



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



**No11**  
**2025**

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

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 802 sahifa,  
4-noyabr, 2025-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  
G'afurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)  
Shomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Mirzayeva F. O. – pedagogika fanlari doktori (DSc), dotsent  
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti  
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor  
Nematov Sh.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)  
Tillashayxova X.A. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent  
Yuldasheva F.I. – pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Doniyorov S. M. – "Yangi O'zbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalarini tahririyati DM bosh muharriri, O'zbekiston Respublikasida xizmat ko'rsatgan jurnalist, filologiya fanlari nomzodi (PhD)  
Yuldasheva D.B. – filologiya fanlari bo'yicha falsafa (PhD) doktori, dotsent  
Tangriyev A. T. – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori  
Ashurov R. R. – psixologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Panjiyev M. A. – Qashqadaryo viloyati Maktabgacha va maktab ta'limi boshqarmasi boshlig'ining birinchi o'rinbosari  
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bo'limining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor**

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

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

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

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

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

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

**Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor**

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

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

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

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

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

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

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

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

**Khudaiberganov N. A. – Senior Researcher of the Department of Natural Sciences of the Khorezm Mamun Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences**

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta’limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

# MUNDARIJA

Oilaning maktabgacha yoshdagi bolalar estetik tarbiyasidagi o'rni .....	24
<i>Abdullayeva Ma'sudaxon Abdubannayevna</i>	
Bo'lajak informatika o'qituvchilarini pedagogik faoliyatga metodik tayyorlash texnologiyalari.....	27
<i>Abdubannoyeva Muxlisaxon Iqboljon qizi, Abdullayev Alibek Qodiraliyevich</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida bulutli xizmatlardan foydalanish zaruriyati .....	30
<i>Abdullayev Alibek Qodiraliyevich, Turdaliyeva Muslimaxon Jahongir qizi</i>	
Raqamli texnologiyalar yordamida fortepiano chalishni o'rgatish metodikasi .....	34
<i>Abduvaxobova Nilufar Abdumannon qizi</i>	
Maktabda fizika fanini o'qitishda innovatsion yondashuv .....	38
<i>Alinazarova Mahfuza</i>	
Tasavvufdagi "komil inson" konsepsiyasining hozirgi ta'lim tizimida shaxsga yo'naltirilgan yondashuv sifatida talqini .....	43
<i>Aqilxonov Saidolimxon Abdurashid o'g'li</i>	
Tabiiy-ilmiy savodxonlikni shakllantirish omillari va pedagogik shart-sharoitlar .....	48
<i>Choriyeva Gulbaxor Shotemirovna</i>	
Robototexnika fanini o'qitishda axborot texnologiyalaridan foydalanib mustaqil ta'limni tashkil etish .....	53
<i>Elmonov Sirojiddin Mamadiyarovich</i>	
Xalqaro baholash dasturlarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini baholash bo'yicha jahon tajribasi .....	58
<i>Ergasheva S. T.</i>	
Boshlang'ich ta'limda tabiiy fanlar orqali o'quvchilarning kognitiv salohiyatini rivojlantirish .....	61
<i>Eshmamatova Dilnoza Jovli qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning aqliy salohiyatini oshirishda tarbiyachi mahorati .....	64
<i>Karimova Gulzodaxon Marufjon qizi</i>	
Bo'lajak texnologik ta'lim o'qituvchilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishni takomillashtirish .....	68
<i>Hojikarimova Gulasal Tadjialiyevena</i>	
Xorijiy talabalarga o'zbek tilini o'rgatishda elektron platformalar yaratish .....	71
<i>Jo'rayeva Matluba</i>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun raqamli ta'lim muhitini modellashtirish va uning samaradorlik omillari .....	74
<i>Komilova Z. X.</i>	
O'qituvchi kasbiy faoliyatida muloqot madaniyati .....	80
<i>M. Yu. Mahkamova</i>	
Psixologiya fanini o'qitishda zamonaviy pedagogik texnologiyalar va talabalarda tahliliy fikrlashni shakllantirish masalalari .....	86
<i>Madazizova Dilfuza Raxmatullayevna</i>	
Integrating Listening and Speaking Skills in ESP (English for Specific Purposes) Classes.....	90
<i>Madina Tilavova</i>	
Bolalarni maktabga tayyorlash jarayonida neyropedagogik yondashuvlar.....	94
<i>N. O. Saidova</i>	
Tibbiyot oliy ta'lim muassasalarida radiologiya fanini o'qitishda raqamli texnologiyalarning metodologik roli.....	99
<i>Nazarova Gulchexra Shuxratdjonovna</i>	
Ijodkorlik tushunchasining mohiyati va uning ta'limdagi roli .....	103
<i>Ochilova Dilbar Isroilovna</i>	
Alaliyani boshqa nutqiy nuqsonlar bilan farqli xarakteristikasi.....	108
<i>Oripova Zilola</i>	
Ingliz tilini o'qitishda suggestopediya metodini joriy etishning samaradorligi .....	113
<i>Pulatova Sitora Abdurazzoq qizi</i>	
Oliy ta'lim muassasalari menejerlarining kasbiy-boshqaruv kompetentligi tushunchasi va uning tarkibiy qismlari .....	118
<i>Qarshiboyev Sharof Egamnazarovich</i>	
Koordinatsion qobiliyatlarni rivojlantirishning yosh badmintonchilar texnik-taktik tayyorgarligiga ta'siri .....	122
<i>Qurbanova Ilmira Alisher qizi</i>	



