



ISSN: 3060-4613



MAKTABGACHA  
VA MAKTAB  
TA'LIMI VAZIRLIGI



O'zbekiston  
Milliy Pedagogika  
Universiteti



No6(7)  
2026

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

# M

# AKTABGACHA VA AKTAB TA'LIMI

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslashgan ilmiy jurnal



# MAKTABGACHA VA MAKTAB TA'LIMI



Elektron nashr. 92 sahifa,  
27-iyun, 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)  
Wookyuu 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

Muqobil energiya manbalarida yarimo'tkazgichlar fizikasi: quyosh panellarining foydali ish koeffitsiyentini oshirish muammolari .....	10
<i>Abdullajonova Bashorat Olim qizi</i>	
Xavfsizlik tuyg'usining psixologik mazmuni .....	13
<i>Bahodirova Marhaboxon Tohirjon qizi</i>	
Maktabgacha yoshdagi bolalarda muloqot madaniyatini rivojlantirishning innovatsion pedagogik texnologiyalari: kompetensiyaviy yondashuv asosida .....	17
<i>Boybo'riyeva Saodat O'ralovna</i>	
Tasviriy san'at fanlarini o'qitishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari .....	21
<i>Ergasheva Go'zal Ruzimurod qizi</i>	
Kurash sportida innovatsion mashg'ulot texnologiyalaridan foydalanishning ilmiy-pedagogik asoslari .....	26
<i>Madumarov Jahongir Urinbayevich</i>	
O'quvchilarning texnik tafakkurini rivojlantirishda steam texnologiyalarining o'rni va roli .....	29
<i>Yo'ldoshev Mirjalol Qosim o'g'li</i>	
Sun'iy intellekt vositalarining bo'lajak o'qituvchilar diagnostik kompetentligini rivojlantirishdagi imkoniyatlari .....	33
<i>Teshaboyev Akramjon Yuldashevich</i>	
O'qituvchi va talabalar o'rtasidagi kommunikativ o'zaro ta'sir .....	39
<i>Turdibekova Risolat Shermatovna</i>	
6–7 yoshli bolalarni savodga tayyorlashda didaktik kartochkalar asosidagi leksik o'yinlarning ahamiyati ....	42
<i>Tursunova Durdona</i>	
Yengil atletika mashg'ulotlarida zamonaviy ilmiy yondashuvlar: maktab o'quvchilarining jismoniy tayyorgarligi va sport natijalari .....	46
<i>Xalmirzayev Azizillo Nabijonovich</i>	
Veb-kvest" va "Til portfeli" texnologiyalarini bir butun integrativ model asosida o'quv mashg'ulotlarida qo'llanilishi .....	49
<i>Yusupova Muxabbat Anatolevna</i>	
Содержание личностно-ориентированного образования и его роль в процессе самостоятельной подготовки студентов .....	53
<i>Рысова Галия Байбулатовна</i>	
Improving the Methodology for Teaching Lexical and Grammatical Transformations in the Translation of Literary Texts .....	57
<i>Asadova Zebiniso Makhmudovna</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida pedagogik innovatsiyalarni joriy etish orqali ta'lim sifatini oshirish mexanizmlari .....	62
<i>Beketov Nurseit Alijan o'g'li</i>	
Oliy ta'lim muassasalarida boksni o'qitish metodikasini takomillashtirish.....	67
<i>Rustamova Zuhro Sanjar qizi</i>	
Bo'lajak o'qituvchilarni innovatsion yondashuv asosida o'qish darslari samaradorligini metodik takomillashtirishga tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari.....	71
<i>To'ychiyeva Zulfiyaxon Abdulxoliq qizi</i>	
Mehrli maktabda shaxsga yo'naltirilgan ta'lim orqali bolalarning ijtimoiy faolligini oshirish mexanizmlari .....	76
<i>Tursunova Dildora Ziyadullayevna</i>	
Kasbiy fanlar integratsiyasiga asoslangan dasturiy ta'minot vositasida filologiya yo'nalishi talabalarining axborot kompetentligini rivojlantirish metodikasi .....	79
<i>Yakubov Baxtiyor Baxriddin o'g'li</i>	
Ta'lim klasterlari faoliyatini avtomatlashtirish va monitoring qilish tizimini joriy etish .....	83
<i>M. Badalova</i>	



Нравственное воспитание студентов средствами русской классической литературы:  
современные педагогические подходы.....86  
**Родина Ирина Витальевна**



