

SUN'IY INTELEKT VA MAKTAB O'QUVCHISI: FOYDA VA XAVF O'RTASIDAGI CHIZIQ

Kodirov Akbar Shuxratovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Matematika va amaliy matematika” kafedrası Katta o‘qituvchisi

E-mail: akbar2005ak@gmail.com

ORSID: 0000-0002-3656-5770

Eshquvvatova Muattar Shuhrat qizi

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Matematika va informatika yo‘nalishi talabasi

E-mail: eshquvvotovamuattar23@gmail.com

Eminova Barchinoy Toshtemir qizi

E-mail: eminovabarchinoy18@gmail.com

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Matematika va informatika yo‘nalishi talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20390767>

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining maktab o'quvchilariga ko'rsatadigan ta'siri — o'quv jarayonidagi foydali jihatlari va yashirin xavf-xatarlari — keng ko'lamda o'rganiladi. Zamonaviy ChatGPT, Gemini, Duolingo singari SI vositalaridan o'quvchilar kundalik ta'limda qanday foydalanayotgani va bu foydalanish ularning bilish qobiliyati, mustaqil fikrlashi hamda axloqiy shakllanishiga qanday ta'sir etishi tahlil etiladi. Qarshi tumani umumta'lim maktablarida 110 nafar o'quvchi va 22 nafar o'qituvchi ishtirokida o'tkazilgan so'rovnoma asosida empirik xulosalar chiqarilgan. Tadqiqot natijasi shuni ko'rsatdiki, SI o'quvchi uchun samarali yordamchi bo'la olishi mumkin, biroq ota-ona, o'qituvchi va davlat nazoratisiz u ta'lim sifatiga va shaxs rivojlanishiga jiddiy zarar yetkazish xavfini o'zida mujassam etadi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, maktab o'quvchisi, raqamli xavfsizlik, kognitiv rivojlanish, ta'lim sifati, mustaqil fikrlash, akademik halollik, raqamli nazorat.

ANNOTATION: This article broadly examines the impact of artificial intelligence (AI) technologies on school students — their beneficial aspects in the learning process and their hidden risks. It analyzes how students use modern AI tools such as ChatGPT, Gemini and Duolingo in everyday education, and how this usage affects their cognitive abilities, independent thinking and moral development. Empirical conclusions are drawn from a survey conducted among 110 students and 22 teachers in general secondary schools in the Karshi district. The research results show that AI can be an effective assistant for students, but without parental, teacher and state supervision it poses a serious risk of harming educational quality and personal development.

Keywords: artificial intelligence, school student, digital safety, cognitive development, educational quality, independent thinking, academic integrity, digital supervision.

АННОТАЦИЯ: В данной статье широко изучается влияние технологий искусственного интеллекта (ИИ) на школьников — полезные аспекты в учебном процессе и скрытые риски. Анализируется, как школьники используют современные инструменты ИИ — ChatGPT, Gemini, Duolingo — в повседневном обучении, и как это использование влияет на их познавательные способности, самостоятельное мышление и нравственное формирование. Эмпирические выводы сделаны на основе опроса 110 учащихся

и 22 учителей общеобразовательных школ Каршинского района. Результаты исследования показали, что ИИ может стать эффективным помощником для школьника, однако без контроля со стороны родителей, учителей и государства он несёт в себе серьёзный риск нанесения ущерба качеству образования и развитию личности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, школьник, цифровая безопасность, когнитивное развитие, качество образования, самостоятельное мышление, академическая честность, цифровой контроль.

1. KIRISH

Bugungi maktab o'quvchisi avvalgi avloddan tubdan farq qiladi: uning qo'lida smartfon, qulog'ida quloqchin, ekranida esa butun dunyo bilimi — va endi unga sun'iy intellekt ham qo'shildi. ChatGPT birinchi marta omma uchun ochildan beri uch yildan sal ko'proq vaqt o'tdi, biroq bu muddat ichida SI maktab sinfxonalariga, uy darslariga va o'quvchilar kundalik hayotiga shunchalik chuqur singib ketdiki, bugungi o'n to'rt yoshli o'quvchi uchun "Google dan qidirish" ham, "ChatGPT dan so'rash" ham bir xil tabiiy holga aylandi.

Ammo bu tezlik bilan kirib kelgan texnologiya ilm-fan, pedagogika va jamiyatni bir jiddiy savolning oldiga qo'ydi: biz o'quvchini SI yordamida o'qitayapmizmi, yo SI o'quvchining o'rniga o'qiyapmizmi? Ushbu maqolada aynan shu savolga javob izlanadi — SI ning maktab o'quvchisi uchun qanday real foydalar va qanday yashirin xavflar olib kelishi ilmiy dalillar, so'rovnomalar natijalari va O'zbekiston davlat siyosati orqali ko'rib chiqiladi.

