentlari .....	684
<b>Sodiqova Dinara Alisher qizi</b>	
Matn bilan ishlash bosqichlari va ularning ingliz tilini o'rgatishdagi didaktik ahamiyati .....	687
<b>Soliyev Umidjon Yulchivoyevich</b>	
Narsalarni sanash, miqdorni belgilash uchun qo'llaniladigan matematik vositalar, matematikaning asosiy tushunchalari .....	691
<b>To'rayeva Kamola Vosidjon qizi</b>	
O'smirlar xulq-atvoriga ommaviy madaniyatning ta'siri .....	694
<b>Umarova Navbahor Shokirovna, Babayeva Saida Juman qizi</b>	
Nafas olish mashqlarini jismoniy imkoniyati cheklangan talabalarning adaptiv imkoniyatlariga ta'siri .....	698
<b>Valiyeva N. Y.</b>	
Syujetli-rolli o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda kommunikativ ko'nikmalarni rivojlantirish .....	702
<b>Xalilova Dilnoza Furqatovna</b>	
Talabalar imtihon oldi qo'rquv va xavotirlarining psixologik omillari .....	705
<b>Xolmatov Zafar Muxtorjon o'g'li</b>	
Umumiy va noorganik kimyo fanini simmetrik yo'nalishdagi tuzilmaviyligini takomillashganligi .....	708
<b>Xolmurodova Laziza Erkinovna, Xudoyqulova Intizor G'ayrat qizi</b>	
Umumta'lim maktablarida inson resurslarini rivojlantirishga doir zamonaviy boshqaruvning asosiy tamoyillari .....	711
<b>Xusanov Xasanjon Xusanxo'ja o'g'li</b>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchilarining tanqidiy fikrlashini rivojlantirish .....	716
<b>Yusufaliyeva Gulnora Abdurahmonovna</b>	
Dirijyor-xormeysterlik bo'yicha kasbiy-kompetentlikni shakllantirishning nazariy asoslari .....	721
<b>Z. A. Nuraliyeva</b>	
Boshlang'ich maktab o'quvchilarini o'qitishda kompetensiyaga asoslangan yondashuv .....	724
<b>Zaripova Muslima Qurbonovna</b>	
Xorijiy tajribalar asosida o'quvchilarda kritik fikrlashni rivojlantirishda integrativ yondashuvning ahamiyati .....	727
<b>Zokirova Ma'suma Qahramonjon qizi</b>	
Norasmiy va informal ta'limni tan olishning konseptual asoslari va rivojlantirish yo'llari .....	730
<b>Anvar Allabergenov</b>	
Методы совершенствования слуховых навыков через цифровой сторителлинг в начальных школах .....	735
<b>Раимова Малохатхон</b>	
Biologiya darslari ekologik ta'lim va tarbiyani rivojlantirish omili sifatida .....	740
<b>Quldosheva Dilso'z Sunnatovna</b>	
Xalqaro futzal musobaqalari statistikasi asosida o'yin strategiyalarini tahlil qilish .....	743
<b>Davranov E. O.</b>	
Особенности проведения занятий по биологии с применением современных педагогических технологий .....	748
<b>Койилова Мехринисо</b>	