Blended Learning .....	125
<b>Quvandikova Xadicha</b>	
Fizika darslarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish .....	129
<b>Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</b>	
“Qurilish jarayonlari texnologiyasi” fanida loyihalash kompetentligining tarkibiy tuzilmasi va uni raqamli ta'limga moslashtirish .....	135
<b>Raxmonova Nazokat Umaraliyevna</b>	
Vitagen texnologiyalar asosida talabalar mediamentalitetini rivojlantirishda sun'iy intellekt (AI) dasturlaridan foydalanishning tahliliy modeli .....	140
<b>Rustamova Nodira Rustamovna</b>	
Talabalarda kooperativ ta'lim asosida motivatsiyani rivojlantirish usullari .....	145
<b>Sitora Toshmatova</b>	
STEAM yondashuvi asosida boshlang'ich sinf o'quvchilarida kreativ kompetensiyani shakllantirishning zaruriyati .....	149
<b>Tashibekova Munajat Xoshimovna</b>	
Musiqqa ta'limining pedagogik asoslari va metodik tizimi .....	153
<b>Toshpulatova Saida Kuzibaevna</b>	
Texnologiya fanini o'qitishda eng samarali metodlardan foydalanish .....	158
<b>Turdiyeva Shahzoda Eshdavlrat qizi</b>	
Enhancing University Students' Self-Directed Learning Through Edtech Tools .....	161
<b>Ulasheva Lobar</b>	
Fanlararo loyiha ishlarini tashkil etish orqali o'quvchilarning dizayn fikrlash salohiyatini oshirish .....	164
<b>Valiyeva Nargiza Athamboyevna</b>	
Alohida ta'lim ehtiyojiga ega o'quvchilarning kasbiy faoliyatga tayyorlashning pedagogik-psixologik asoslari.....	169
<b>Xakimova Sarvinov Sharifjon qizi</b>	
Sun'iy intellekt asosida yaratilgan ta'lim platformalari: samaradorlik tahlili va pedagogik yondashuvlar .....	173
<b>Xanbabayev Hakimjon Ikramovich, Erkinov Jasurbek Hasanjon o'g'li</b>	
Tasavvufdagi “muhosaba” va “tafakkur” amallarining o'z-o'zini refleksiya metodlari sifatida qo'llanilishi .....	176
<b>Xoshimov Nuriddin Mamadaliyevich</b>	
Milliy sport va ommaviy o'yinlarning badiiy-estetik ahamiyati.....	182
<b>Yaxyayeva Sojida Abdurahimovna</b>	
Ota-ona mehriining bola psixologiyasiga ta'siri .....	185
<b>Yulchiyeva Shohsanam Dilshod qizi</b>	
Nutq rivojlanishi orqada qolgan bolalarda qo'llaniladigan innovatsion usullari samaradorligi .....	189
<b>Ahmedova Nargiza Muzaffarovna</b>	
Факторы, сдерживающие развитие науки в контексте требований к диссертационным работам .....	193
<b>Зайналов Жахонгир Расулович, Нурмухамедов Аббос Мамадалиевич, Шадманов Камолиддин Кажакджанович, Самигова Нодира Хамидуллаевна</b>	
Структура и стратегии развития предметных компетенций .....	197
<b>Наимова Мафтунабону Файзулложоновна</b>	
Психологическая консультация: современная практика, задачи и перспективы развития .....	203
<b>Раупова Шохида Ахроровна</b>	
Подготовка будущих педагогов к инклюзивному обучению детей с ограниченными возможностями здоровья: задачи и перспективы .....	207
<b>Сайфутдинова Насиба Нурматовна</b>	
Формирование иноязычной грамотности у курсантов военных вузов: социально-психологические факторы.....	211
<b>Сулейманова Нилуфар Камилловна</b>	
O'qituvchi shaxsiy kompetensiyasining mohiyati va pedagogik faoliyatdagi o'rni .....	214
<b>Abdiraxmonova Guliston Muzaffar qizi</b>	
Bolalarda axloqiy qadriyatlarini shakllantirish jarayonining milliy va umuminsoniy tamoyillari .....	218
<b>Abdumutalipova Gulshodaxon Nurbek qizi</b>	
Fuqarolik jamiyatida huquqiy madaniyat va uni rivojlantirish jarayonlari .....	221
<b>Abdusalimova Shaxnoza Quduratullayevna</b>	
Ta'lim menejmenti tizimida o'qituvchining nutq madaniyatini rivojlantirish strategiyalari .....	224
<b>Abduxalilova Iroda Nozimxonovna</b>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

O'zbekistonda yoshlarni ijtimoiy-pedagogik hamkorlikda tarbiyalashda "Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasi"ning ustuvor vazifalari .....	229
<a href="#">Abirova Umida Nazarovna</a>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini inklyuziv ta'lim sharoitida differensiyalashtirilgan dars mashg'ulotlarini tashkil etishga o'rgatish (kompetentligini shakllantirish/rivojlantirish) usullari.....	232
<a href="#">Adhamova Diyora Sanjar qizi</a>	
Musobaqa faoliyati samaradorligini oshirishda sambochilarning energiya sarfi va tiklanish mexanizmlari tahliliy .....	239
<a href="#">Tangriyev Abdukarim Tovashevich</a>	
Aksiologik yondashuv asosida bo'lajak jismoniy tarbiya o'qituvchilarining harakat faolligini takomillashtirishning ijtimoiy-pedagogik zaruriyati.....	244
<a href="#">Hafizov Shahriyor Shavkatovich</a>	
Bo'lajak tarbiyachilarning transversal: tanqidiy va innovatsion fikrlash kompetensiyalari .....	248
<a href="#">Jaloliddinova Maftunaxon Mahmudjon qizi</a>	
Axborotning gnoseologik mohiyati.....	256
<a href="#">Kamolova Munojatxon Jaloldinovna</a>	
Maktabgacha yoshdagi bolalar nutqini rivojlantirish yo'llari .....	259
<a href="#">Mamatova Aziza Bo'riboevna</a>	
Akademik litseylarda kimyo fanini o'qitishda raqamli ta'lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlari....	262
<a href="#">Maxamadiyev Sharofiddin Jumaboyevich</a>	
Pedagogik oliy ta'limda talabalarning kasbiy ijtimoiylashuvini korporativ madaniyat asosida rivojlantirish metodikasi.....	267
<a href="#">Maxkamova Dilafuz Aliyevna</a>	
Bo'lajak o'qituvchilar uchun xorijiy tillarni o'qitishda lingvomadaniy yondashuv .....	271
<a href="#">Normamatova Kamola Gulmamat qizi</a>	
O'zbek tili izohli lug'atida iboralarning grammatik tavsifi (bosh komponentli iboralar misolida).....	274
<a href="#">S. Sh. Azamatova</a>	
Oila instituti va gender tenglikni ta'minlashning ijtimoiy-huquqiy muammolari .....	277
<a href="#">Salayeva Aziza Muhammadmurot qizi</a>	
Gender yondashuv asosida talaba-qizlarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning namunaviy mezonlari.....	282
<a href="#">Xolova Mohigul Shavkatovna</a>	
Pedagogika yo'nalishi talabalari huquqiy savodxonligini rivojlantirish metodlarini takomillashtirish.....	287
<a href="#">Xudoyberganov Atham</a>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida leksik komponentlikni TRIZ texnologiyasi yordamida rivojlantirish .....	291
<a href="#">Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna, Fayzullayeva Nazokat Uchqun qizi</a>	
Цифровизация и трансформация образования как социально-педагогическое явление .....	295
<a href="#">Кадирова Наргиза Азаматовна</a>	
Методика формирования креативного мышления у студентов-филологов на основе проблемно-ориентированных заданий (на материале английского языка) .....	298
<a href="#">Мамырбаева Дина</a>	
Структура и стратегии развития предметных компетенций .....	304
<a href="#">Наимова Мафтунабону Файзулложоновна</a>	
Kichik maktab yoshidagi o'quvchilarda morfologik kompetentlikni shakllantirish .....	308
<a href="#">Ganiyeva Shodiya Azizovna</a>	
Модель "4+1+1" как ключевой механизм в системе практической подготовки учителей музыки.....	313
<a href="#">Мухитдинова Малохатхон Саиджабборовна</a>	
Tarbiya fanini o'qish samaradorligini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanish.....	317
<a href="#">Nazarova Nasiba Abdullayevna</a>	
Tarbiyachining kasbiy psixologik xususiyatlari.....	320
<a href="#">Shamshetova Anjim Karamaddinovna</a>	
Boshlang'ich ta'limda tarbiya nazariyasi va metodologiyasi .....	323
<a href="#">Bo'ronova Iroda Bo'ronovna</a>	
Yosh dzyudochi qizlarning mashg'ulotlar jarayonida jismoniy tayyorgarligini oshirish texnologiyalari .....	327
<a href="#">Matmuratova Iroda Baxtiyor qizi</a>	
"Odob us-solihin" asarida yoritilgan axloqiy-didaktik g'oyalar va uning pedagogik mazmuni.....	332
<a href="#">A. N. Nusratov</a>	
Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy kompetentligini takomillashtirishning metodik asoslari .....	336
<a href="#">Xolmatov Pardaboy Qoraboevich, Abdurasulova Dilnoza</a>	



Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilari faoliyatida loyihalashtirishning o'rni .....	342
<i>Abdusattorova Go'zalxon Abdulxabib qizi</i>	
Tibbiyot va frazeologiya inson omilida .....	346
<i>Achilov Muzaffar Norquliyevich</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarida fazoviy tasavvurlarni rivojlantirishda matematikaning ahamiyati .....	349
<i>Mamasaidova Muhabbat Abdulalom qizi, Akbaraliyeva Marjona Xurshid qizi</i>	
Ekoestetik kompetensiyani shakllantirishning xorijiy va milliy tajribalar tahlili .....	354
<i>Alijonova Maftuna Maxamadjon qizi</i>	
Pedagogik jarayonda talabalarda qadriyatli munosabatlarni shakllantirish mexanizmlari .....	359
<i>Alikulova Muxayyo Sherovna</i>	
Ingliz ritsarlik romanlarining lingvopoetik tahlili .....	362
<i>Durdona Boychayeva, Aliyeva Elmira</i>	
Maktabgacha ta'limda estetik tarbiya berishning pedagogik asoslari .....	365
<i>Altibayeva Gulbaxor Majitovna</i>	
Kasbiy kompetensiya tushunchasining mazmuni mohiyati va tarkibiy tuzilmasi .....	369
<i>Axmadjonova Jasmina Jamshid qizi</i>	
Developing Writing Competence Among CEFR B1 and Ielts Learners Experiencing Difficulties in English Language Acquisition .....	374
<i>Ayturayev Majid Mavlankhanovich</i>	
Ta'lim jarayonida ijtimoiy intellektni rivojlantirishning milliy qadriyatlarga asoslangan modeli .....	378
<i>Azamov Umarxon Yaxyoxonovich</i>	
Complications in Teaching Argumentative Speech to Students in Grades 8–9 .....	383
<i>Buribayeva Aziza Ismatillaevna</i>	
Interfaol o'yinlar orqali maktabgacha yoshdagi bolalarda ijtimoiy-emotsional ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik asoslari .....	386
<i>Buriyeva Aziza Nematovna</i>	
Maktabgacha ta'lim tashkilotlarida maktabgacha katta yoshdagi bolalarning ijodiy faolligini shakllantirish .....	390
<i>Davronova Sevinch</i>	
O'quvchilarda milliy va umummadaniy kompetensiyani rivojlantirishda maqollardan foydalanish bo'yicha manbaalar tahlili .....	394
<i>Boltayeva Barno, Eliboyeva Surayyo Abdukarim qizi</i>	
Social Roots and Psychological Consequences of Domestic Violence .....	399
<i>Dumarova Gulmira Kozimbekovna, Mamadaliyeva Gulmira, Sultonova Zulhayo</i>	
The Transversal-Methodical Competence of a Preschool Educator is the Foundation of Effective And Quality Education .....	402
<i>Ergasheva Barno Ziyavitdin kizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berishning innovatsion yo'llari .....	406
<i>Erkinova Mehriniso Ro'ziboyevna</i>	
Boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish strategiyalari .....	411
<i>Eshonkulova Hilola Rajab qizi</i>	
Ta'lim jarayonida o'qituvchi va o'quvchi o'rtasidagi muloqotning bilish faoliyatiga ta'siri .....	415
<i>Habibova Shyira Baxtiyorovna</i>	
Ruhiy rivojlanishi sustlashgan boshlang'ich sinf o'quvchilarida o'qish buzilishlarini aniqlash va bartaraf etish .....	419
<i>Ikromova Sarvinoz Siroj qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarda riskologik kompetentlikni shakllantirishning pedagogik-psixologik xususiyatlari .....	424
<i>Jabborova Dilafuz Furqatovna</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda chet tili o'rganish jarayonida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishning psixologik asoslari .....	428
<i>Jurayeva Sug'diyona Shamsiddin qizi</i>	
Transforming Education: The Impact of Emerging Technologies on Modern Pedagogical Practices .....	431
<i>Kadirova Ferangiz Himmatillo qizi</i>	
Salomatlik etikasi konsepsiyasi va pedagogik madaniyat – talabalar ma'naviyati va dunyoqarashini shakllantirishdagi roli .....	435
<i>Kamalova Yoqutxon Bahodirovna</i>	

