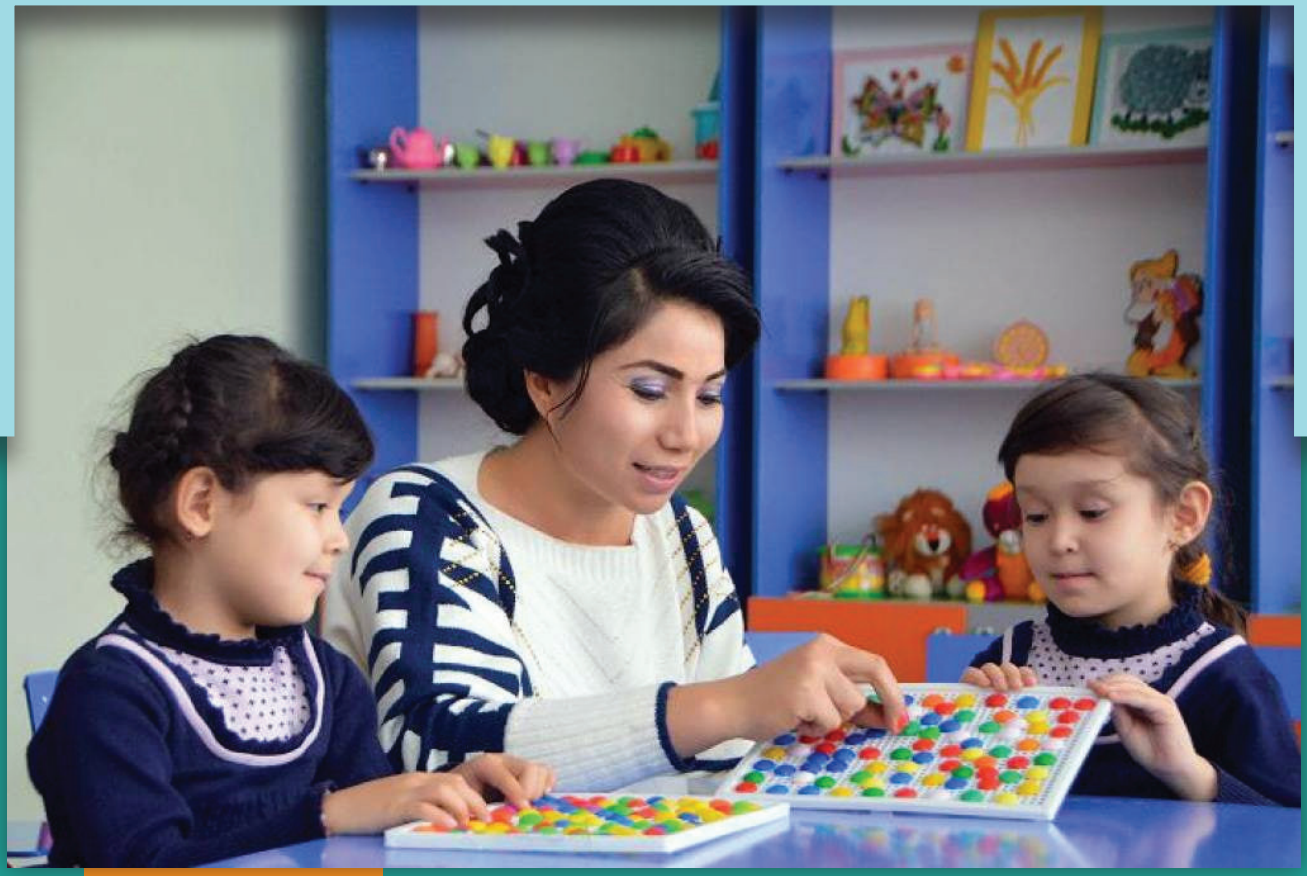
ISSN: 3060-4613

O'zbekiston Milliy Pedagogika Universiteti



№11(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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta'limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta'lim nazariyasi va metodikasi (ta'lim sohalari va bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta'limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Pedagogika, psixologiya fanlariga ixtisoslaşgan ilmiy jurnal

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LİMİ

Elektron naşr. 110 sahifa,
2-oktyabr, 2026-yil.

BOŞ MUHARRIR:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Pedagogika fanlari doktori, professor

BOŞ MUHARRIR ÖRINBOSARI:
Aşurov Ramzidin Ramazonoviç – Psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (Phd), dotsent

