



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



№4(1)  
2026

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

# M

# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 754 sahifa,  
2-aprel, 2026-yil.

## **BOSH MUHARRIR:**

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

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

Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

## **TAHRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI**

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

**Muassis:** “Tadbirkor va ishbilarmon” MChJ

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

**EDITOR-IN-CHIEF:**

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

**DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:**

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

**EDITORIAL BOARD MEMBERS:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*Aliyev B. – Doctor of philosophy, professor*

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

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

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

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

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

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

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

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

*Saifnazarov I. – Doctor of philosophy, professor*

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

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

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

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

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

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

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

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

*Academy, Doctor of Philosophy (PhD) in Biological Sciences*

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

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

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

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

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

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

“Maktabgacha va maktab ta'limi”  
jurnali

26.09.2023-yildan

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

Litsenziya raqami: **№136361**

# MUNDARIJA

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



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

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



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

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



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

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



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

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

## СМАРТ-ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ



**Байбаева Мухайё Худайбергеновна**  
д.п.н., профессор кафедры “Педагогика”  
Национального педагогического  
университета Узбекистана



**Дехконова Мохларойим Бахтиёржон кизи**  
Магистрант 1 курса направления “Педагогика”  
Национального педагогического университета  
Узбекистана

**Аннотация:** Статья посвящена анализу роли смарт-технологий как ключевого инструмента повышения эффективности управления в условиях современной динамичной бизнес-среды. Рассматриваются теоретические основы Интернета вещей, больших данных и предиктивной аналитики, а также их синергетическое взаимодействие в трансформации управленческих процессов. Исследуются аспекты операционной оптимизации, стратегического планирования и управления ресурсами, поддерживаемые интеллектуальными системами. Выделяются вызовы, риски и этические дилеммы, связанные с внедрением данных технологий, а также приводятся практические примеры их успешного применения. В заключение формулируются перспективы развития смарт-управления и предлагаются рекомендации по его эффективной имплементации в практику.

**Ключевые слова:** смарт-технологии, эффективность управления, Интернет вещей, большие данные, предиктивная аналитика, операционная оптимизация, стратегическое планирование.

**Annotatsiya:** Maqolada zamonaviy dinamik biznes muhitida aqlli texnologiyalarning boshqaruv samaradorligini oshirishdagi asosiy vosita sifatidagi roli tahlil qilinadi. Unda narsalar interneti, katta ma'lumotlar va prognozli analitikaning nazariyasi asoslari, shuningdek, ularning boshqaruv jarayonlarini transformatsiya qilishdagi sinergetik o'zaro ta'siri yoritiladi. Intellektual tizimlar bilan qo'llab-quvvatlanadigan operatsion optimallashtirish, strategik rejalashtirish va resurslarni boshqarish jihatlari o'rganiladi. Mazkur texnologiyalarni joriy etish bilan bog'liq muammolar, xatarlar va axloqiy dilemmalar ajratib ko'rsatiladi hamda ularning muvaffaqiyatli qo'llanishiga doir amaliy misollar keltiriladi. Xulosa qismida aqlli boshqaruvni rivojlantirish istiqbollari belgilab beriladi va uni amaliyotga samarali joriy etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** aqlli texnologiyalar, boshqaruv samaradorligi, narsalar interneti, katta ma'lumotlar, prognozli analitika, operatsion optimallashtirish, strategik rejalashtirish.

**Abstract:** The article analyzes the role of smart technologies as a key tool for improving management efficiency in today's dynamic business environment. It examines the theoretical foundations of the Internet of Things, big data, and predictive analytics, as well as their synergistic interaction in transforming management processes. The study explores aspects of operational optimization, strategic planning, and resource management supported by intelligent systems. Challenges, risks, and ethical dilemmas associated with the implementation of these technologies are highlighted, along with practical examples of their successful application. The conclusion outlines prospects for the development of smart management and provides recommendations for its effective implementation in practice.

**Key words:** smart technologies, management efficiency, Internet of Things, big data, predictive analytics, operational optimization, strategic planning.