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS	Tarbiyachilarning kasbiy mahoratini takomillashtirish va pedagogik faoliyat samaradorligini oshirish omillari ..... 439 <a href="#">Kenjayeva Dildora Terkashevna</a> Maktab ta'lim tizimida innovatsiyalarning o'rni va ahamiyati ..... 443 <a href="#">Kistabayeva Gulchexra Djurakulovna</a> Kichik maktab yoshi davrida o'quv faoliyati va o'quv motivlarining shakllanishi ..... 448 <a href="#">Latifa Zarifovna Korayeva</a> Maktabgacha ta'lim tizimining raqamlashtirilishi: xalqaro tajriba va istiqbollar ..... 451 <a href="#">Mahmudova Zulfiya Homidovna, Hoshimova Dilnoza Boymirzoevna</a> Boshlang'ich sinf o'qituvchilarini dizayn tafakkurga o'rgatishda STEAM yondashuvining didaktik imkoniyatlari ..... 454 <a href="#">Mamadaminova Munisa Maxmudjon qizi, Boboxonova Shodiyona Rustam qizi</a> Tabiatni asrash – kelajakni asrash: Buxoro misolida ..... 459 <a href="#">Mardonova Saodat Muzaffarovna</a> Bo'lajak pedagoglarda o'z-o'zini baholash kompetentligini shakllantirish va rivojlantirish ..... 463 <a href="#">Meyliyeva Nafosat Gulomovna</a> Sun'iy intellektning ta'limda kognitiv va metakognitiv jarayonlarga ta'siri ..... 466 <a href="#">Murodov Ulug'bek O'tkir o'g'li</a> Maktabgacha ta'limda inklyuziv ta'limning tashkil etilishi ..... 470 <a href="#">Mustofoyeva Muhabbat Husniddin qizi</a> The Effectiveness of Art Therapy in Working With Children Experiencing Emotional Stress ..... 473 <a href="#">Nargiza Khayrullayevna Ortikova, Laziz Azizovich Normuratov</a> Maktabgacha ta'lim tarbiyalanuvchilarining musiqiy qobiliyatlarini rivojlantirish mexanizmlari ..... 477 <a href="#">Ortiqov Akmaljon Abdusalom o'g'li</a> CLIL metodining O'zbekiston ta'lim tizimida qo'llanilishi ..... 481 <a href="#">Qarshiyeva Sarvinoz Ural qizi</a> The Use of Mobile Apps to Build Vocabulary Proficiency ..... 486 <a href="#">Kosimov Sunnat Ravshan ugli</a> Yoshlar tafakkurini rivojlantirish va ma'naviyatini oshirishda tasviriy san'atning o'rni ..... 490 <a href="#">Quvonchbek Abduxamidov</a> Axborot texnologiyalari ta'sirida san'at tushunchasining o'zgarishi ..... 494 <a href="#">Rajabova Laylo O'tkir qizi</a> Bo'lajak tarbiyachilarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish texnologiyalari ..... 498 <a href="#">Ramozonova Bahoroy Sadriddinovna</a> Boshlang'ich sinf o'quvchilarining nutqiy kompetensiyalarini shakllantirishda innovatsion yondashuvlarning pedagogik asoslari ..... 501 <a href="#">Yusufzoda Shabnami Yunus, Rashidova Saida Ravshonbek qizi</a> Axborot texnologiyalarini fizika darslarida qo'llash ..... 506 <a href="#">Raxmanov Valijon Turdaliyevich, O'razaliyev Alijon Xasan o'g'li</a> Axborot xavfsizligini o'qitishda sun'iy intellektdan foydalanish afzalliklari ..... 510 <a href="#">Raxmetova Lazzat</a> Eshitishda nuqsonli bo'lgan bolalarning psixologik xususiyatlarining o'ziga xosligi ..... 513 <a href="#">S. A. Mamatisayeva</a> Androgogik yondashuvning integrativ metodikasi ..... 517 <a href="#">Sattorova Shaxlo Axadovna</a> Gendered Language in Uzbek and English Media Discourse ..... 520 <a href="#">Sultonova Charos Iskandar kizi</a> Maktabga tayyorlov yoshdagi bolalarda ijtimoiy ekologik dunyoqarashni shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar ..... 527 <a href="#">Suyunova Matluba Abdusaidovna</a> Empatiya shifokor–pasiyent munosabatida: tibbiyot talabalarining psixologik tayyorgarligi ..... 531 <a href="#">Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi, Qurbonova Fotima Farhodjon qizi</a> Modern Approaches to Teaching Grammar ..... 534 <a href="#">Tuychiyev Azamat Farkhod ugli</a> The Importance of Psychological Preparation of Preschool Children for School Education ..... 538 <a href="#">Turamov Muhammadzohid Rustamjon o'g'li</a>
-------------------------------------	---



Bo'lajak maktabgacha ta'lim tashkilotlari tarbiyachi-pedagoglarining kasbiy-axloqiy kompetentligini rivojlantirish .....	541
<i>Xabibullayeva Sayyoraxon Maxamadali qizi</i>	
Imkoniyati cheklangan va sog'lom bolalar faoliyatida universal ta'limning imkoniyati .....	544
<i>Xolmatova Sarvinoz Raxmatilla qizi</i>	
Kurashchilarning umumiy va maxsus sport tayyorgarliklari.....	548
<i>Xudoyberganov Javlonbek Soatboy o'g'li</i>	
Tayyorlov guruhi tarbiyalanuvchilarida ekologik kompetentlik tushunchalarini rivojlantirish bosqichlari.....	551
<i>Yarova Gulhayo Fazliddin qizi</i>	
Arxitektura va dizayn yo'nalishi bitiruvchilarini kasbga yo'naltirish vositasida axborot almashish jarayonlarini optimallashtirish metodikasini takomillashtirish.....	555
<i>Kuchimov M. K.</i>	
Yuqori sinf o'quvchilarining ma'naviy kompetentligini jadidlarning pedagogik qarashlari asosida shakllantirish metodikasi (Temurbeklar maktablari misolida) .....	559
<i>Quldashev Murodjon G'aniyevich</i>	
Лингвистическое исследование влияния социальных сетей на синтаксические изменения в языке современного поколения.....	562
<i>Шавилова Наталья Сергеевна</i>	
Boshlang'ich sinf o'qituvchisining nutq madaniyati.....	566
<i>Islamova Dilfuza Dilshodovna, Gulimbayeva Barno</i>	
Особенности гражданского воспитания обучающихся в системе "школа–махаля" в Узбекистане ...	570
<i>Хайдаров Шавкат Шамсиддин угли</i>	
Mantiqiy masalalarni bajarishning metodik usullari .....	575
<i>Tosheva Yulduz</i>	
Bo'lajak ofitserlarni harbiy-vatanparvarlik ruhida tarbiyalashda pedagogik-psixologik omillar (jamoat xavfsizligini ta'minlash bo'linmalari misolida) .....	579
<i>Yarmatov Akbar Normurotovich</i>	
Yosh harbiy xizmatchi ofitserlarda muloqot madaniyatini samarali shakllantirish muammosining xorijiy tadqiqotlardagi talqini .....	582
<i>Matyakubov Elyor Rajapovich</i>	
Umumiy pedagogika fanini o'qitishda formativ baholash metodikasini joriy etish texnologiyasi .....	586
<i>Sobitjon Xalimov Hoshimjonovich</i>	
Формирование компонентов эмоционального интеллекта у детей дошкольного возраста с дефектами речи на основе сказкотерапии .....	590
<i>Эркинова Фазилат Миразиз қизи</i>	
O'zbekistonda asalarichilikning rivojlanishi.....	593
<i>Abdullayeva Maxsudaxon To'lanovna</i>	
14–16 yoshli dzyudochilarda hujum kombinatsiyalari va ularni musobaqaviy sharoitda qo'llash usullarini takomillashtirish.....	596
<i>Abduraxmanova Iroda Xayrullayevna</i>	
Oliy ta'limda aksiologik tarbiya mexanizmlarini takomillashtirish ijtimoiy ehtiyoj va pedagogik muammo sifatida.....	602
<i>B. S. Siddikov</i>	
Sport mashg'ulotlar davomida mushak va suyak tizimi rivojlanishi .....	606
<i>Bo'ronova Habiba Erkin qizi</i>	
Stol tennis o'yini texnikasi.....	609
<i>Ibragimov Abduqahhor Abdulaziz o'g'li</i>	
Biologiya fanini o'qitishda zamonaviy platformalarning afzalliklari: Wordwall, Educaplay, Blooket, Genially, Kahoot platformalari .....	613
<i>Kalandarova Dilnoza Samandarovna, Qodirova Madina Nosirovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida tahsil olayotgan paraarmrestlingchi talabalarni musobaqa oldidan texnik tayyorgarligini takomillashtirish .....	617
<i>Karimov Faxriddin Xurramovich</i>	
Developing Critical Reading Skills Through Content-Based Instruction.....	621
<i>Mekhmonkulov Burkhon Ma'ruf ugli</i>	
Tog'li va shahar hududida ta'lim oluvchi tinglovchilarning jismoniy tayyorgarlik darajasini taqqoslash .....	626
<i>Mirjamolov Sirojiddin Xayriddinovich</i>	