Boshqaruv kadrlar zaxirasini samarali shakllantirishda gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-psixologik omillari .....	755
<a href="#">Abdullajanova Dilnozaxon Sultanbekovna</a>	
Ijtimoiy tarmoqlar va raqamli kommunikatsiyaning zamonaviy o'zbek va ingliz tillariga ta'siri.....	761
<a href="#">Abdullayev Shaxobiddin Abduali o'g'li</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida stem yondashuvi asosida muhandislik ko'nikmalarini rivojlantirishning dolzarbligi.....	765
<a href="#">Abdullayeva Moxinur O'limasboy qizi</a>	
Proporsiyalar siri.....	769
<a href="#">Arabboyeva Zamiraxon Tadjibayevna</a>	
Zamonaviy ta'limda kreativ yondashuvlar: zamonaviy metodlar va amaliy misollar asosidagi tahlil .....	773
<a href="#">Askarova Zilolaxon Nurmuxamadovna</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida kitobxonlik savodxonligini rivojlantirish kompetentsiyasi .....	777
<a href="#">Eshmurodova Dilobar Nizom qizi</a>	
Havoning nisbiy namligini aniqlash.....	781
<a href="#">Hasanboyeva Diyoraxon, Tojaliyeva Dilyora</a>	
Yevropa mamlakatlarida ta'lim-tarbiya masalalarining olib borilishi tahlili (Italiya va Fransiya maktablari misolida) .....	784
<a href="#">F. F. Xalilov, Ibdullayeva Dildora Shukrulla qizi</a>	
Individual va differensial yondashuvlarning boshlang'ich ta'lim metodikasi bilan integratsiyasi.....	787
<a href="#">Jinayeva Dilrabo Abdusalomovna</a>	
Blokcheyn texnologiyalari va undan foydalanish yo'llari.....	791
<a href="#">Jomonqulova Fazilat Esirgapovna</a>	
Neyropedagogik yondashuv asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'quv-bilish faoliyatini shakllantirish.....	794
<a href="#">Jumayeva Mahbuba O'ktam qizi</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirish texnologiyasi .....	798
<a href="#">Mirsaidova Maxbuba</a>	
Korpus lingvistikasida lingvostatistik tahlil metodi .....	801
<a href="#">Nuriddinov Abrorbek Sayfiddin o'g'li</a>	
Tarbiyalanuvchilarni sensomotorikasining psixologik strukturasi.....	804
<a href="#">Parmonova Laylo Iloxomovna</a>	
Maxsus maktabgacha tarbiya muassasalarida bolalar nutqining ohang, ritm va sur'atini tarbiyalash metodikasi.....	808
<a href="#">Saydaliyeva Xojiya Abduljalil qizi</a>	
Pedagogik faoliyatda shaxslararo munosabatlarning ijtimoiy-psixologik jihatlari .....	812
<a href="#">Shakarboeva Shaxnoza Abdulakimovna</a>	
Talabalarda hunarmandchilik ko'nikmalari va ijodiy salohiyatini rivojlantirishning psixologik-pedagogik asoslari.....	816
<a href="#">Sharipova Go'zal Sodiqovna</a>	
Faxriyorning doston yaratishdagi mahorati va ularning badiiylik xususiyatlari .....	820
<a href="#">Tangirova Dilbar</a>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari metodik tayyorgarligini takomillashtirishda elektron ta'lim resurslaridan foydalanish.....	824
<a href="#">Turanova Iroda Egamberdi qizi</a>	
Talabalarni maktabgacha ta'lim tashkiloti va ota-onalar hamkorligini tashkil etishga o'rgatishning metodik asoslari .....	827
<a href="#">Turdiqulova Luiza Zayniddinovna</a>	
O'zbekistonda til ta'limida innovatsiyalar: sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar yondashuvi .....	831
<a href="#">Umarova Iroda Shavkatjon qizi</a>	
Aqli zaif o'quvchilar bilan psixokorreksion ishlarda qo'llaniladigan metodlar.....	835
<a href="#">Usmanova Nilufar Ilhom qizi</a>	
Boshlang'ich ta'limda o'quvchilarning kreativ o'qish madaniyatini shakllantirishda sun'iy intellektidan foydalanish .....	840
<a href="#">Xayitova Firuza Abdullayevna</a>	
Oliy o'quv yurtlarida talabalar ijtimoiy kompetentligini rivojlantirishda innovatsion hamkorlik modellari samaradorligi .....	844
<a href="#">Xaqulov Komil Yusupovich</a>	