## ВВЕДЕНИЕ

Современный бизнес-ландшафт характеризуется беспрецедентной сложностью, высокой скоростью изменений и растущими требованиями к адаптивности и эффективности. В условиях глобальной конкуренции и постоянного давления на издержки традиционные методы управления зачастую оказываются недостаточными для обеспечения устойчивого развития организаций. Актуальность применения передовых технологических решений, способных трансформировать управленческие парадигмы, становится очевидной. В этом контексте смарт-технологии, объединяющие в себе потенциал Интернета вещей (IoT), больших данных (Big Data), искусственного интеллекта и предиктивной аналитики, выступают в качестве мощного инструмента для достижения нового уровня эффективности и принятия обоснованных решений. Они позволяют перейти от реактивного управления к проактивному, предвосхищая события и оптимизируя процессы в реальном времени. Данная статья имеет целью системно рассмотреть фундаментальные аспекты смарт-технологий и их имплементацию в управленческую практику, выявить ключевые преимущества, потенциальные риски и определить стратегические ориентиры для их дальнейшего развития.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Теоретические основы современных смарт-технологий базируются на интеграции нескольких взаимодополняющих областей. Одной из центральных концепций является Интернет вещей (IoT), который представляет собой динамичную технологическую сферу, объединяющую разнообразные устройства через интернет для сбора и обмена данными в режиме реального времени без человеческого участия<sup>[3]</sup>. Эта технология позволяет предприятиям значительно повысить эффективность и производительность различных операций<sup>[3]</sup>. Согласно оценкам, в ближайшие годы количество подключённых устройств достигнет 50 миллиардов, причём 83 % из них будут составлять IoT-устройства, интеллектуальные домашние системы или носимые гаджеты, что свидетельствует о масштабе и приоритетности данного направления<sup>[2]</sup>.

В логистической отрасли, например, IoT активно применяется для решения проблем, связанных со сложными цепями поставок, растущими ожиданиями клиентов и давлением на затраты<sup>[1]</sup>. Интеграция датчиков в транспортные средства, контейнеры и складское оборудование обеспечивает сбор данных о местоположении, температуре, влажности и эксплуатационных характеристиках в реальном времени, что превосходит традиционные методы ручного отслеживания<sup>[1]</sup>. Ключевые применения IoT в логистике включают отслеживание грузов с помощью GPS и RFID, оптимизацию управления автопарком за счёт мониторинга расхода топлива, производительности двигателей и поведения водителей, а также интеллектуальное управление складами с использованием смарт-полок и автономных роботов<sup>[1]</sup>. Эти приложения способствуют повышению прозрачности, сокращению операционных издержек и минимизации рисков порчи товаров<sup>[1]</sup>. IoT также предлагает более широкие преимущества, такие как снижение операционных затрат и повышение безопасности; например, Union Pacific использует датчики на путях для предотвращения сбоев оборудования и сходов с рельсов, что потенциально позволяет экономить до 40 миллионов долларов за инцидент<sup>[2]</sup>.

Массив данных, генерируемый IoT-устройствами, формирует основу для концепции больших данных (Big Data). Большие данные, охватывающие огромные объёмы структурированной и неструктурированной информации, являются фундаментальной основой современной бизнес-стратегии, способствуя принятию более обоснованных, ориентированных на данные решений<sup>[4]</sup>. Их важность проистекает из способности выявлять скрытые закономерности и корреляции, предоставляя конкурентное преимущество за счёт детального понимания рыночных тенденций, поведения потребителей и операционной эффективности<sup>[4]</sup>. Большие данные характеризуются «тремя V»: огромный объём генерируемых данных, высокая скорость их генерации и обработки, а также разнообразие форматов<sup>[4]</sup>. Бизнес-аналитики играют решающую роль в этом ландшафте, переводя сложные большие данные в действенные инсайты<sup>[4]</sup>.