# TA'LIM KLASTERLARI FAOLIYATINI AVTOMATLASHTIRISH VA MONITORING QILISH TIZIMINI JORIY ETISH

M. Badalova

A. Avloniy nomidagi pedagogik mahorat milliy instituti  
rektor maslahatchisi, i. f. f. d. (PhD), dotsent

ORCID 0000-0002-9485-0756

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada ta'lim klasteri faoliyatini avtomatlashtirish va monitoring qilish tizimini joriy etishning ahamiyati va zarurati yoritilgan. Zamonaviy axborot texnologiyalari asosida ta'lim klasterlarini boshqarish, ular faoliyatini samarali muvofiqlashtirish hamda tezkor va aniq qarorlar qabul qilish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, monitoring tizimi orqali ta'lim jarayoni sifatini baholash, ishtirokchilar faoliyatini nazorat qilish va muammolarni o'z vaqtida aniqlash masalalari ko'rib chiqilgan. Maqolada ta'lim klasterlarini raqamlashtirish, ularni integratsiyalashgan axborot tizimlari bilan ta'minlash hamda respublika miqyosida yagona monitoring platformasini shakllantirishning ustuvor vazifalari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** ta'lim klasteri, avtomatlashtirish, monitoring, axborot texnologiyalari, raqamli boshqaruv, integratsiya, tahlil markazi.

**Abstract:** This article highlights the importance and necessity of introducing an automation and monitoring system for the operation of educational clusters. It analyzes the opportunities for managing educational clusters, effectively coordinating their activities, and making prompt and well-informed decisions based on modern information technologies. In addition, the article examines issues related to assessing the quality of the educational process, monitoring the activities of participants, and identifying problems in a timely manner through a comprehensive monitoring system. It also outlines the priority tasks of digitalizing educational clusters, integrating them with information systems, and establishing a unified national monitoring platform.

**Key words:** educational cluster, automation, monitoring, information technologies, digital governance, integration, analytical center.

**Аннотация:** В данной статье раскрываются важность и необходимость внедрения системы автоматизации и мониторинга деятельности образовательных кластеров. Подчеркиваются возможности управления образовательными кластерами, эффективной координации их деятельности и принятия оперативных и обоснованных решений на основе современных информационных технологий. Также рассматриваются вопросы оценки качества образовательного процесса, мониторинга деятельности участников и своевременного выявления проблем с помощью системы мониторинга. В статье определены приоритетные задачи цифровизации образовательных кластеров, обеспечения их интегрированными информационными системами и формирования единой платформы мониторинга на республиканском уровне.

**Ключевые слова:** образовательный кластер, автоматизация, мониторинг, информационные технологии, цифровое управление, интеграция, аналитический центр.

## KIRISH

Ta'lim klasteri faoliyatini avtomatlashtirish va monitoring qilish tizimini joriy etish bugungi kunda ta'lim sohasini modernizatsiya qilishning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ta'lim klasterlari umumiy o'rta ta'lim maktablari, oliy ta'lim muassasalari, ilmiy tashkilotlar, ishlab chiqarish korxonalari va boshqa hamkor subyektlarni o'zaro bog'lagan holda bilim, tajriba hamda innovatsiyalarni samarali almashishga xizmat qiladi. Shu bois, bunday tizimlarni samarali boshqarishni zamonaviy axborot texnologiyalarisiz tasavvur etib bo'lmaydi.