Ta'limda raqamli texnologiyaning o'rni.....	847
<a href="#">Zebuniso Nurtayeva Murodali qizi</a>	
Bo'lajak tarbiyachilarni pedagogik faoliyatga tayyorlashning pedagogik mexanizmlarini takomillashtirish .	852
<a href="#">Abduraxmonova Sayyoraxon Shaxobidinovna</a>	
Направленное обучение борцов самостоятельному управлению нагрузкой в тренировке по частоте сокращений сердца .....	856
<a href="#">Алишер Базарбаевич Ашуралиев</a>	
Педагогические возможности развития креативного мышления студентов педагогических вузов ....	859
<a href="#">Каримова Барно Эргашевна</a>	
Инклюзивное образование: интеграция теоретических основ и практических методов для формирования эффективной образовательной среды .....	862
<a href="#">Л. З. Намазбаева</a>	
Влияние славянской мифологии на русскую литературу .....	866
<a href="#">Хайдаров Рамазон Комилжон угли</a>	
Совершенствование методики преподавания русского языка в нефилологических аспектах .....	871
<a href="#">Ходжибекова М. А.</a>	
Мaktabgacha yoshdagi bolalarning rivojlanishida qurish-yasash faoliyatlarini tashkil etishning ahamiyati.	875
<a href="#">Sultonova Nurxon Anvarovna</a>	
Xorijiy mamlakatlarda maktabgacha ta'limning o'ziga xos xususiyatlari va tarbiyachi faoliyatining mazmuni.....	878
<a href="#">Nazirova Guzal Malikovna</a>	
Творческий подход к формированию личности будущего воспитателя .....	881
<a href="#">Халкузиева Дилноза Баходировна</a>	
Maktabgacha ta'lim muassasasida huquqiy tarbiyani amalga oshirish yo'llari.....	884
<a href="#">Karimova Umida Sharopovna</a>	
Bo'lajak o'qituvchilarda akmeologik yondashuvni rivojlantirishning nazariy asoslari.....	887
<a href="#">Mirzayev Shavkat Turdibayevich</a>	
Psixolog talabalarda liderlik kompetentligini rivojlantirishning psixologik xususiyatlari .....	890
<a href="#">Qurbanova Surayo Tuynazar qizi</a>	
Роль самостоятельного обучения в формировании творчества учащихся .....	894
<a href="#">Курбанова Бузайнаб Нурмухаммадиевна</a>	
Ingliz tili darslarida yuqori sinf o'quvchilarini madaniyatshunoslik yondashuvi asosida umuminsoniy qadriyatlar ruhida tarbiyalash metodikasi .....	899
<a href="#">Saxoddinova Muhayyo Eshmamat qizi</a>	
Harbiy ta'lim mashg'ulotlarida modulli texnologiyalardan foydalanish.....	904
<a href="#">Usmonov Adxam Abduxamidovich</a>	
The Impact of Family Celebrations on Stress, Emotional Well-Being, and Human Happiness.....	907
<a href="#">Khasanboy U. Abdusamatov</a>	
Bo'lajak pedagoglarda kasbiy refleksiya ko'nikmalarini shakllantirish usullari.....	917
<a href="#">Shaymardon Norov</a>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning intellektual rivojlanishini shakllantirish .....	924
<a href="#">Z. M. Zarifova</a>	
Surxon vohasida yoqilg'i energetika majmui tarixidan.....	930
<a href="#">Boboyeva Sitora Ro'zimaxmatovna</a>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarida lingvistik kompetensiyani rivojlantirishda ona tili o'qitish metodikasi fanining ahamiyati.....	933
<a href="#">Qayumova Odinaxon Buvarayim qizi</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilari kognitiv qobiliyatlarini tarbiyalash .....	937
<a href="#">Shaxaldarova Gulchehra Sag'diyevna</a>	
O'zbek tilida gender xususiyatlarining namoyon bo'lishi .....	941
<a href="#">Qarayeva Mavjuda Yoqubjonovna</a>	
Maktab yoshidagi o'quvchilarda harakatli o'yinlar orqali jismoniy sifatlarni rivojlantirish (kurash).....	945
<a href="#">Qon'irbaev Dastan</a>	
Front-end dasturlashni o'rgatishda algoritmik tafakkurni shakllantirishning ahamiyati va ko'rsatmalari.....	949
<a href="#">To'xtayeva Robiya Ravshanbek qizi</a>	



# FRONT-END DASTURLASHNI O'RGATISHDA ALGORITMIK TAFAKKURNI SHAKLLANTIRISHNING AHAMIYATI VA KO'RSATMALARI

To'xtayeva Robiya Ravshanbek qizi

Z. M. Bobur nomidagi Andijon davlat universiteti talabasi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada front-end dasturlashni o'qitish orqali o'quvchilarda algoritmik tafakkurni shakllantirish masalasi tahlil qilinadi. Dasturlash ta'limining zamonaviy o'quv tizimidagi o'rni, front-end texnologiyalarining (HTML, CSS, JavaScript) algoritmik fikrlashni rivojlantirishdagi roli, shuningdek, real dars jarayonidagi tajriba va kuzatuvlarga asoslangan ilmiy tahlil keltirilgan. Muammoli vazifalar, bosqichma-bosqich yondashuv va vizual vositalar kabi metodikalar orqali o'quvchilarning mantiqiy, izchil va tizimli fikrlashi shakllanayotgani asoslab beriladi. Maqolada, shuningdek, o'qituvchining roli, metodikaning samaradorligi hamda kelgusidagi ilmiy-tadqiqot yo'nalishlari bo'yicha tavsiyalar ilgari suriladi.