TAHRIRIYAT KENGAŞI A'ZOLARI
Ibragimov X.I. – pedagogika fanlari doktori, akademik
Şoumarov Ğ.B. – psixologiya fanlari doktori, akademik
Qirğizboyev A.K. – Tarix fanlari doktori, professor
Karimova E.G. – Sotsiologiya fanlari nomzodi, dotsent
Jamoldinova O.R. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şaripov Ş.S. – pedagogika fanlari doktori, professor
Şermuhammadov B.Ş. – 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
Qöldoşev 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 (Qozoğiston)
Rejep Özyurek – psixologiya fanlari doktori, professor (Turkiya)
Wookyu Ça – 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. Ş. – Pedagogika fanlari doktori (DSc), professor
Doniyorov S. M. – "Yangi Özbekiston" va "Pravda Vostoka" gazetalari tahririyati DM boş muharriri, Özbekiston Respublikasida xizmat körsatgan jurnalist, filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Ğafurov D. O. – falsafa fanlari doktori (Phd)
Şomurodov R.T. – iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Jalilova S.X. – psixologiya fanlari nomzodi (PhD), dotsent
Bafayev M.M. – psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD), dotsent
Usmonova D.I. – Samarqand iqtisodiyot va servis institute dotsenti
Saifnazarov I. – falsafa fanlari doktori, professor
Raxmonova Z. A. – filologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Nematov Ş.E. – pedagogika fanlari nomzodi (PhD)
Sayimova D. K. – texnika fanlari bo'yiça falsafa doktori (PhD)
Yuldaşeva F.I. – pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori (PhD),dotsent
Yuldaşeva D.B. – filologiya fanlari böyiça falsafa (PhD) doktori, dotsent
Tangriyev A. T. – Toşkent davlat iqtisodiyot universiteti kafedra professori
Panjiyev M. A. – Qaşqadaryo viloyati Maktabgaça va maktab ta'limi boşqarmasi boşliğining birinçi örinbosari
Xudayberganov N. A. – Xorazm Ma'mun akademiyasi Tabiiy fanlar bölimining katta ilmiy xodimi, biologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD)
Vaxobov Anvar Abdusattor öğli – Pedagogika fanlari böyiça falsafa doktori, dotsent

Muassis: "Tadbirkor va işbilarmon" MÇJ
Hamkorlarimiz: Özbekiston Respublikasi Ta'lim va ilm-fan vazirligi, Özbekiston milliy pedagogika universiteti

EDITOR-IN-CHIEF:
Ibragimova Gulsanam Ne'matovna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:
Ashurov Ramzidin Ramazonovich – Doctor of Philosophy (PhD) in Psychology, Associate 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
Karimova E'zoza Gapirzhanovna – Minister of Perschool and School Education of the Republic of Uzbekistan
Jamoldinova O.R. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Sharipov Sh.S. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Shermuhammadov 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
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
Rakhmonova Z.A. – Doctor of Philosophy (PhD) in Philological Sciences, Associate Professor
Nematov Sh.E. – Candidate of Pedagogical Sciences (PhD)
Sayimova D. K. – Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences
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

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali Özbekiston Respublikasi Oliy attestatsiya komissiyasining quyidagi qarorlariga asosan pedagogika va psixologiya fanlari böyiça falsafa doktori (PhD) hamda fan doktori (DSc) ilmiy darajasiga talabgorlarning dissertatsiyalaridagi asosiy ilmiy natijalarni çop etiş uçun milliy ilmiy naşrlar röyxatiga kiritilgan:

Pedagogika fanlari böyiça: OAK Kengaşi tavsiyasi (26.08.2024-y., №11-05-4381/01) asosida:

• Ekspert kengaşi (29.10.2024-y., №10)

• Rayosat qarori (31.10.2024-y., №363/5)

Psixologiya fanlari böyiça: Toşkent davlat pedagogika universiteti murojaatiga asosan OAK tavsiyasi (24.04.2025-y., №11-05-2566/01):

• Ekspert kengaşi (25.05.2025-y., №10)

• Rayosat qarori (08.05.2025-y., №370/5)

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali

26.09.2023-yildan

Özbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **№C-5669363** reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.

Litsenziya raqami: **№136361**

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MUNDARIJA

Ta'lim jarayonida deontologik tamoyillar asosida nizolarni boşqariş 10
Mirzayeva Faroxat Odiljonovna

Sun'iy intellekt asosida maktab öquvçilarining matematik xatolarini diagnostika qiliş va individual tavsiyalar şakllantirişning gibrid adaptiv modeli 15
Abdullayeva Nazokat Isayevna, Abdurazzoqova Zebuniso Tolmas qizi

Harbiy xizmatçilarning pedagogik mahoratini oşirişning ilmiy-metodik asoslari 21
Yadgarov Ravşan Ergaşeviç

Inklyuziv ta'limda logopedik texnologiyalardan foydalaniş metodikasi 27
Ikramova Dilafruz Furqat qizi, Ilhomova Malikaxon Dilşod qizi

Faoliyat markazlari vositasida maktabgacha yoshdagi bolalarning raqamli savodxonligini şakllantiriş metodikasi 30
Jo'rayeva Gulira'no Nazirjon qizi

Bölajak tasviriy san'at öqituvçilarining kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirişda an'anaviy naqqoşlik san'atining pedagogik imkoniyatlari 36
Rözmetov Quvondiq Şanazarovich

Pedagogik hamkorlik asosida ösmir yoşdagi öquvçilarda ijtimoiy voqelikka sezgirlikni tarbiyalaş mexanizmlari 42
Bazarova Gulnoza Ziyodulla qizi

Talabalarning ijtimoiy-emotsional kompetensiyalarini jismoniy madaniyat vositasida rivojlantiriş metodikasini takomillaştiriş 47
Imomov Asliddin Abdurazoqoviç

Harakatli öyinlar yordamida boşlanğiç sinf öquvçilarining harakat faolligini oşiriş usullari 51
Ernazarova Ziyoda Erkin qizi

Sun'iy intellektning inson fikrlaş qobiliyatiga ta'siri: intellektual rivojlaniş uçun imkoniyatlar va tafakkur zaiflaşuvi xavfi 55
Tölaganov Abdumalik Abdiraximoviç