Avtomatlashtirish jarayoni ta'lim klasteri ishtirokchilarining faoliyatini yagona raqamli platforma orqali muvofiqlashtirish imkonini beradi. Bu orqali ta'lim jarayonlari, ilmiy tadqiqotlar, amaliyotlar va ishlab chiqarish bilan bog'liq faoliyatlar haqidagi ma'lumotlar tizimli ravishda yig'iladi hamda qayta ishlanadi. Natijada boshqaruv qarorlarini qabul qilishda aniq va ishonchli ma'lumotlardan foydalanish imkoniyati yanada ortadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Monitoring tizimi ta'lim klasteri samaradorligini baholashda muhim ahamiyat kasb etadi. U orqali talabalar va o'quvchilarning o'zlashtirish ko'rsatkichlari, o'qituvchilar faoliyati, ilmiy ishlar natijadorligi hamda ish beruvchilar bilan hamkorlik darajasi doimiy ravishda nazorat qilib boriladi. Bu esa mavjud muammolarni o'z vaqtida aniqlash va ularni bartaraf etishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ta'lim klasterlarini turli axborot tizimlari bilan integratsiya qilish muhim vazifa hisoblanadi. Masalan, elektron ta'lim platformalari, kadrlar tayyorlash tizimlari va mehnat bozori axborot bazalari bilan integratsiyalashuv klaster faoliyati samaradorligini yanada oshiradi. Bunday integratsiya natijasida ta'lim jarayoni mehnat bozori talablariga mos ravishda tashkil etiladi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Respublika miqyosida yagona monitoring tizimini joriy etish ta'lim klasterlari faoliyatini markazlashgan holda nazorat qilish imkonini beradi. Bu orqali ta'lim sifatini oshirish, resurslardan samarali foydalanish va innovatsion rivojlanishni ta'minlash mumkin bo'ladi. Ayniqsa, tahlil markazlarini tashkil etish katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash hamda strategik rejalashtirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, avtomatlashtirish jarayonida ayrim muammolar ham mavjud. Jumladan, axborot infratuzilmasining yetarli darajada rivojlanmaganligi, malakali kadrlar tanqisligi va ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash masalalari dolzarb hisoblanadi. Ushbu muammolarni hal etish uchun zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, mutaxassislar tayyorlash va axborot xavfsizligi choralari kuchaytirish talab etiladi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Ta'lim klasteri faoliyatini avtomatlashtirish va monitoring qilish tizimini joriy etish ta'lim sifatini oshirish, boshqaruv samaradorligini ta'minlash hamda innovatsion rivojlanishga erishishda muhim omil hisoblanadi. Bu esa, o'z navbatida, raqobatbardosh kadrlar tayyorlash va jamiyat taraqqiyotiga xizmat qiladi. Yuqorida ta'kidlanganidek, tashkilotlar faoliyatini monitoring qilish tizimini keng joriy etish va undan samarali foydalanish maqsadga muvofiqdir. Bu klasterlar faoliyati va erishilgan natijalarni kuzatish, ularning samaradorligini baholash, dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilish hamda takomillashtirish choralari o'z vaqtida amalga oshirish imkonini beradi. Shuningdek, ta'lim klasterlari faoliyatini nazorat qilish uchun respublika miqyosida yagona monitoring tizimini tashkil etish ham maqsadga muvofiqdir. So'nggi axborot texnologiyalari asosida jadal avtomatlashtirish hamda klasterlarni turli sohalardagi avtomatlashtirilgan axborot tizimlari bilan integratsiya qilish ularni rivojlantirishning asosiy tamoyillaridan biri hisoblanadi.

1-jadval: **Yalpi operativ boshqarish markazining asosiy vazifalari**

YALPI OPERATIV BOSHQARISH MARKAZI VAZIFALARI	
•	Real vaqt ichida amalga oshiriladigan ishlar holatining global monitoringi;
•	Boshlang'ich ma'lumotlar va tashkilotdan byurtma olish va taqsimot bo'yicha ko'rsatmalarni olish va ularni tegishli yo'nalishlarga yo'naltirish;
•	Zahiralar va modiy-texnik va metodik resurslarini muvofiqlashtiruvchi operativ boshqarish;
•	Klaster faoliyatining sifatini monitoring qilish va boshqarish;
•	Uzilishlar, to'xtab qolishlar, yetkazib berishdagi muammolar kabi holatlar yuzaga kelishining (oldindan bashorat qilish kabi) tahlili va qisman muvofiqlashtiruvchi boshqaruvlarni shakllantirish;
•	Qisman muvofiqlashtiruvchi boshqaruvlarni shakllantirish;
•	Ta'lim muassasalari va uning atrofidagi ekologik vaziyatini monitoring va nazorat qilish;
•	Axborotlarni saqlash bo'limida avtomat tarzda jamlash, saqlash va shu kabilar.