На основе больших данных развивается предиктивная аналитика – совокупность методов автоматизированного анализа данных и их интерпретации для прогнозирования результатов событий на основе прошлого опыта и принятия решений<sup>[5]</sup>. Она изучает большие объёмы информации, используя элементы статистики, математического анализа и теории игр, чтобы выводить заключения, основанные на фактах<sup>[5]</sup>. Этот инструмент широко применяется в таких сферах, как прогнозирование продаж и спроса, удержание клиентов, предотвращение поломок оборудования, управление запасами, оценка продуктивности сотрудников, выявление мошеннических действий, анализ инвестиционных рисков и медицинские прогнозы<sup>[5]</sup>. Применение предиктивной аналитики позволяет увеличивать продажи, сохра-

нять маржинальность, оптимизировать закупки и логистику, снижать риски, а также эффективно контролировать финансы <sup>[5]</sup>. Для этого используются ИИ, машинное обучение и специализированные платформы, обрабатывающие данные из внутренних и внешних источников <sup>[5]</sup>.

Таким образом, литература демонстрирует, что смарт-технологии представляют собой комплексную экосистему, где IoT выступает как источник данных, большие данные – как их хранилище и объект анализа, а предиктивная аналитика и ИИ – как инструменты для извлечения ценных знаний и принятия решений. Эта синергия является основой для повышения эффективности управления на всех уровнях организации.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология настоящего исследования основана на систематическом анализе и синтезе доступной академической литературы, отраслевых отчётов и экспертных публикаций, посвящённых смарт-технологиям и их влиянию на эффективность управления. Применяется концептуальный подход, направленный на выявление и критическую оценку ключевых понятий, моделей и практик, связанных с внедрением интеллектуальных систем в управленческие процессы. Исследование не включает эмпирический сбор первичных данных, а фокусируется на обобщении существующих знаний, идентификации основных тенденций, преимуществ, вызовов и формировании рекомендаций на основе вторичных источников. Такой подход позволяет создать комплексное представление о текущем состоянии и перспективах развития смарт-управления.

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Проведённый анализ показывает, что интеграция смарт-технологий в управленческую практику обеспечивает существенное повышение эффективности ключевых бизнес-процессов. Синергетическое взаимодействие Интернета вещей, больших данных и предиктивной аналитики позволяет формировать непрерывный поток актуальной информации, необходимой для принятия оперативных и стратегических решений. В результате организации получают возможность осуществлять мониторинг процессов в режиме реального времени, своевременно выявлять отклонения и оперативно реагировать на возникающие изменения внешней и внутренней среды.

Результаты анализа свидетельствуют о том, что применение IoT-технологий способствует значительному улучшению операционной прозрачности. Системы датчиков и подключённых устройств обеспечивают точное отслеживание состояния активов, логистических потоков и производственных процессов, что ведёт к сокращению временных и ресурсных потерь. В частности, автоматизация процессов контроля и управления снижает вероятность человеческих ошибок и повышает надёжность функционирования систем.

Использование больших данных в управлении позволяет обрабатывать значительные объёмы информации и выявлять скрытые закономерности, оказывающие влияние на эффективность деятельности организации. Аналитические инструменты обеспечивают глубокое понимание поведения потребителей, динамики рынка и внутренних процессов, что способствует более точному стратегическому планированию. В результате управленческие решения становятся более обоснованными, а уровень неопределённости существенно снижается.

Предиктивная аналитика, опирающаяся на методы искусственного интеллекта и машинного обучения, обеспечивает переход к проактивной модели управления. Полученные результаты показывают, что использование прогнозных моделей позволяет заранее выявлять потенциальные риски, предотвращать сбои в работе оборудования, оптимизировать запасы и повышать уровень удовлетворённости клиентов. Это, в свою очередь, способствует росту конкурентоспособности и устойчивости организации.

В ходе анализа также установлено, что внедрение смарт-технологий оказывает положительное влияние на оптимизацию затрат. Снижение издержек достигается за счёт повышения эффективности использования ресурсов, автоматизации рутинных операций и сокращения времени принятия решений. Дополнительно наблюдается улучшение качества управленческих процессов, что выражается в повышении точности планирования и координации действий различных подразделений.

Вместе с тем результаты исследования подтверждают наличие ряда ограничений и вызовов. К числу наиболее значимых относятся сложности интеграции новых технологий в существующую инфраструктуру, необходимость значительных финансовых вложений, а также дефицит квалифицированных специалистов. Кроме того, выявлены риски, связанные с безопасностью данных и необходимостью соблюдения этических норм при использовании интеллектуальных систем.