Jadidçilik harakatining vujudga kelişining ijtimoiy-tarixiy şart-şaroitlari 60
Nişonov Muhammad Bahodir öğli, Pulatov Şerdor Nematjonoviç

Maktabgaça ta'lim taşkilotlari direktorlarining kasbiy kompetentligini rivojlantirişning nazariy-metodologik asoslari 66
A'zamova Malohat Nadjimovna

Söz yasalişi, morfologiya va sintaksisning özига xos xususiyatlari 70
Bobojanov Şaripboy Xudoşukiroviç

Inklyuziv ta'limda diskriminatsiyani oldini oliş va ularni psixologik qöllab quvvatlaş tamoyillari 74
Bozorova Muxlisa

Neyro logopediya va biometriya 78
Foiqova Diyora Anvar qizi

Bölajak öqituvçilarning metakognitiv faoliyatini rivojlantirişda refleksiv topşiriqlardan foydalaniş 83
Ibrohimova Şahlo Umarali qizi

3–4-sinf öquvçilarining badiiy asarlar öqişga qiziqişini oşirişning metod, şakl va vositalari 88
Rasulova Zohida Sindorovna

Raqamli ta'lim muhitida kasbiy-refleksiv kompetensiyalarni rivojlantirişning metodik tizimini integratsiyalaş 92
Talabova Dilrabo Tolibova

Informatika va uni öqitiş metodikasi fanini öqitişda adaptiv öquv dasturlari va virtual laboratoriyalardan foydalanişning metodik tizimi 98
Xomidov Zohidjon Adhamjon öğli

Развитие профессиональной компетентности будущих педагогов в условиях цифровизации образования 104
Шаланков Константин Константинович

SUN'IY INTELLEKTNING INSON FIKRLAŞ QOBILIYATIGA TA'SIRI: INTELLEKTUAL RIVOJLANIŞ UÇUN IMKONIYATLAR VA TAFAKKUR ZAIFLAŞUVI XAVFI



Tölaganov Abdumalik Abdiraximoviç
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Moliya" kafedrasi dotsenti (PhD)

Annotatsiya: Maqolada sun'iy intellektning mustaqil va tanqidiy fikrlaşga ta'siri tahlil qilinadi. Uning ta'limdagi imkoniyatlari va ehtimoliy xavflari yoritiladi. Xalqaro manbalar qiyoslanadi. Mustaqil fikrlaşni saqlaş yöllari körsatiladi. Tadqiqot tajriba yoki sörovnomaga asoslanmagan. Natijalar ongli foydalaniş muhimligini körsatadi.

Kalit sözlar: sun'iy intellekt, inson tafakkuri, mustaqil fikrlaş, tanqidiy fikrlaş, kognitiv qobiliyatlar, raqamli ta'lim.

Abstract: This article examines how artificial intelligence may affect independent and critical thinking. It discusses educational benefits and potential risks. International sources are reviewed and compared. Practical ways to preserve independent reasoning are proposed. The paper does not report a new experiment or survey. It emphasizes the importance of conscious and responsible AI use.

Key words: artificial intelligence, human thinking, independent reasoning, critical thinking, cognitive skills, digital education.

Аннотация: В статье анализируется влияние искусственного интеллекта на самостоятельное и критическое мышление. Рассматриваются его возможности и потенциальные риски в образовании. Сопоставляются международные источники. Предлагаются способы сохранения самостоятельного мышления. Работа основана на анализе литературы, а не на эксперименте или опросе. Подчёркивается важность осознанного использования ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, мышление, самостоятельное мышление, критическое мышление, когнитивные способности, цифровое образование.

KIRIŞ

Raqamli texnologiyalarning tez sur'atlarda rivojlanişi insonlarning bilim olişi, işlaşi va özaro muloqot qiliş usullarini sezilarli darajada özgartirmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellektning matn yoziş, savollarga javob beriş, tarjima qiliş, ma'lumotlarni umumlaştiriş va murakkab tuşunçalarni izohlaş imkoniyatlari undan foydalanişni kengaytirdi. Avvallari köp vaqt talab qilgan ayrim vazifalarni endilikda qisqa muddatda bajariş mumkin. Bu jarayon ta'lim oluvçilar, öqituvçilar, tadqiqotçilar va turli kasb egalari uçun yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

Şu bilan birga, texnologiyaning qulayligi muhim savolni yuzaga çiqaradi: agar inson savol beriş, javob izlaş, tahlil qiliş va xulosa çiqariş jarayonlarining katta qismini sun'iy intellektga topşirsa, uning mustaqil fikrlaş qobiliyatiga nima böladi? Har qanday texnologiya inson mehnatini yengillaştirişi mumkin, biroq barça aqliy vazifalarni taşqi vositaga topşiriş bilimni çuqur özlaştirişga tösqinlik qilişi ehtimoli ham bor. Şu sababli masalani faqat texnologiyaning foydasi yoki zarari nuqtayi nazaridan emas, undan foydalaniş şartlari va odatlari nuqtayi nazaridan örganiş kerak.

Mustaqil fikrlaş insonning ma'lumotni özi tuşunişi, turli dalillarni soliştirişi, sabab va oqibatlarni aniql aş i hamda öz xulosasini şakllantiriş qobiliyatidir. Tanqidiy fikrlaş esa ma'lumotning işonçliligini tekşiriş, dalil bilan taxminni farqlaş, muallifning nuqtayi nazarini baholaş va muqobil izohlarni körib çiqişni anglatadi. Bu könikmalar ta'limda ham, kundalik hayotda ham muhim: inson moliyaviy qaror qabul qilganda, yangilikni baholaganda yoki muammoni hal qilganda ulardan foydalanadi.