Korxonada va tashkilotlarda ishchi-xodimlarning jismoniy tayyorgarligini rivojlantirish asosida ish faolligini oshirish texnologiyasi .....	630
<b>Muxametov Axmad Muxametovich</b>	
Xalq ta'limi bo'limi rahbarlarining xalqaro baholash tizimini O'zbekiston ta'limiga moslashtirishdagi o'rni .....	634
<b>Namazova Manzura Urakovna, Nodirov Dilmurod</b>	
Digital Reading vs. Print Reading: Effects on EFL Learners' Reading Speed and Understanding .....	639
<b>Rustambekova Ozoda Dilshod kizi</b>	
Yoshlarning jismoniy tarbiya mashg'ulotlariga bo'lgan qiziqishini oshirishning samarali usullari .....	644
<b>To'rayev Farrux Hakim o'g'li</b>	
Oliy ta'lim muassasalaridagi talaba-qizlarni dzyudo sport turi texnik harakatlariga o'rgatish texnologiyasi .....	647
<b>Toshboyeva Munisa Bozor qizi</b>	
Sport mashg'ulotlarda jarohatlarning oldini olish va xavfsizlik choralarini .....	650
<b>Xudoyberdiyeva Elmira Botir qizi</b>	
Задачи изучения и преподавания русского языка и литературы в общеобразовательных школах с узбекским языком обучения .....	654
<b>Axmedov Nuhon</b>	
Multimedia va infografika asosida interaktiv didaktik materiallar yaratish .....	658
<b>Shirinov Feruzjon Shuxratovich, Rahmonov Ziyodillo Xusanovich</b>	
Ingliz tili darslarida boshlang'ich sinf o'quvchilarining talaffuz ko'nikmalarini shakllantirish metodikasi (immitativ-taqliidiy usul misolida) .....	661
<b>Jo'rayeva Dilafuz Nuriddinova</b>	
O'simliklarning issiqqa va qurqoqchilikka chidamliligi .....	664
<b>M. Nazarov, G. Maxsudova, T. Usmonova</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarning jismoniy tayyorgarligi hamda psixik jarayonlar ko'rsatkichlarining tahlili .....	667
<b>Masharipova Miyassar Ichanovna</b>	
Bo'lajak tarbiyachilarni "Tabiat bilan tanishtirish" fani asosida tarbiyaviy faoliyatini raqamlashtirish .....	675
<b>Saydullayeva Barchinoy Abduxalil qizi</b>	
Bo'lajak o'qituvchilarni inklyuziv ta'lim sharoitida faoliyat yuritishga tayyorlash muammolari .....	678
<b>Shaxnoza To'xtiyarova</b>	
Raqamli ta'lim muhitida o'quv resurslarini yaratishning raqamli-didaktik mazmunini rivojlantirish metodikasi .....	681
<b>Shirinov Feruzjon Shuxratovich</b>	
Umumta'lim maktablarining 9-sinf fizika darslarida tovush hodisasini anglashni tajriba orqali rivojlantirish .....	684
<b>Sobirov Avazbek Anvarovich</b>	
Emotsional intellekt tushunchasining nazariy asoslari va rivojlanish bosqichlari .....	689
<b>Tajiboyeva Odinoxon Rustamjon qizi</b>	
Portret janrini o'qitishda individual ta'lim va fanlararo integratsiyaning nazariy-metodologik asoslari .....	693
<b>Xudaynazarova Ug'illov Sharifovna</b>	
Aqli zaif bolalarda sensomotor rivojlanishning psixologik-pedagogik xususiyatlari .....	696
<b>Xudoyberdiyeva Ra'no Arabboyevna</b>	
Yuqori sinf o'quvchilarida estetik madaniyatni tarbiyalash metodikasi (tarbiya fani misolida) .....	700
<b>Yoqubjonova Shodiya G'ayratovna</b>	
Chizmachilik fanining turmush tarzimidagi ahamiyati va o'rni .....	704
<b>Achilov Nurbek Norboy o'g'li</b>	
O'quvchilarni musiqa san'atiga qiziqtirishda musiqa psixologiyasining roli .....	707
<b>E'zozxon Qobilova</b>	
Bolalar adabiyotini o'qitishda milliy qadriyatlarni singdirish va kreativ kompetensiyani rivojlantirishning innovatsion yo'llari .....	710
<b>G'aniyeva Shodiya Azizovna, Abdullayeva Madinaxon Madaminjon qizi</b>	
Boshlang'ich sinf darsliklarida berilgan mashqlarni til kompetensiyasini rivojlantirish maqsadida tahlil qilish .....	713
<b>G'anijonova Sarvinov, Zokirova Sohiba Muxtoraliyevna</b>	
O'quvchilarda global o'qish savodxonligini shakllantirishda milliy matnlar va qadriyatlar asosidagi pirls tipidagi topshiriqlar yaratish tajribasi .....	717
<b>Ikromova Gulhida Axmadillo qizi, G'ofurova Dilshodaxon Toxirjon qizi</b>	