Yuqoridagi 1-jadvalda operativ boshqaruv markazlarining vazifalari ko'rsatib o'tilgan bo'lib, unda ta'lim tashkilotlari faoliyatini operativ boshqaradigan kuchli tahlil markazlari darajasiga o'tish masalasi yoritilgan. Shu maqsadda yalpi operativ boshqaruv markazlari tomonidan bajarilishi nazarda tutilgan vazifalar tasnifi qisqacha tavsiflanadi: Real vaqt rejimida ta'lim jarayonlarini monitoring qilish – klaster tarkibidagi barcha ta'lim muassasalarida (maktab, kollej, oliy ta'lim muassasasi va boshqalar) o'quv jarayoni, davomat, darslarning o'tilishi va



umumiy faoliyat holatini onlayn kuzatish, tezkor tahlil qilish hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi. Ma'lumotlarni qabul qilish va taqsimlash – o'quvchilar, talabalar, o'qituvchilar va ta'lim tashkilotlaridan kelib tushgan ma'lumotlar, topshiriqlar hamda hujjatlarni qabul qilish, ularni tizimlashtirish va tegishli muassalar hamda bo'limlarga tezkor yetkazishni ta'minlaydi.

Resurslarni operativ boshqarish – ta'lim klasteridagi o'quv resurslari (darsliklar, laboratoriya jihozlari, metodik materiallar, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari vositalari va kadrlar)ni ehtiyojdan kelib chiqqan holda samarali taqsimlash va ulardan foydalanishni nazorat qilish imkonini beradi. Ta'lim sifati monitoringi va boshqaruvi – o'quv jarayoni sifati, o'quvchilar va talabalarning o'zlashtirish darajasi, o'qituvchilar faoliyati hamda ta'lim standartlariga muvofiqlikni muntazam baholash va takomillashtirish choralarini amalga oshirishga xizmat qiladi. Xatarlar va uzilishlarni tahlil qilish (prognozlash) – dars jarayonidagi uzilishlar, resurslar yetishmasligi, kadrlar bilan bog'liq muammolar hamda logistik qiyinchiliklarni oldindan aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish imkonini yaratadi. Ekologik va infratuzilma holatini monitoring qilish – ta'lim muassasalari binolari, laboratoriyalari va umumiy muhitning sanitariya, xavfsizlik hamda ekologik talablarga muvofiqligini doimiy nazorat qilishni ta'minlaydi. Axborotlarni yig'ish, saqlash va tahlil qilish – ta'lim sohasiga oid barcha ma'lumotlarni yagona raqamli bazaga avtomatik tarzda yig'ish, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish orqali hisobotlar tayyorlash hamda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini soddalashtiradi.

## XULOSA

Ta'lim klasteri tizimi doirasida joriy etilgan funksional yo'nalishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mazkur yondashuv ta'lim jarayonini kompleks va integratsiyalashgan asosda boshqarish imkoniyatini yaratadi. Real vaqt rejimida monitoring qilish, ma'lumotlarni markazlashtirilgan holda yig'ish va taqsimlash, resurslarni optimal boshqarish hamda ta'lim sifati uzluksiz nazorat qilish orqali tizim samaradorligi sezilarli darajada oshadi. Bundan tashqari, xatarlarni oldindan prognoz qilish va ularni bartaraf etish mexanizmlarining joriy etilishi ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan uzilishlar hamda tashkiliy muammolarni kamaytiradi.

Ekologik va infratuzilma holatini monitoring qilish xavfsiz va barqaror ta'lim muhitini ta'minlashga xizmat qiladi. Axborotlarni avtomatlashtirilgan tarzda yig'ish va saqlash esa boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini tezlashtiradi hamda ilmiy-amaliy tahlillar uchun ishonchli ma'lumotlar bazasini shakllantiradi. Umuman olganda, ta'lim klasterlarida bunday tizimlarni joriy etish ta'lim sifati oshirish, boshqaruv samaradorligini kuchaytirish va raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirishga xizmat qiladi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Abdullayev A.A. Ta'limda axborot texnologiyalari. – Toshkent: "Fan", 2020. – 256 bet.
2. Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. – Toshkent: "Ma'naviyat", 2008. – 176 bet.
3. Qodirov B.R. Boshqaruvda zamonaviy axborot tizimlari. – Toshkent: "Iqtisodiyot", 2021. – 312 bet.
4. Rasulov Sh.Sh. Klaster iqtisodiyoti va uni boshqarish. – Toshkent: "Innovatsiya", 2019. – 220 bet.
5. Porter M.E. Competitive Advantage of Nations. – New York: Free Press, 1990. – 896 pages.
6. Laudon K.C., Laudon J.P. Management Information Systems. – Pearson Education, 2022. – 720 pages.
7. Turdiyev J.Q. Raqamli iqtisodiyot asoslari. – Toshkent: "O'zbekiston", 2022. – 280 bet.

- 
- 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. №6(7)**

---

© 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.