2. O'ZBEKISTONDA SI VA YOSHLAR TA'LIMIGA OID DAVLAT SIYOSATI

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev sun'iy intellektni shunchaki texnologik trend emas, balki mamlakatning kelajagi va raqobatbardoshligini belgilovchi strategik yo'nalish deb baholaydi. 2024-yil 14-oktabrda imzolangan PQ-358-son qaror bilan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi" kuchga kirdi — bu hujjat ta'lim tizimini isloh qilishning asosiy yo'l xaritasiga aylandi [9].

2.1. SI ni maktabga olib kirish

2025-yil 21-oktabrda o'tkazilgan videoselektor yig'ilishida Prezident Mirziyoyev: "Bugun insoniyat yangi sivilizatsiya bosqichiga — sun'iy intellekt davriga dadil qadam qo'yimoqda" [8], — deb ta'kidladi va SI savodxonligini maktab yoshidan boshlash zarurligini alohida qayd etdi. Shu qaror asosida "Informatika" fani yangi avlod dasturiga SI mavzulari kiritildi, MIT bilan hamkorlikda maktab o'quvchilari uchun maxsus o'quv qo'llanmalari ishlab chiqila boshlandi [12].

2.2. Yosh avlod — SI ning yaratuvchisi, iste'molchisi emas

PQ-358-son strategiyaning asosiy g'oyalaridan biri — o'quvchini SI ning passiv foydalanuvchisidan uni ongli boshqaruvchi va yaratuvchiga aylantirish [9]. "Besh million sun'iy intellekt yetakchilari" dasturi doirasida 2035-yilgacha 5 million kishini SI bo'yicha o'qitish rejalashtirilgan bo'lib, ushbu dasturning katta qismi maktab o'quvchilarini qamrab oladi [3]. Har bir maktabda SI yo'nalishli to'garaklar ochilishi, iqtidorli yoshlarning respublika musobaqalariga jalb etilishi belgilangan.

2.3. Mehnat bozori va kelajak avlod mas'uliyati

2025-yil 26-dekabrda Parlamentga Murojaatnomada Prezident Mirziyoyev yaqin besh yilda kasblarning 30 foizi to'liq avtomatlashishi, yarmiida yangi ko'nikmalar talab qilinishini ta'kidlab [7], bugungi maktab o'quvchilarining SI bilan "do'st" bo'lib o'sishi hayotiy zaruriyat ekanini aytdi. Bu degani: SI dan qo'rqmaslik ham, uni ko'r-ko'rona ishonib qolish ham noto'g'ri — unga tanqidiy nuqtai nazardan yondashish kerak.

3. MAVZU YO'NALISHIDAGI TADQIQOTLAR SHARHI

SI va maktab yoshlari munosabatini o'rganuvchi adabiyotlar ikkita asosiy yo'nalishda rivojlanmoqda: texnologik imkoniyatlar va psixologik-pedagogik xavflar. Ikkala yo'nalish ham bir-birini inkor etmaydi, balki to'ldiradi.

Bloom (1984) ning klassik "2 sigma" tadqiqoti individual ta'limning guruhliy ta'limdan ancha yuqori natija berishini isbotlagan [1] — SI aynan shu bo'shliqni texnologik yo'l bilan to'ldiruvchi vosita sifatida ko'rilmoqda. Biroq Anderson va Rainie (2022) raqamli texnologiyalarning o'smir miyasiga ta'sirini o'rganib, tez va tayyor javob olishga o'rganib qolgan o'quvchilarda "chuqur o'ylash" qobiliyatining sustlashayotganini qayd etishgan [4]. Selwyn (2019) maktablarda SI joriy etishning ijtimoiy adolat va shaxsiy rivojlanish masalalarini murakkablashtirishini ko'rsatgan [10]. O'zbek olimlari Yusupov R.A. va Matchonov S.S. bu texnologiyalarni mahalliy ta'lim tizimiga moslashtirish masalalarini o'rgangan [12]. UNESCO (2023) esa 143 mamlakatni qamrab olgan keng qamrovli hisobotida SI ni ta'limga kiritishda o'quvchini himoya qilish tizimini yaratish birinchi o'ringa qo'yilishi kerakligini ta'kidlagan [11].