UNESCO generativ sun'iy intellektni ta'lim va tadqiqotda qöllaşga oid qöllanmasida texnologiyadan foydalanişda inson manfaatlari, maxfiylik, xavfsizlik va insonning mustaqil qaror qabul qiliş imkoniyatini himoya qiliş zarurligini ta'kidlaydi [1].

OECD ham sun'iy intellekt keng qöllanayotgan davrda öquvçilarda faqat raqamli vositalardan foydalaniş könikmasi emas, balki ularning javoblarini baholaş, xatolarini aniql aş va mas'uliyat bilan foydalaniş malakasi ham şakllanişi lozimligini qayd etadi [2; 3].

Maqolaning maqsadi sun'iy intellekt inson tafakkurini albatta rivojlantiradi yoki albatta zaiflaştiradi, degan oldindan belgilangan xulosani ilgari suriş emas.

Maqsad – uning ijobiy imkoniyatlari va ehtimoliy xavflarini mavjud manbalar asosida tahlil qiliş, qaysi şaroitda mustaqil fikrlaş qöllab-quvvatlanişi yoki çeklanişi mumkinligini tuşuntiriş hamda amaliy tavsiyalar berişdir.

Maqola xalqaro taşkilotlarning hujjatlari va ilmiy izlanişlarga tayangan tahliliy iş bölib, unda muallif tomonidan yangi tajriba yoki sörovnoma ötkazilgani da'vo qilinmaydi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR ŞARHI

Mavzu böyiça xalqaro taşkilotlar tavsiyalari va ilmiy tadqiqotlar muhim nazariy asos bölib xizmat qiladi. Miao va Holmes UNESCO doirasida generativ sun'iy intellektdan ta'lim hamda tadqiqotda foydalanişda inson manfaatlari, maxfiylik va mustaqil qaror qabul qilişni himoya qiliş zarurligini ta'kidlaydi [1].

OECD va Yevropa Komissiyasining sun'iy intellekt savodxonligiga oid yondaşuvi öquvçilarda raqamli vositalardan foydalaniş bilan bir qatorda, natijalarni baholaş va xatolarni aniql aş könikmalarini rivojlantirişga urğu beradi [2; 3].

OECDning raqamli ta'lim böyiça materiallari generativ SI qiymati uning mavjudligidan köra, qanday pedagogik maqsadda işlati l işiga boğliqligini körsatadi [4].

Lee va hammualliflari 2025-yilgi tadqiqotida bilim xodimlarining SIga işonçi hamda tanqidiy fikrlaşga sarflanadigan aqliy küç örtasidagi munosabatni örgangan [5].

Oliy ta'limda ChatGPTning kognitiv ta'siriga oid tizimli şarh esa tanqidiy va ijodiy fikrlaş böyiça tadqiqotlarni umumlaştiradi [6].

Uşbu maqolaning özига xos jihati – manbalardagi fikrlarni SI imkoniyatlari, ortiqça tayaniş xavfi va amaliy foydalaniş tavsiyalari bilan birgalikda tahlil qilişidir.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqola tahliliy xarakterga ega. Unda xalqaro taşkilotlar hujjatlari va ilmiy tadqiqotlar mazmunini örganiş, qiyosiy taqqoslaş hamda umumlaştiriş usullaridan foydalanildi. Manbalarda keltirilgan xulosalar SI vositalarining ta'limdagi ijobiy imkoniyatlari va ehtimoliy xavflarini taqqoslaş uçun qöllanildi. Muallif tomonidan yangi tajriba yoki sörovnoma ötkazilmagan; şu sababli natijalar mavjud manbalar tahlili bilan çeklangan.

TAHLIL VA NATIJALAR

1. Sun'iy intellekt va inson tafakkuri: tuşunçalar va özaro munosabat

Sun'iy intellekt - kompyuter tizimlariga ma'lumotlarni qayta işlaş, qonuniyatlarni aniql aş, tilni tahlil qiliş, tavsiyalar beriş yoki yangi kontent yaratiş kabi vazifalarni bajariş imkonini beradigan texnologiyalar majmuasidir. Generativ sun'iy intellekt foydalanuvçi söroviga qarab matn, tasvir, dastur kodi yoki boşqa materiallarni yaratişi mumkin. Bu vositalarning javoblari ravon va işonçli körinişi mumkin, ammo ularning har bir bayonoti töğri bölişi kafolatlanmaydi. Ayrim hollarda tizim mavjud bölmagan ma'lumotni keltirişi, manbani notöğri körsatişi yoki murakkab masalani soddalaştirib yuborişi mumkin. Şu sababli sun'iy intellekt javobi tekşirilişi kerak bölgan axborot sifatida qabul qilinişi lozim [1; 4].

Inson tafakkuri esa faqat tezkor javob olişdan iborat emas. U avvalgi bilim, xotira, diqqat, tajriba, hissiyot, qadriyat va ijtimoiy muhit bilan boğliq murakkab jarayondir. Inson savolning asl mohiyatini aniql aş i, vaziyatga mos ma'lumotni tanlaşi, natijaning oqibatlarini baholaşi va qaror uçun mas'uliyatni öz zimmasiga olişi kerak. Sun'iy intellekt ayrim aqliy işlarni yengillaştirişi mumkin, lekin undan olingan natijani qanday talqin qiliş va hayotda qöllaş masalasi insonning faol iştir okini talab etadi.