Bo'lajak pedagoglarni intellektual rivojlantirishda pedagogik artistizmdan foydalanish texnologiyalari pedagogik muammo sifatida .....	720
<b>Karriyeva Lobarxon Fayzulla qizi</b>	
Ilmiy matn o'qib tushunish va baholashda nostandart testlardan foydalanish bosqichlari.....	724
<b>Komilova Lola Nasilloevna</b>	
Dizariyada tovushlar talaffuzidagi kamchiliklarni o'yin orqali rivojlantirish texnologiyalari.....	728
<b>Mamatova Muzayyana Batirovna</b>	
Turkiy bitiklarda nomlar tizimi va ularning semantik xususiyatlari .....	732
<b>Munisa Shavkatova</b>	
Kommunikativ yondashuv asosida bo'lajak pedagoglarni mediatorlik faoliyatiga tayyorlash texnologiyasini rivojlantirishning ilmiy-nazariy asoslari .....	736
<b>Muqimova Dilbarxon Xusanboyevna</b>	
Sportda liderlik va jamoaviy ruhni shakllantirish metodlari .....	740
<b>Nazarov Nursultan Safarbayevich</b>	
Dars mashg'ulotlarini tashkil etishda loyihalashtirishning o'rni va ahamiyati.....	744
<b>Normurodov Sharofiddin Muxiddinovich</b>	
Ta'limda innovatsion kompetentlikning ahamiyati.....	748
<b>Qobilova Aziza Tursunovna</b>	
Innovatsion ta'lim texnologiyalari orqali bolalarda tanqidiy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish .....	752
<b>Salimova Aziza Sharipovna</b>	
Xorijiy tillarni o'qitishda masofaviy ta'limning imkoniyatlari va muammolari .....	755
<b>Sidiqova Ma'mura Adhamjonovna</b>	
Til kompetentligini rivojlantirishda vizual materiallardan foydalanishning o'rni (boshlang'ich sinf o'quvchilarining o'qish savodxonligini oshirish texnologiyasi misolida) .....	758
<b>Zokirova Sohiba Muhtoraliyevna, Sobirova Diloromxon Ma'rufjon qizi</b>	
Maktabgacha yoshdagi ko'xlear implantli bolalarni eshituv - nutqiy reabilitatsiyasi .....	761
<b>Xamraeva Dildora Baxadirovna</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda duduqlanishni kelib chiqish sababalari va korreksion ishlar .....	766
<b>Xolboeva Ruxsora Egamberdiyevna</b>	
Эффективность арт-терапии в обогащении словарного запаса у детей с ЗПП .....	770
<b>Наган Олеся Талгатовна</b>	
Autizmlı bolalar nutqini rivojlantirishda o'yinning ahamiyati.....	775
<b>Nishonova Sevara</b>	
Boshlang'ich sinflarda disgrafiyasi bo'lgan o'quvchılarda yozish kompetensiyalarini shakllantirishning ilmiy nazariy asoslari ( XIX–XXI asrda).....	778
<b>Qaxxorova Saidaxon, Mamarajabova Zulfiya</b>	
Autizmlı bolalarda kommunikativ muloqotni shakllantirish texnologiyalari.....	781
<b>Raxmonova Manzura Maxmudovna</b>	
Talabalarda ma'naviy ongning rivojlanishidagi milliy dunyoqarash va tafakkur uslubining shakllanish omillari .....	785
<b>Usarova Nigora Berdiyarovna</b>	
PIRLSda qo'llaniladigan yuqori darajadagi tushunish ko'nikmalari (interpretatsiya, sintez) va ularni muloqotga o'rgatishda qo'llash .....	788
<b>Choriyeva Valida Abdug'ani qizi, Shodiyev Faxriddin Teshayevich</b>	
Prokrastinatsiya fenomenining retrospektiv talqini .....	795
<b>M. L. Aripova</b>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda millatlararo totuvlikni shakllantirishda badiiy adabiyotning o'rni.....	799
<b>Xudoyberdiyeva Madina Abdulbaki qizi</b>	



## CHIZMACHILIK FANINING TURMUSH TARZIMIZDAGI AHAMIYATI VA O'RNI

**Achilov Nurbek Norboy o'g'li**

Chirchiq davlat pedagogika universiteti, "San'atshunoslik" fakulteti,  
Muhandislik va kompyuter grafikasi kafedrası,  
p.f.f.d. (PhD), dotsent v.b.

**Annotatsiya:** Maqolada chizmachilik fanining zamonaviy jamiyatdagi ahamiyati, uning texnik tafakkurni rivojlantirishdagi roli hamda ta'lim tizimidagi metodik o'rni ilmiy asosda yoritiladi. Raqamli transformatsiya sharoitida chizmachilik universal "muhandislik tili" sifatida qurilish, arxitektura, mashinasozlik, sanoat dizayni va kompyuter grafikasi kabi sohalarda muhim kommunikativ vosita ekani asoslanadi. Tadqiqotda taqqoslama, tizimli yondashuv va pedagogik kuzatuv metodlari orqali chizmachilik mashg'ulotlarining fazoviy tasavvur, analitik fikrlash va texnik savodxonlikni shakllantirishdagi samaradorligi tahlil qilinadi. Shuningdek, O'zbekistonning me'moriy merosi namunalarini 3D modellashtirish va raqamli rekonstruksiya jarayonlarida chizmachilik fanining amaliy ahamiyati ko'rsatib beriladi.

**Kalit so'zlar:** chizmachilik, muhandislik tili, fazoviy tafakkur, texnik savodxonlik, arxitektura, dizayn, 3D modellashtirish, raqamli transformatsiya.

**Abstract:** This article provides a scientific analysis of the significance of technical drawing in modern society, emphasizing its function as a universal "engineering language" across architecture, construction, mechanical engineering, industrial design and computer graphics. Using systematic, comparative and pedagogical observation methods, the study examines the effectiveness of drawing instruction in developing spatial thinking, analytical skills and technical literacy. The paper also highlights the practical importance of technical drawing in 3D modelling and digital reconstruction of Uzbekistan's architectural heritage.

**Key words:** technical drawing, engineering language, spatial thinking, technical literacy, architecture, design, 3D modelling, digital transformation.

**Аннотация:** В статье научно обоснована значимость дисциплины черчения в условиях цифровой трансформации, где она выступает универсальным "инженерным языком" для архитектуры, строительства, машиностроения, промышленного дизайна и компьютерной графики. На основе системного, сравнительного и педагогического анализа исследуется эффективность обучения черчению в формировании пространственного мышления, аналитических навыков и технической грамотности учащихся. Кроме того, показана практическая роль черчения в процессах 3D-моделирования и цифровой реконструкции объектов архитектурного наследия Узбекистана.