**Kalit so'zlar:** front-end dasturlash, algoritmik tafakkur, ta'lim metodikasi, JavaScript, DOM, mantiqiy fikrlash, interaktiv veb-loyihalar, muammoli vazifa, reaktiv dasturlash, o'quv jarayoni, o'quvchi faolligi.

**Abstract:** This article analyzes the issue of developing algorithmic thinking among students through front-end programming education. It discusses the role of programming in modern educational systems and how front-end technologies (HTML, CSS, JavaScript) contribute to the enhancement of logical and structured thinking. The study is based on practical experiences and classroom observations. It justifies the effectiveness of methods such as problem-based tasks, step-by-step approaches, and visual tools in shaping students' systematic and coherent thinking. Additionally, the article outlines the importance of teacher guidance, the effectiveness of pedagogical strategies, and suggestions for future scientific research directions.

**Key words:** front-end programming, algorithmic thinking, teaching methodology, JavaScript, DOM, logical thinking, interactive web projects, problem-based task, reactive programming, learning process, student engagement.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается формирование алгоритмического мышления у учащихся посредством обучения front-end программированию. Описывается значение программирования в современной образовательной системе, а также роль технологий front-end (HTML, CSS, JavaScript) в развитии логического и последовательного мышления. Анализ основан на наблюдениях и практическом опыте, полученном в процессе преподавания. Через проблемные задания, пошаговый подход и визуальные средства раскрываются эффективные методики, способствующие развитию системного мышления. Также в статье представлены предложения по совершенствованию методик обучения и направлениям дальнейших научных исследований.

**Ключевые слова:** front-end программирование, алгоритмическое мышление, методика обучения, JavaScript, DOM, логическое мышление, интерактивные веб-проекты, проблемное задание, реактивное программирование, учебный процесс, активность учащихся.

## KIRISH

Zamonaviy texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan bugungi davrda dasturlash ta'limi nafaqat axborot texnologiyalari sohasi vakillari, balki keng omma uchun ham muhim ko'nikmaga aylanmoqda. Ta'lim tizimida raqamlashtirish jarayonining kuchayishi, sun'iy intellekt, avtomatlashtirilgan tizimlar va veb-illovalarning keng qo'llanilishi dasturlashga bo'lgan ehtiyojni yanada oshirmoqda. Ayniqsa, foydalanuvchi bilan to'g'ridan-to'g'ri muloqot qiluvchi tizimlar – veb-illovalar, mobil interfeyslar, interaktiv sahifalarni yaratishda front-end dasturlash muhim o'rin tutadi. Front-end dasturlash orqali o'quvchilar nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki muammoni tahlil qilish, bosqichma-bosqich yechim topish, tizimli va ijodiy fikrlash kabi kompetensiyalarni ham rivojlantiradi.

Bunday salohiyatli ko'nikmalarning asosi bo'lgan algoritmik tafakkur hozirgi kunda raqamli savodxonlikning ajralmas qismi sifatida qaralmoqda. Algoritmik tafakkur insonning muammoni aniqlash, uni kichik qismlarga ajratish, ketma-ketlik asosida yechim topish va bu jarayonni mashina uchun tushunarli shaklda ifodalash qobili-

yatidir. Mazkur tafakkurni shakllantirish, ayniqsa, dasturlashni o'qitish jarayonining muhim vazifasiga aylanmoqda. Aynan front-end dasturlash o'quvchilarga vizual muhitda, real va hayotiy vazifalar orqali algoritmik fikrlashni amaliyotda tatbiq etish imkonini beradi <sup>[1]</sup>.