Bu munosabatni tuşunişda kognitiv yuklama tuşunçasi yordam beradi. Kognitiv yuklama - insonning ma'lumotni tuşuniş va qayta işlaş jarayonida aqliy resurslardan foydalanişidir. Ba'zi vazifalarni taşqi vositalarga topşiriş bu yuklamani kamaytiradi. Masalan, kalkulyator murakkab hisoblaşni tezlaştiradi, taqvim muhim sanalarni eslatadi, qidiruv tizimi esa kerakli materialni topişga kömaklaşadi. Bularning barçasi öz-özidan tafakkurga zarar yetkazmaydi. Muhim farq şundaki, vosita insonning fikrlaşiga yordam beryaptimi yoki inson öylaşi kerak bölgan işni butunlay uning örniga bajaryaptimi.

Sun'iy intellekt bilan işlaşda insonning roli yöqolmasligi kerak. Masalan, talaba SI yordamida mavzuga oid dastlabki tuşuntiriş olişi mumkin, lekin keyin uni darslik bilan soliştirişi, misolni özi işlab körişi va tuşunçani

öz sözlari bilan izohlaşi lozim. Agar u faqat tayyor matnni köçirsa, yakuniy iş mavjud bölsa ham, bilimning qay darajada özlaştirilgani noma'lum qoladi. Demak, texnologiyaning foydasi köpinça undan foydalaniş jarayonida inson qanday aqliy faoliyat olib borişiga boğliq.

2. Sun'iy intellektning inson tafakkuriga ijobiy ta'siri

Sun'iy intellektning ijobiy imkoniyatlaridan biri - murakkab tuşunçalarni turli darajalarda tuşuntirişidir. Biror mavzuni tuşunmagan öquvçi undan oddiyroq izoh, kundalik hayotdan misol yoki bosqiçma-bosqiç tuşuntiriş söraşi mumkin. Masalan, inflyatsiya tuşunçasini örganayotgan talaba narxlar nima sababdan oşişi, pulning xarid qobiliyati qanday özgarişi va bu jarayon oilaviy budjetga qanday ta'sir körsatişini misollar orqali körib çiqişi mumkin. Agar talaba har bir javobni tahlil qilib, tuşunmagan joyini qayta sörasa, SI örganişdagi qoşimça yordamçiga aylanadi.

Ikkinçi imkoniyat - fikrlarni tartibga soliş va muqobil nuqtayi nazarlarni köriş. Inson ba'zan muammo haqida faqat özига ma'lum bölgan dalillar asosida fikr yuritadi. Sun'iy intellektdan bir masalaning ijobiy va salbiy tomonlarini alohida sanaşni, qarşi dalillarni körsatişni yoki dastlabki fikrning zaif jihatlarini aniql aşni söraş mumkin. Bunday yondaşuv insonni öz qaraşlarini qayta körib çiqişga undaşi mumkin. Biroq SI taklif qilgan qarşi dalillar ham tekşirilişi kerak, çunki tizim töliq yoki xolis tasvir bermasligi mumkin.

Uçinçi imkoniyat - tezkor fikr-mulohaza oliş. Talaba yozgan matnining mantiqiy tuzilişi, grammatik xatolari yoki dalillar ketma-ketligi haqida fikr söraşi mumkin. Bunda asosiy maqsad matnni SIga töliq qayta yozdiriş emas, balki xatolarni tuşuniş va keyingi safar ularni takrorlamaslik bölişi kerak. Xuddi şunday, dasturlaşni örganayotgan kişi tayyor kodni söraş örniga, xato qayerda ekanini aniql aşga yordam beradigan işora söraşi mumkin.

Sun'iy intellekt imkoniyati alohida ta'lim ehtiyojlariga ham yordam berişi mumkin. Masalan, uzun matnni qismlarga ajratiş, yangi sözlarni sodda tuşuntiriş, turli savollar tuziş yoki öquv rejasini şakllantiriş foydalanuvçiga qulaylik yaratadi. Bu, ayniqsa, mavzuni mustaqil örganayotganlar uçun foydali bölişi mumkin. Lekin bunday qulaylik öquvçining özi maşq qilişi, savolga javob berişi va örganganini qayta ifodalaşi bilan birga olib borilgandagina bilimga aylaniş ehtimoli yuqori böladi.

OECDning raqamli ta'limga oid materiallarida generativ sun'iy intellektning ta'limdagi qiymati uning mavjudligining özi bilan emas, balki qanday pedagogik maqsadda işlati lişi bilan boğliqligi körsatiladi [3; 4]. Agar SI öquvçini izlanişga, savol berişga, javobni soliştirişga va mustaqil xulosaga kelişga undasa, u tafakkurni rivojlantiriş jarayoniga yordam berişi mumkin. Agar u faqat topşiriqni tezroq tugatiş vositasi bölib qolsa, bunday foyda çeklanişi mumkin.