**Ключевые слова:** черчение, инженерный язык, пространственное мышление, техническая грамотность, архитектура, дизайн, 3D-моделирование, цифровая трансформация.

### KIRISH

Globalashuv va raqamli transformatsiya davrida fan-texnika yutuqlarining inson faoliyatining har bir jabhasiga shiddat bilan integratsiyalashuvi kuzatilmoqda. Ushbu jarayonda chizmachilik fani o'zining fundamental ahamiyatini saqlab qolgan holda, muhim kommunikativ vosita – universal "muhandislik tili" sifatida e'tirof etiladi. Chizmalar nafaqat texnik hujjat, balki zamonaviy texnologiyalar, arxitektura, qurilish-montaj ishlari va yuqori texnologik ishlab chiqarish sohaslarini konsepsiyalash va amalga oshirishning asosi hisoblanadi. Mazkur maqolada chizmachilik fanining ijtimoiy-iqtisodiy hayotdagi o'rni, uning ta'lim tizimidagi metodik ahamiyati hamda yosh avlodning fazoviy-ijodiy tafakkurini va texnik savodxonligini shakllantirishdagi uzviy roli chuqur tahlil qilinadi.

### MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Chizmachilik fani insoniyatning texnik tafakkuri va muhandislik madaniyatining shakllanishida markaziy o'rin tutadi. Ilmiy manbalar chizmachilikni universal "grafik muloqot tili" sifatida baholaydi. Abdullayevning "Chizmachilik: Nazariya va amaliyot" asarida chizmachilikning muhandislik fanlari bilan uzviy bog'liqligi, texnik



obyektlarni tasvirlash, konstruksiya tuzilishini aniqlash va o'lchamlarni standartlashtirishdagi roli batafsil asoslab berilgan. Muallif chizmachilikni shunchaki tasviriy texnika emas, balki fazoviy tafakkurni shakllantiruvchi fundamental fan sifatida ko'rsatadi. Uning fikricha, chizmada ifoda etilgan geometrik modellar inson tafakkurining mantiqiy tuzilishini mustahkamlaydi va texnik jarayonlarni aniq tasavvur qilishga yordam beradi.

Qosimov tomonidan ishlab chiqilgan "Muhandislik grafikasining asoslari" nomli ilmiy qo'llanmada chizmachilikning standartlar asosida rivojlanishi, GOST tizimi bilan uyg'unlashuvi, proyeksiyalash usullari, chiziqlar tizimi va o'lcham qo'yish qoidalari puxta tahlil etiladi. Muallif chizmachilikning nafaqat konstruktiv jarayonlarda, balki ishlab chiqarishning barcha texnologik bosqichlarida kommunikativ vosita sifatida xizmat qilishini ta'kidlaydi. Unga ko'ra, chizmani to'g'ri o'qish va tuzish – zamonaviy muhandislik ta'limining tayanch kompetensiyalaridan biridir.

Xalqaro tadqiqotlarda ham chizmachilik grafikasining zamonaviy talqini keng yoritilgan. Bertoline va Wiebe o'z asarlarida texnik grafikaning kommunikatsiya vositasi sifatidagi ahamiyatini chuqur tahlil qiladi. Ular kompyuter grafikasi, raqamli modellashtirish va vizual kommunikatsiyaning o'sishi chizmachilik fanini eskirtmaganini, aksincha, uning yangi bosqichga ko'tarilganini asoslaydi. French, Vierck va Foster tomonidan tayyorlangan "Engineering Drawing and Graphic Technology" kitobi chizmachilikning muhandislik texnologiyalari rivojiga ta'sirini izohlaydi. Tadqiqotchilar chizmalar konstruksion jarayonning boshlang'ich modeli ekanini, mahsulotning funksional imkoniyatlari aynan grafik loyihalash bosqichida shakllanishini ta'kidlaydi.

Sharq davlatlari tajribasi ham chizmachilikning ta'lim tizimidagi o'rni mustahkam ekanini ko'rsatadi. Choi tomonidan Janubiy Koreyada olib borilgan tadqiqotlar CAD dasturlarining ta'lim jarayoniga integratsiyalashuvi orqali talabalarning vizual–grafik savodxonligi sezilarli darajada oshganini ko'rsatadi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, CAD tizimlari yordamida chizmachilik mashg'ulotlarini olib borish fazoviy idrok, konstruktiv tafakkur va analitik fikrlashni shakllantirishda yuqori samaradorlik beradi. Xuddi shunday, Nakamura tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar dizayn vizuallashtirish, shaklni tasavvur qilish va grafika orqali fikrni ifodalashning kognitiv mexanizmlarini ochib beradi.

O'zbekiston kontekstida chizmachilik fanining ta'lim tizimidagi metodik o'rni Xolmatov va Yo'ldoshev tadqiqotlarida chuqur yoritilgan. Ular chizmachilik darslarining fazoviy tafakkurni shakllantirish, o'quvchi va talabalarni muhandislik tafakkuriga yo'naltirish, grafik madaniyatni rivojlantirishdagi ahamiyatini ilmiy asoslab beradilar. Metodik jihatdan chizmachilikni AKT bilan integratsiya qilish talabani grafik kompetensiyalarini kuchaytiradi, bu esa O'zbekistonning zamonaviy ta'lim strategiyalariga mos keladi.

Chizmachilikning zamonaviy yo'nalishlari – 3D modellashtirish, virtual dizayn, vizual simulyatsiya va injenerlik grafikasi – Uluberdiyev tomonidan keng yoritilgan. U raqamli grafik muhitda chizmachilikning yangi imkoniyatlari, xususan arxitektura obyektlarini tiklash, konstruksiyalarni raqamli rekonstruksiya qilish va sanoat loyihalarini vizuallashtirishning afzalliklarini tahlil qiladi. UNESCO tomonidan muhandislik barqaror rivojlanishdagi roliga bag'ishlangan yirik hisobotda ham chizmachilikning global texnologik jarayonlardagi o'rni alohida qayd etiladi. Unda grafik savodxonlik, texnik loyihalash va vizual kommunikatsiya zamonaviy muhandislik ta'limining asosiy komponentlari sifatida ko'rsatilgan.