Shu nuqtai nazardan, "Front-end dasturlashni o'rgatishda algoritmik tafakkurni shakllantirishning ahamiyati" mavzusi dolzarb hisoblanadi. Ushbu maqolada front-end dasturlash ta'limi misolida o'quvchilarda algoritmik tafakkurni shakllantirish jarayonining ahamiyati, samarali usullari hamda bu jarayonning ta'limdagi o'rni tahlil qilinadi. Maqola mazmuni orqali o'qituvchilar va ta'lim tashkilotchilari uchun metodik tavsiyalar ham ilgari suriladi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Algoritmik tafakkur – bu inson tafakkurining bir ko'rinishi bo'lib, unda har qanday muammoni aniqlash, uni kichik bosqichlarga ajratish va har bir bosqichni aniq ketma-ketlikda bajarish orqali yechimga erishish jarayoni amalga oshiriladi. Ilmiy adabiyotlarda algoritmik tafakkur ko'pincha informatika va dasturlashga oid masalalarni hal qilishda zarur bo'lgan fikrlash turi sifatida ta'riflanadi. Masalan, J. Wing tomonidan 2006-yilda ilgari surilgan "computational thinking" tushunchasi algoritmik tafakkurga yaqin bo'lib, u muammoni kompyuter nuqtai nazaridan tahlil qilish va bu tahlil asosida yechim modellarini ishlab chiqish jarayonini anglatadi. Algoritmik tafakkur nafaqat texnik bilimlarni, balki abstrakt fikrlash, mantiqiy tahlil va ijodiy yondashuvni ham o'z ichiga oladi.

Algoritmik tafakkurning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat: birinchidan, muammoni aniqlash va tushunish; ikkinchidan, uni bosqichlarga ajratish va har bir bosqich uchun aniq amal rejasini tuzish; uchinchidan, bu rejani ketma-ketlik, shartli tuzilmalar (if-else) va sikllar (for, while) kabi algoritmik konstruksiyalar orqali ifodalash. Bundan tashqari, tafakkur jarayonida turli holatlarni oldindan ko'ra olish, sinovdan o'tkazish va natijalarni tahlil qilish qobiliyati ham muhim hisoblanadi. Ayniqsa, front-end dasturlashda foydalanuvchi harakatlariga javob qaytarish, DOM tuzilmalarini boshqarish, holatga bog'liq kontentlarni ko'rsatish kabi topshiriqlar aynan shunday algoritmik yondashuvni talab qiladi.

Zamonaviy ta'lim tizimida algoritmik tafakkur o'quvchilarning raqamli dunyoda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishlari uchun zarur ko'nikma sifatida qaralmoqda. Turli mamlakatlar ta'lim standartlarida algoritmik tafakkur boshlang'ich bosqichlardan boshlab shakllantirilishi lozim bo'lgan asosiy kompetensiyalardan biri sifatida belgilangan. Bu esa ushbu tafakkurni o'stirishga xizmat qiladigan fanlar, xususan, informatika va dasturlash fanlarining ta'limdagi ahamiyatini yanada oshiradi. Aynan front-end dasturlash bu jarayon uchun qulay vosita bo'lib, o'quvchilarning amaliy faoliyati orqali algoritmik tafakkurini shakllantirishga keng imkoniyat yaratadi. Shunday qilib, algoritmik tafakkur o'quvchilarning nafaqat dasturlashdagi muvaffaqiyatini, balki kundalik hayotdagi murakkab vaziyatlarni tahlil qilish va samarali qarorlar qabul qilish qobiliyatini ham oshiradi.

Front-end dasturlash jarayoni o'zida nafaqat vizual interfeys yaratishni, balki foydalanuvchi bilan interaktiv muloqotni ta'minlovchi murakkab mantiqiy tuzilmalarni ham qamrab oladi. Bu esa, shubhasiz, algoritmik tafakkur asosida ish yuritishni talab qiladi. Front-end sohasida ishlatiladigan asosiy texnologiyalar – HTML, CSS va JavaScript – har biri muayyan darajada muammo yechish faoliyatini talab qiladi. HTML orqali sahifaning strukturasi tuzilsa, CSS yordamida dizayn va joylashuvlar belgilanadi. Biroq aynan JavaScript front-end dasturlashda mantiqiy operatsiyalarni amalga oshirish, foydalanuvchi harakatlariga javob qaytarish va sahifa elementlarini dinamik boshqarish imkonini beradi. Ushbu jarayonlar bevosita algoritmik yondashuvga asoslanadi.

Xususan, DOM (Document Object Model) manipulyatsiyasi orqali sahifadagi elementlarga dinamik ta'sir ko'rsatish, foydalanuvchi tugmani bosganda ma'lumot chiqarish, forma yuborilganda tasdiqlash mexanizmlarini ishga tushirish – bularning barchasi ketma-ketlik, shartli tuzilmalar va sikllar kabi algoritmik konstruksiyalarni amalda qo'llash orqali bajariladi. Hodisalarni boshqarish (event handling) esa foydalanuvchining harakatlariga nisbatan tizimli va oldindan rejalashtirilgan javoblar ishlab chiqishni taqozo etadi. Masalan, biror tugma bosilganda yangi forma chiqishi yoki foydalanuvchi kiritgan ma'lumot to'g'riligini real vaqtda tekshirish – bular algoritmik tafakkurni talab qiluvchi amaliy mashqlar bo'lib, o'quvchilarning fikrlash doirasini kengaytiradi.