3. Sun'iy intellektga ortiqça tayaniş va mustaqil fikrlaş xavfi

Sun'iy intellektdan foydalaniş bilan boğliq eng muhim xavflardan biri – tayyor javobga odatlanişdir. Masalan, talaba har bir esse, hisob-kitob yoki taqdimotni SI yordamida töliq tayyorlasa, muammoni özi tuşuniş, reja tuziş, ma'lumot izlaş, dalillarni tanlaş va xatolarni tuzatiş bosqiçlarida kamroq qatnaşişi mumkin. Bu bosqiçlar köpinça örganişning özi hisoblanadi. Topşiriqni tugatiş va bilimni egallaş bir xil narsa emas: iş tayyor bölişi mumkin, lekin uni mustaqil bajariş qobiliyati şakllanmagan bölişi mumkin.

2025-yilda CHI konferensiyasida taqdim etilgan Lee va hammualliflarining tadqiqoti sun'iy intellektdan foydalaniş va tanqidiy fikrlaş örtasidagi munosabatni örgangan. Tadqiqotda iş faoliyatida SI vositalaridan muntazam foydalangan 319 nafar bilim xodimi sörovda qatnaşgan va 936 ta foydalaniş holati haqida ma'lumot töplangan. Mualliflar SIga yuqori işonç ayrim vazifalarda tanqidiy fikrlaşga sarflanadigan aqliy küçning kamayişi bilan boğliqligini bildirgan [5]. Bu natija muhim, lekin uni töğri talqin qiliş kerak: tadqiqot asosan iş joyidagi öz-özini baholaş ma'lumotlariga tayangan, şuning uçun u barça öquvçilar yoki barça vaziyatlarda SI tafakkurni zaiflaştirişini isbotlamaydi.

Ortiqça tayanişning yana bir körinişi - avtomatlaştirişga haddan taşqari işoniş. Inson tizim köp hollarda yaxşi javob berganini körib, keyingi javoblarini ham tekşirmasdan qabul qilişi mumkin. Ammo sun'iy intellekt xato qilganda, javobning ravonligi bu xatoni darhol sezişga xalaqit berişi mumkin. Ayniqsa, foydalanuvçi mavzuni yaxşi bilmasa, notöğri ma'lumotni aniql aş qiyinlaşadi. Şuning uçun SI bergan javobni işonçli deb qabul qilişdan oldin dalillar, manbalar va mantiqiy izçillikni tekşiriş zarur.

Ta'limda bu muammo baholaşning mazmuniga ham ta'sir qiladi. Agar topşiriq faqat tayyor matn topşirişga asoslangan bölsa, öqituvçi işni kim va qanday bajarganini aniql aşda qiynalişi mumkin. Buning örniga öquvçidan tanlagan dalilini tuşuntiriş, manbani baholaş, matnni oğzaki himoya qiliş yoki öz fikrini sinfda mustaqil rivojlantiriş talab etilişi mumkin. Bunday usullar öquvçining faqat yakuniy natijasini emas, balki fikrlaş jarayonini ham körsatadi [2; 3].

Şuni ham unutmaslik kerakki, texnologiyadan foydalanişning barça şakllari bir xil emas. SI yordamida imlo xatosini tekşiriş bilan butun tahliliy işni yozdiriş örtasida katta farq bor. Birinçi holatda inson mazmunni özi işlab çiqişi mumkin; ikkinçi holatda esa asosiy fikrlaş vazifalari taşqi vositaga topşirilişi mumkin. Şuning uçun "SI

MAKTABGAÇA PRE-SCHOOL ДОШКОЛЬНОЕ

işlatiş zararli" degan umumiy hukm örniga, qaysi vazifada, qan çalik köp va qanday nazorat bilan işl atilayotganini aniql aş lozim.

4. Xotira, diqqat va muammolarni mustaqil hal qilish

Xotira insonning yangi bilimni özlaştirişi va undan keyinçalik foydalanişida muhim rol öynaydi. Bilimni mustahkamlaş uçun inson ma'lumotni bir neça marta esga tuşirişi, uni amaliy vazifalarda qöllaşi va öz sözlari bilan tuşuntirişi foydali. Agar öquvçi har safar javobni darhol SI orqali olsa, u eslab qoliş va özi javob topiş uçun kamroq imkoniyatga ega bölişi mumkin. Biroq bundan sun'iy intellektdan foydalaniş xotirani muqarrar ravişda yomonlaştiradi, degan xulosa çiqarib bölmaydi. Ta'sir vazifa, maşq turi, foydalaniş tezligi va örganuvçining oldingi bilimlariga boğliq.

Diqqat ham muhim masaladir. Tez javob beradigan vositalar murakkab matnni töliq öqiş yoki muammo ustida uzoq vaqt işlaş zaruratini kamaytirişi mumkin. Inson qisqa javobga örganib qolsa, batafsil dalillarni örganişga sabri yetmasligi ehtimoli bor. Boşqa tomondan, SI uzun materialni qisqartiriş, asosiy tuşunçalarni ajratiş va mavzu böyiça başlanğiç yöl xaritasini tuzişda yordam berişi mumkin. Bu holatda tejab qolingan vaqtni çuqurroq öqiş va tekşirişga sarflaş muhim.

2026-yilda e'lon qilingan oliy ta'limda ChatGPTning kognitiv ta'siriga oid tizimli şarh tanqidiy va ijodiy fikrlaş böyiça tadqiqotlarni umumlaştiradi [6]. Bunday şarhlar alohida tajribalardan kengroq tasavvur berişi mumkin, lekin xulosa çiqarişda dastlabki tadqiqotlarning sifati, iştir okçilar tarkibi va metodlari hisobga olinişi kerak. Ta'lim şaroitlari bir-biridan farq qilgani uçun bir tadqiqotdagi natijani barça fanlar, yoş guruhlari va vazifalarga bir xil qöllaş töğri bölmaydi.