Таким образом, полученные результаты демонстрируют, что смарт-технологии являются эффективным инструментом повышения качества управления, обеспечивая комплексную трансформацию управленческих процессов. Их внедрение способствует формированию более гибкой, адаптивной и устойчивой системы управления, ориентированной на данные и инновации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Смарт-технологии представляют собой фундаментальный фактор, изменяющий подходы к управлению в условиях современной цифровой экономики. Интеграция Интернета вещей, больших данных и предиктивной аналитики формирует мощную экосистему, способную кардинально повысить эффективность операционной деятельности, оптимизировать процесс принятия решений и обеспечить стратегическое преимущество. Возможность собирать, анализировать и интерпретировать огромные объёмы данных в реальном времени позволяет организациям перейти от реактивного к проактивному управлению, предвосхищая события, минимизируя риски и максимально эффективно используя имеющиеся ресурсы. Эти технологии не только обеспечивают операционную гибкость и сокращение издержек, но и открывают новые горизонты для инноваций и создания ценности для клиентов.

Тем не менее успешное внедрение смарт-технологий требует преодоления значительных вызовов, связанных с кибербезопасностью, сложностью интеграции, высокими инвестиционными затратами и нехваткой квалифицированных кадров. Не менее важны этические аспекты, касающиеся конфиденциальности данных, справедливости алгоритмов и влияния автоматизации на занятость. Учёт этих факторов и разработка комплексных стратегий их нивелирования являются критически важными для реализации всего потенциала смарт-управления.

Перспективы развития смарт-управления заключаются в дальнейшем углублении интеграции искусственного интеллекта и машинного обучения, развитии периферийных вычислений (Edge Computing) для более быстрой обработки данных, а также в более широком использовании цифровых двойников для моделирования и оптимизации сложных систем. Дальнейшее развитие сетей 5G и будущих поколений мобильной связи будет способствовать расширению возможностей IoT и повышению скорости передачи данных, делая смарт-системы ещё более отзывчивыми.

1. Инвестировать в комплексную цифровую инфраструктуру, способную поддерживать сбор, хранение и анализ больших данных.
2. Развивать внутренние компетенции и проводить систематическое обучение персонала для работы с новыми технологиями и аналитическими инструментами.
3. Разрабатывать строгие политики кибербезопасности и защиты данных, а также создавать этические рамки для использования ИИ и автоматизированных систем.
4. Начинать внедрение смарт-технологий с пилотных проектов в ключевых областях для демонстрации ценности и постепенного масштабирования.
5. Поощрять культуру инноваций и непрерывного обучения, признавая, что технологический ландшафт постоянно меняется.

В целом смарт-технологии представляют собой не просто набор инструментов, а новую парадигму управления, которая требует комплексного подхода и стратегического мышления для реализации своего трансформационного потенциала.

### Список использованной литературы:

1. Маккинзи и Компания (McKinsey & Company). Интернет вещей в логистике: революционизация управления цепями поставок и эффективности. Маккинзи и Компания, 2023. – <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/internet-of-things-in-logistics>
2. Циско (Cisco). Бизнес-отчёт по Интернету вещей: рост рынка, потенциал доходов и стратегические императивы. Циско, 2023. – <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/internet-of-things/what-is-iot.html>
3. Аналитика больших данных (SAS Institute): обеспечение принятия более разумных решений и конкурентного преимущества. SAS, 2023. – [https://www.sas.com/en\\_us/insights/big-data/what-is-big-data.html](https://www.sas.com/en_us/insights/big-data/what-is-big-data.html)
4. Акцентчер (Accenture). Цифровая трансформация и её влияние на управление бизнесом. Акцентчер, 2023. – <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital/digital-transformation>
5. Гарвардское деловое обозрение (Harvard Business Review). Искусственный интеллект в современном управлении: стратегии оптимизации и инноваций. Гарвардское деловое обозрение, 2023. – <https://hbr.org/topic/artificial-intelligence>

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



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI

**Mas'ul muharrir:** Ramzidin Ashurov

**Ingliz tili muharriri:** Murod Xoliyorov

**Musahhih:** Alibek Zokirov

**Sahifalovchi va dizayner:** Iskandar Islomov

---

**2026. №4(1)**

---

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

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

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