Bundan tashqari, zamonaviy front-end yondashuvlarida komponent asosidagi fikrlash modeli hamda reaktiv dasturlash usullari (masalan, React.js kutubxonasi orqali) keng qo'llanmoqda <sup>[3]</sup>. Har bir komponent o'z holati va xatti-harakatiga ega bo'lib, bu holatlarning boshqarilishi, yangilanishi va o'zaro aloqasi orqali foydalanuvchi tajribasi shakllantiriladi. Bu esa o'quvchilardan nafaqat kod yozishni, balki tizimli va abstrakt fikrlashni, modullashtirilgan yechimlarni ishlab chiqishni talab qiladi. Masalan, foydalanuvchining tanloviga qarab elementlar shartli tarzda chiqishi yoki yo'qolishi, dinamik ro'yxatlar hosil bo'lishi, foydalanuvchi kiritgan qiymatga asosan natijaning o'zgarib borishi – bularning barchasi reaktiv model asosida algoritmik tafakkur yordami bilan bajariladi.



Real loyihalarda bu jarayonlar yanada murakkablashadi. Har bir real loyiha o'z ichida foydalanuvchi ehtiyojlari, dizayn talablari, xavfsizlik jihatlari va samaradorlikni hisobga olgan holda ishlab chiqiladi. Shu sababli, front-end dasturchi o'z faoliyatida har bir vazifani algoritmik yondashuv asosida hal qilishi lozim bo'ladi. Bu jarayon o'quvchilarni mustaqil qaror qabul qilish, kodni sinab ko'rish, nosozliklarni aniqlab, ularni bartaraf etish, tizimni yaxshilash kabi amaliy tafakkur faoliyatiga jalb etadi. Demak, front-end dasturlash nafaqat tashqi interfeysni yaratish vositasi, balki chuqur algoritmik tafakkurni rivojlantirish vositasi hamdir.

Algoritmik tafakkurni shakllantirishda o'qituvchining metodik yondashuvi muhim ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, front-end dasturlashni o'rgatish jarayonida bu ko'nikmani izchil va ongli shakllantirish uchun turli metodlar uyg'unligidan foydalanish talab etiladi. Bunda o'quvchilarning mantiqiy fikrlashini, muammoni tahlil qilish va bosqichma-bosqich yechim topish qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan metodlar samarali natija beradi. Ulardan biri – muammoli vazifalar yechimi orqali o'rgatish metodidir. Bu yondashuvda o'quvchi tayyor yechimni yodlashdan ko'ra, avvalo muammoni tushunishga va unga yechim topishga yo'naltiriladi. Masalan, "foydalanuvchi tugmani bosganda matn ko'rinsin" kabi topshiriqlar o'quvchini fikrlashga, DOM bilan ishlashga va hodisalarni boshqarishga majbur qiladi.

Shuningdek, step-by-step (bosqichma-bosqich) yondashuvi algoritmik tafakkurni shakllantirishda alohida o'rin tutadi. Bu metod orqali o'quvchi har bir kichik amaliy vazifani ketma-ketlikda bajargan holda yakuniy natijaga erishadi. Bunday yondashuvda murakkab muammolar kichik bo'laklarga ajratiladi, har bir bosqichda tushuncha mustahkamlanadi va bu orqali tizimli fikrlash shakllanadi<sup>[4]</sup>. O'quvchi avvalo HTML orqali strukturani yaratadi, keyin CSS bilan bezaydi, so'ng JavaScript yordamida interaktivlik qo'shadi. Bu jarayonlar orasidagi bog'liqlikni anglash esa uning tafakkurini puxta asosga quradi.

Bundan tashqari, algoritmik tafakkurni shakllantirishda vizual vositalar – xususan, flowchart (blok-sxemalar) va pseudocode (soxta kod)dan foydalanish samarali hisoblanadi. Vizual tasvirlar orqali o'quvchi muammoning tarkibini, ketma-ketlik va shartli bog'lanishlarini aniq tasavvur qila oladi. Pseudocode esa haqiqiy dasturlash tilidan oldingi oraliq bosqich bo'lib, o'quvchiga fikrni kodlashdan avval aniq ifodalashga imkon beradi. Bu yondashuvlar o'quvchida dasturlashdan qo'rqmaslik, balki unga mantiqiy yondashish ko'nikmasini rivojlantiradi.