Muammoni mustaqil hal qiliş könikmasi odatda uriniş, xato qiliş, xatoni aniql aş va yangi usulni sinaş orqali rivojlanadi. Agar SI har safar eng qisqa yöl bilan tayyor yeçimni taqdim etsa, foydalanuvçi uşbu jarayonlardan ötmasligi mumkin. Şuning uçun öquvçi avval özi yeçim rejasini tuzib, keyin SI yordamida tekşirişi maqsadga muvofiq. Masalan, matematik masalada javobni oldindan söraş örniga, öz yeçimini körsatib, qaysi bosqiçida xato borligini aniql aşni söraşi mumkin.

Xotira va diqqatni qöllab-quvvatlaş uçun SI bilan va SI yordamisiz bajariladigan vazifalarni muvozanatlaş kerak. Darsdan keyin mavzuni kitobga qaramasdan tuşuntiriş, asosiy atamalarni eslab yoziş, mustaqil test yeçiş yoki öqilgan matn böyiça xulosa çiqariş foydali maşqlar bölişi mumkin. Şunda texnologiya bilimni eslab qolişning örnini bosmaydi, balki öquvçiga qaysi jihatlarni yana maşq qiliş kerakligini aniql aşga yordam beradi.

5. Sun'iy intellektdan ongli foydalaniş va amaliy tavsiyalar

Sun'iy intellektning afzalliklaridan foydalaniş bilan birga mustaqil fikrlaşni saqlab qoliş uçun aniq odatlar zarur.

Birinçi tavsiya - **"avval özim, keyin yordam" tamoyili.** Inson savolga dastlab öz javobini yozib körişi, muammoni mustaqil tahlil qilişi yoki yeçim rejasini tuzişi kerak. Şundan keyingina SIga murojaat qilib, öz fikrini tekşirişi mumkin. Bu usul foydalanuvçiga tayyor javobni qabul qilişdan köra, öz yondaşuvini baholaş imkonini beradi.

Ikkinçi tavsiya - **manbalarni tekşiriş.** Sun'iy intellekt statistik raqamlar, mualliflar, kitoblar yoki ilmiy maqolalar haqida notöğri ma'lumot berişi mumkin. Şu sababli muhim da'volarni rasmiy taşkilotlar, ilmiy jurnallar va asl tadqiqotlar bilan soliştiriş kerak. Manbaning nomi va havolasi mavjud bölişi uning haqiqiyligini kafolatlamaydi. Foydalanuvçi havolani oçib, keltirilgan ma'lumot aynan öşa manbada borligini tekşirişi lozim [1; 4].

Uçinçi tavsiya - **SIga tayyor javob söraş örniga fikrlaşni rağbatlantiradigan topşiriq beriş.** Masalan, "Menga javobni bermasdan, masalani yeçiş bosqiçlarini körsat", "Mening dalilimdagi zaif jihatlarni top", "Qarama-qarşi nuqtayi nazarni keltir" yoki "Javobimni qaysi manbalar bilan tekşirişim mumkin?" kabi sörovlar foydaliroq bölişi mumkin. Bunday yondaşuv foydalanuvçini faol iştir okçi sifatida saqlaydi va SI javobini yakuniy xulosa emas, muhokama uçun materialga aylantiradi.

Törtinçi tavsiya - **texnologiyasiz bajariladigan maşqlarni saqlab qoliş.** Talaba ayrim esse va masalalarni SI yordamisiz bajarib, keyin natijani soliştirişi mumkin. Bu usul qaysi bilimlar mustahkam, qaysi mavzular esa yana örganişni talab qilişini körsatadi. Öqituvçilar ham öquvçilardan fikrini izohlaş, manbani tanlaş sababini tuşuntiriş va öz xulosasini himoya qilişni söraşi mumkin. Bu baholaşni faqat tayyor matnga emas, bilim va fikrlaş jarayoniga yönaltiradi [2; 3].

Beşinçi tavsiya - **şaxsiy ma'lumotlar va mas'uliyatga e'tibor beriş.** Sun'iy intellektga maxfiy hujjatlar, parollar, şaxsiy ma'lumotlar yoki boşqa insonlarga tegişli nozik ma'lumotlarni kiritişdan oldin ehtiyot böliş kerak. Bundan taşqari, ta'lim muassasasining SI işlatişga oid qoidalariga rioya qiliş, zarur bölsa, undan foydalanilganini oçiq körsatiş lozim. SI matn tayyorlaşda yordam bergan bölsa ham, taqdim etilayotgan işning töğriligi va mazmuni uçun inson mas'uliyatni saqlab qoladi [1].

Oltinçi tavsiya - **natijani emas, jarayonni ham baholaş.** Öquvçi SI yordamida olingan javobni öz sözlari bilan tuşuntira olişi, manbalarni körsata olişi va qarşi savollarga javob bera olişi kerak. Agar u matnning mazmunini tuşuntira olmasa, bu vosita bilimni özlaştirişga yetarliça yordam bermaganini körsatişi mumkin. Şu ma'noda sun'iy intellektdan samarali foydalanişning mezoni faqat tezlik yoki çiroyli matn emas, balki insonning bilim darajasi va mustaqil qaror çiqariş qobiliyatidir.