Texnik standartlar, jumladan GOST 2.301–2013 va GOST 2.307–2011 hujjatlari esa chizmachilikning normativ bazasini tashkil etib, formatlar, chiziqlar, proyeksiyalar va o'lcham qo'yishning aniq me'yorlarini belgilaydi. Bu hujjatlar xalqaro grafik standartlar bilan uyg'unlashgan bo'lib, ta'lim jarayonida talabalarga grafik madaniyatni o'rgatishda asosiy manba vazifasini bajaradi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017–yil 6–apreldagi qarori ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, muhandislik fanlarini kuchaytirish va grafik savodxonlikni oshirish bo'yicha aniq yo'nalishlarni belgilab bergan bo'lib, chizmachilik fanining dolzarbligini tasdiqlaydi.

Yuqoridagi manbalar chizmachilikning nafaqat muhandislik faniga oid texnik dars ekanini, balki fazoviy tafakkur, mantiqiy fikrlash, estetik did, texnik savodxonlik va ijodkorlikni shakllantiruvchi keng qamrovli fan sifatidagi universal ahamiyatini ko'rsatadi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda ilmiy tahlilning tizimli yondashuv, taqqoslama (komparativ) va deduktiv–induktiv tahlil metodlari qo'llanildi. Chizmachilik fanini o'qitishning xalqaro (jumladan, Germaniya, Yaponiya va Janubiy Koreya) va O'zbekiston Milliy ta'lim tizimidagi ilg'or tajribalari tahlil orqali o'rganildi. Shuningdek, ta'lim jarayonidagi pedagogik kuzatuvlar, didaktik materiallarning mazmun–mohiyati hamda talabalarning chizmachilik kompetensiyasi (vizual va grafik savodxonlik)ni baholash natijalari chuqur statistik tahlilga tortildi. Metodik tahlil shuni ko'rsatadiki, chizmachilikni nafaqat texnik normativ fan sifatida, balki ijodiy qobiliyatni va estetik didni rivojlantiruvchi pedagogik vosita sifatida tatbiq etish zarur.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari chizmachilik fanining inson tafakkurini kengaytirish, texnik mantiq'i va mantiqiy-tanqidiy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishdagi o'ziga xos o'rnini isbotlaydi. Uning amaliy qo'llanish sohalari bo'yicha quyidagi ustuvor yo'nalishlar ajralib turadi:

1. **Qurilish va arxitektura muhandisligi:** Barcha muhandislik inshootlari, infratuzilma ob'ektlari (yo'llar, ko'priklar) va uy-joy majmualarining loyihalashtirilishi hamda bino–inshootlarning mustahkamlik hisoblari avvalo standartlashtirilgan chizmalarga asoslanadi.
2. **Sanoat dizayni va interyer san'ati:** Har qanday estetik-funksional shakl, mahsulot yoki mebelning ergonomik va vizual kontsepsiyasi dastlab chizma, eskiz va texnik rasm orqali shakllantiriladi.
3. **Mashinasozlik va yuqori texnologiyali ishlab chiqarish:** Mashina va mexanizmlarning konstruktiv tuzilishi, o'zaro joylashuvi, bardoshlilik va geometrik o'lchamlari aniq "texnologik chizmalar (spetsifikatsiyalar)"ga muvofiq belgilanadi.
4. **Pedagogik va kognitiv jarayon:** Ta'lim oluvchilar chizmachilik mashg'ulotlari orqali fazoviy tafakkurni vizuallashtirish, diqqatni jamlash, aniqlik, sabrllilik va mehnat intizomi kabi fundamental fazilatlarini egallaydilar.

Alohida ta'kidlash lozimki, O'zbekistonning boy me'moriy merosi – Samarqand, Buxoro, Xiva va Toshkentdagi tarixiy obidalar (masalan, Ulug'bek madrasasi, Registon ansambli) o'z davrining eng yuqori darajadagi geometrik proyeksiyalash va chizmachilik san'ati yutuqlariga tayangan. Bugungi kunda ushbu obidalarni restavratsiya qilish, raqamli arxivlash, 3D modellashtirish va kompyuter grafikasi yordamida qayta tiklash ishlari zamonaviy chizmachilik va geometrik modellashtirish metodlariga asoslangan. Bu esa chizmachilik fanining milliy madaniy qadriyatlarni asrash va rivojlantirishdagi sivilizatsion rolini mustahkamlaydi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, chizmachilik nafaqat sof texnik fan, balki inson tafakkurining, madaniy evolyutsiyasining va ijtimoiy–texnologik rivojlanishning ajralmas qismidir. U yosh mutaxassislarni texnik tafakkur, estetik did va ijodkorlik ruhida tarbiyalaydi. Tadqiqot natijalari chizmachilik fanini ta'lim tizimida yanada chuqurlashtirish, uni axborot–kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) va CAD/CAM tizimlari bilan integratsiyalashuvini jadallashtirish zarurligini ko'rsatadi. Ushbu metodik yondashuv kelgusida yoshlarning muhandislik, dizayn, arxitektura va yuqori texnologiyali sanoat sohaslarida yuqori kompetentlikka erishishi va muvaffaqiyatli professional faoliyat yuritishi uchun mustahkam zamin yaratadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullayev, B. (2021). Chizmachilik: Nazariya va amaliyot. Toshkent: "Fan va Texnologiya".
2. Qosimov, A. (2019). Muhandislik grafikasining asoslari. Toshkent: Oliy ta'lim nashriyoti.
3. GOST 2.301–2013. Yagona tizim texnik hujjatlar. Chizmalar formatlari. Moskva: Standartlar nashriyoti.
4. GOST 2.307–2011. Texnik chizmalarda o'lchamlarni qo'yish qoidalari. Moskva: Federal texnik reglament agentligi.
5. Bertoline, G., & Wiebe, E. (2016). Technical Graphics Communication. New York: McGraw–Hill.
6. French, T. E., Vierck, C. J., & Foster, R. J. (2018). Engineering Drawing and Graphic Technology. New York: McGraw–Hill.
7. Choi, J. (2020). Engineering Graphics with Modern CAD. Seoul: Hanbat National University Press.
8. Nakamura, S. (2017). Design Visualization and Spatial Thinking. Tokyo: Japan Design Association.
9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017–yil 6–apreldagi "Oliy ta'lim tizimini modernizatsiya qilish to'g'risida"gi qarori.
10. Xolmatov, D., & Yo'ldoshev, M. (2022). Chizmachilik o'qitish metodikasi va fazoviy tafakkurni rivojlantirish. Toshkent: O'qituvchi.
11. Uluberdiev, R. (2020). Kompyuter grafikasi va 3D modellashtirish asoslari. Toshkent: Innovatsiya nashriyoti.
12. UNESCO. (2021). Engineering for Sustainable Development: Delivering on the SDGs. Paris: UNESCO Publishing.
13. Autodesk. (2020). CAD/CAM Education and Engineering Graphics Standards. San Francisco: Autodesk Press.

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



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2025. №11**

---

© 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.