Shuningdek, o'quvchini kod yozishdan avval muammoni tahlil qilishga o'rgatish ham muhim bosqich sanaladi. Odatda, boshlang'ich bosqichdagi o'quvchilar muammoni to'liq tushunmasdan kod yozishga shoshiladilar, bu esa noto'g'ri natijalarga olib keladi. O'qituvchi esa o'quvchiga muammoning shartini to'liq o'qib chiqish, asosiy va ikkilamchi ma'lumotlarni ajratish, kerakli natijani aniqlash va faqat shundan so'ng kod yozishga kirishishni o'rgatishi zarur. Bu yondashuv o'quvchining mustaqil tahlil qilish va yechim ishlab chiqish qobiliyatini oshiradi.

Oxir-oqibat, front-end dasturlashda kichik loyihalar orqali tizimli fikrlashni shakllantirish samarali natija beradi<sup>[5]</sup>. Oddiy kalkulyator yaratish, interaktiv menyu tuzish, foydalanuvchi formasi orqali ma'lumot yig'ish kabi loyihalar o'quvchini mustaqil yechim topishga undaydi. Har bir loyiha orqali o'quvchi faqat kod yozishni emas, balki muammoni hal qilish jarayonini o'rganadi. Bu esa nafaqat dasturchilik ko'nikmalarini, balki chuqur algoritmik tafakkurni shakllantiradi. Shunday qilib, muammoli vazifalar, bosqichli yondashuv, vizual vositalar, tahlil qilish ko'nikmasi va loyihaviy faoliyat uyg'unligi orqali o'quvchida algoritmik fikrlash uzviy va barqaror shakllanadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Front-end dasturlash darslari jarayonida olib borilgan kuzatuvlar va tajribalar shuni ko'rsatdiki, algoritmik tafakkurni shakllantirishga yo'naltirilgan metodik yondashuvlar o'quvchilarning fikrlash darajasi hamda amaliy bilimlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Dastlabki bosqichlarda o'quvchilar HTML va CSS kabi statik texnologiyalar bilan tanishganlarida, asosan tayyor misollarni nusxalash va takrorlashga moyillik bildirganlari kuzatildi. Biroq JavaScript tiliga o'tilgach, ayniqsa DOM bilan ishlash, hodisalarga javob qaytarish va shartli mantiqiy tuzilmalar qo'llanilishi talab etilgan bosqichda o'quvchilarning mustaqil fikrlashi zarurligi yaqqol namoyon bo'ldi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tajriba davomida interaktiv forma yaratish, foydalanuvchi harakatiga javoban elementlarni ko'rsatish yoki yashirish, dinamik menyular ishlab chiqish kabi kichik loyihaviy topshiriqlar berildi. Ushbu mashqlar orqali o'quvchilar nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki muammoni tahlil qilish, shartli mantiqni qo'llash va kodni bosqichma-bosqich tuzish qobiliyatlarini rivojlantirdilar. Masalan, oddiy "Login" formasini yaratishda foydalanuvchilardan kiritilgan ma'lumotlarning to'g'riligini tekshirish, noto'g'ri bo'lsa xabar chiqarish, to'g'ri bo'lsa keyingi sahifaga o'tishni tashkil qilish topshirig'i orqali ko'plab o'quvchilar algoritmik tafakkur elementlarini muvaffaqiyatli qo'llay oldilar.

Shuningdek, o'quvchilarning dastlabki va yakuniy bosqichdagi ishlari solishtirildi. Boshlanishida kod yozishda chalkashliklar, shartli operatorlarni tushunmaslik, sikllarni noto'g'ri ishlatish kabi holatlar ko'p kuza-tilgan bo'lsa-da, darslar davomida tushuntirishlar, amaliy mashqlar va vizual vositalar orqali bunday xatoliklar asta-sekin kamaydi. Yakuniy bosqichga kelib, o'quvchilarning aksariyati mustaqil ravishda kichik veb-ilovalarni ishlab chiqa olish, foydalanuvchi bilan o'zaro aloqada bo'ladigan komponentlarni yaratish darajasiga yetdi.