Umuman olganda, ongli foydalaniş texnologiyadan butunlay voz keçişni anglatmaydi. Aksinça, undan qaysi vazifada yordam oliş, qaysi bosqiçni özi bajariş va qanday qilib natijani tekşirişni bilişni anglatadi. SI tuşuntiruvçi, fikrlarni tartibga soluvçi yoki xatolarni körsatuvçi yordamçi bölişi mumkin. Lekin muammoni tuşuniş, dalillarni baholaş, bilimni özlaştiriş va yakuniy xulosa çiqarişda insonning özi faol qatnaşişi kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Sun'iy intellekt inson tafakkurini rivojlantiradimi yoki mustaqil fikrlaş qobiliyatini zaiflaştiradimi, degan savolga bir tomonlama javob beriş qiyin. Mavjud manbalar texnologiyaning ta'siri uni qöllaş maqsadi, topşiriq turi, foydalanuvçining bilim darajasi va natijalarni tekşiriş odatlariga boğliqligini körsatadi. SI murakkab tuşunçalarni izohlaş, yangi ğoyalar taklif qiliş, fikr-mulohaza oliş va ma'lumotlarni tartibga solişda yordam berişi mumkin. Şu bilan birga, unga ortiqça işoniş va barça aqliy vazifalarni topşiriş mustaqil izlaniş, xatolardan örganiş va tanqidiy baholaş imkoniyatlarini kamaytirişi ehtimoli bor [1; 5; 6].

Şu sababli muhim masala sun'iy intellektdan foydalaniş yoki undan butunlay voz keçiş emas, balki undan ongli foydalanişdir. Avval mustaqil fikr yuritiş, keyin SI yordamida tekşiriş; javoblarni işonçli manbalar bilan soliştiriş; vositadan tayyor yeçim emas, tuşuntiriş va yöl-yöriq oliş uçun foydalaniş samarali yondaşuvlardir. Ta'lim muassasalari ham öquvçilarning faqat yakuniy natijasini emas, balki qanday fikrlagani, dalillarni qanday tanlagani va xulosaga qanday kelganini baholaşi muhim [2; 3].

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt inson tafakkurining örnini bosuvçi vositaga aylansa, mustaqil fikrlaş uçun xavf tuğdirişi mumkin. Ammo inson faol fikrlaşda davom etsa, SI bilim oliş va muammolarni hal qilişda foydali yordamçiga aylanişi mumkin. Texnologiyaning haqiqiy qiymati faqat qan çalik tez javob berişida emas, balki insonni yaxşiroq savol berişga, dalillarni çuqurroq tekşirişga va asosli qaror çiqarişga qay darajada undaşida namoyon böladi.

Tahlil asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi:

birinçidan, öquvçi topşiriqni bajarişdan oldin mustaqil fikr yoki yeçim rejasini tuzişi;

ikkinçidan, SI bergan ma'lumotlar işonçli manbalar bilan tekşirilişi;

uçinçidan, tayyor javob örniga izoh, işora va qarşi dalillar söra lişi;

törtinçidan, SI yordamisiz bajariladigan maşqlar muntazam saqlanişi;

beşinçidan, ta'limda yakuniy mahsulot bilan birga fikrlaş jarayoni ham baholanişi tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar röyxati:

1. Miao, F., Holmes, W. (2023). Guidance for Generative AI in Education and Research. UNESCO. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research
2. OECD, European Commission. (2026). Empowering Learners for the Age of AI: An AI Literacy Framework for Primary and Secondary Education. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/65cd27d4-en
3. OECD. (2025). What should teachers teach and students learn in a future of powerful AI? OECD Education Spotlights, No. 20. https://doi.org/10.1787/ca56c7d6-en
4. OECD. (2026). OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/062a7394-en
5. Lee, H.-P., Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers. Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. https://doi.org/10.1145/3706598.3713778
6. The cognitive impact of ChatGPT in higher education: A systematic review of critical and creative thinking outcomes. (2026). Computers and Education: Artificial Intelligence. ScienceDirect. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666920X26000330

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 böyiça)
13.00.03 Maxsus pedagogika
13.00.04 Jismoniy tarbiya va sport maşğulotlari nazariyasi va metodikasi
13.00.05 Kasb-hunar ta’limi nazariyasi va metodikasi
13.00.06 Elektron ta’lim nazariyasi va metodikasi (ta’lim sohalari va bosqiçlari böyiça)
13.00.07 Ta’limda menejment
13.00.08 Maktabgaça 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

MAKTABGAÇA VA MAKTAB TA'LIMI

Mas'ul muharrir: Ramzidin Aşurov
Ingliz tili muharriri: Murod Xoliyorov
Musahhih: Alibek Zokirov
Sahifalovçi va dizayner: Iskandar Islomov

2026. №11(1)

© Materiallar köçirib bosilganda "Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali manba sifatida körsatilişi şart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Maktabgaça va maktab ta'limi" jurnali 26.09.2023-yildan Özbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №C–5669363 reyestr raqami tartibi böyiça röyxatdan ötkazilgan.
Litsenziya raqami: № 136361.

Manzilimiz: Toşkent şahar, Yunusobod tumani 19-mavze, 17-uy.