O'quvchilar tomonidan bajarilgan amaliy ishlar tahlili shuni ko'rsatdiki, har bir kichik loyiha orqali ular o'zlarining nafaqat texnik salohiyatini, balki mantiqiy fikrlash darajasini ham oshirib bordilar. O'zlashtirish darajasida ham sezilarli o'zgarishlar kuzatildi: birinchi haftada algoritmik fikrlashga ega o'quvchilar ulushi 20–25 % atrofida bo'lgan bo'lsa, o'quv jarayoni yakunida bu ko'rsatkich 70–75 % ga yetdi. Bu esa to'g'ri metodika va izchil yondashuv orqali front-end dasturlash yordamida algoritmik tafakkurni shakllantirish mumkinligini ko'rsatadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Front-end dasturlashni o'qitish jarayonida o'quvchilarda algoritmik tafakkurni shakllantirish va rivojlantirish imkoniyati amaliy tajribalar, kuzatuvlar hamda tahlillar orqali o'z isbotini topdi. Front-end texnologiyalarining xususiyatlari, ayniqsa JavaScript tilining mantiqiy tuzilmalarga boyligi, o'quvchilarda muammolarga yechim topish, ketma-ketlikni belgilash, shartli va takrorlanuvchi holatlarni tahlil qilish kabi ko'nikmalarni shakllantirish uchun samarali vosita bo'lib xizmat qiladi. Ayniqsa foydalanuvchi bilan interaktiv aloqalarni tashkil etish, DOM manipulyatsiyasi va hodisalarga asoslangan dasturlash o'quvchilarning mustaqil fikrlashi va tizimli yondashuvini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Ta'lim jarayonida o'qituvchining roli nihoyatda muhim hisoblanadi. Chunki murakkab tushunchalarni soddalashtirib tushuntirish, bosqichma-bosqich (step-by-step) yondashuvni qo'llash, muammoli vazifalar bilan ishlash va vizual vositalar orqali tushuntirish kabi metodikalar o'quvchining fikrlash darajasini oshiradi. Shuningdek, kichik loyihalar orqali o'quvchilarni kod yozishga emas, balki avvalo muammoni tushunishga va uni algoritmik tahlil qilishga o'rgatish metodikasi o'zining ijobiy natijalarini ko'rsatmoqda.

Algoritmik fikrlashga asoslangan o'quv jarayoni nafaqat dasturlashni o'rgatishda, balki umumiy tafakkur madaniyatini shakllantirishda ham muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Bunday yondashuv o'quvchilarda izchillik, mantiqiylik, samaradorlik, xatolardan saboq olish va ularni tahlil qilish kabi ko'nikmalarni shakllantiradi. Bu esa nafaqat texnik yo'nalishda, balki boshqa fanlar va kundalik hayotda ham foydali kompetensiyalarni yuzaga keltiradi.

Kelgusidagi tadqiqotlarda front-end dasturlash va algoritmik tafakkur o'rtasidagi bog'liqlikni chuqurroq o'rganish, turli yosh toifalari bilan ishlash, zamonaviy dasturlash muhitlarining (masalan, React, Vue) ta'siri va samaradorligini tahlil qilish, shuningdek, gender hamda individual farqlarni hisobga olgan metodikalarni ishlab chiqish tavsiya etiladi. Bundan tashqari, sun'iy intellekt asosidagi o'quv platformalari orqali algoritmik tafakkurni o'rgatish istiqbollari alohida izlanish mavzusi sifatida ko'rib chiqilishi lozim.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Qodirova, M. (2020). Algoritmik tafakkurni rivojlantirish asoslari. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.
2. Stoilescu, D. A Possible Way to Develop Algorithmic Thinking // Acta Didactica Napocensia.
3. Gonda D., Ďuriš V., Tírpáková A., Pavlovičová G. Teaching Algorithms to Develop the Algorithmic Thinking of Informatics Students // Mathematics. – 2022.
4. Stoilescu, D. A Possible Way to Develop Algorithmic Thinking // Acta Didactica Napocensia. – 2020. – Vol. 13, No. 1. – P. 23–30.
5. Parmentier, Y., Reuter, R., Higuete, S., Kataja, L., Kreis, Y., Duflo-Kremer, M., Denis, B. PIAF: Developing Computational and Algorithmic Thinking in Fundamental Education.

- 
- 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

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2025. №5**

---

© 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.