4. MAKTAB O'QUVCHISI QANDAY SI VOSITALARDAN FOYDALANADI?

Bugun o'quvchilar tomonidan keng qo'llaniladigan SI vositalarini shartli ravishda to'rt guruhga bo'lish mumkin:

- Generativ matn SI lari (ChatGPT, Claude, Gemini) — insho, referat, taqdimot, xulosa yozishda yordam beradi; ba'zan to'liq uy vazifasini yozib beradi.

- Adaptiv til o'rgatish platformalari (Duolingo, Busuu) — o'quvchining darajasiga mos topshiriqlar berib, o'rganish jarayonini o'yinga aylantiradi.

- Intellektual tayyorlov tizimlari (Khan Academy AI, Photomath) — matematik masalalarni bosqichma-bosqich tushuntiradi, bilim kamchiliklarini aniqlaydi.

- Tarjima va matn tahlili vositalari (DeepL, Quillbot) — xorijiy tildagi manbalarga kirish imkonini beradi, ammo o'quvchining mustaqil tarjima ko'nikmasini susaytirishi mumkin.

Bu vositalarning har biri ma'lum bir ta'lim muammosini hal qilishga mo'ljallangan. Ammo ularning barchasi uchun umumiy xavf bor: o'quvchi qaysi funksiyani SI ga topshirayotgani va qaysinisini o'zi bajarishi kerakligini anglamasa, noto'g'ri foydalanish oqibatida foyda zarar ko'rinishiga kiradi.

5. SUN'IY INTELEKTNING MAKTAB O'QUVCHISIGA FOYDALI JIHLARI

5.1. Har bir o'quvchiga mos ta'lim imkoniyati

An'anaviy sinfda o'qituvchi 30-40 kishiga bir vaqtda dars beradi. SI esa har bir o'quvchining bilish darajasini tahlil qilib, aynan unga moslashtirilgan topshiriq, tushuntirish va mashq taqdim eta oladi. Carnegie Learning (2022) tadqiqoti ko'rsatdiki, adaptiv SI tizimidan foydalangan o'quvchilar uch oy ichida matematikadan standart tengdoshlariga nisbatan 40 foizga yuqori natija ko'rsatgan [2]. Bu — ayniqsa o'zlashtirishi zaif yoki aksincha, iqtidorli o'quvchilar uchun — ulkan imkoniyat.

5.2. Xato qilishdan qo'rqmaslik muhiti

An'anaviy sinfda o'quvchi javob berish uchun qo'l ko'taradi va xato qilsa, sinfdoshlar ko'z oldida uyaladi. SI bilan ishlashda bunday ijtimoiy bosim yo'q: o'quvchi xato qiladi, SI nima uchun xato ekanini tushuntiradi, va o'quvchi qayta urinib ko'radi. Bu "xavfsiz xato muhiti" o'quv jarayonini psixologik jihatdan qulay qiladi va o'rganishga chanqoqlikni oshiradi [6].

5.3. Uzoq hududlardagi o'quvchilar uchun teng imkoniyat

O'zbekistonning ko'plab qishloq maktablarida malakali o'qituvchi yetishmaydi. SI sifatli tushuntirish, topshiriq va qayta aloqani internetga ulangan har qanday o'quvchiga yetkazib beradi.

Prezident Mirziyoyev 2025-yil 21-oktabrdagi yig'ilishda barcha hududlarni tezkor internet bilan ta'minlashni ustuvor vazifa sifatida belgilagan [8] — bu degani, yaqin kelajakda SI ning bunday tenglashtiruvchi roli yanada kuchayadi.

6. SUN'YIY INTELLEKTNING MAKTAB O'QUVCHISIGA XAVFLARI

6.1. "O'ylash mushaklari" zaiflashishi xavfi

Odam miya ham xuddi jismoniy mushak kabi: qancha ishlatsang, shuncha kuchayadi; ishlatmasang — atrofiyaga yuz tutadi. O'quvchi har qanday savolga tayyor javob olishga o'rganib qolsa, uning mustaqil tahlil qilish, gipoteza qurish va xulosaga kelish qobiliyatlari rivojlanmaydi. Anderson va Rainie (2022) tadqiqotida SI dan kuniga ikki soatdan ortiq foydalanadigan o'quvchilarda murakkab masalalarni mustaqil yechish ko'nikmasi bo'shliqqa nisbatan sezilarli pastligi aniqlangan [4]. Bu nafaqat akademik, balki hayotiy muammo: fikrlay olmaydigan o'quvchi kelajakda qaror qabul qila olmaydigan kattaga aylanadi.

6.2. Akademik vijdotsizlik: yangi ko'rinish, eski muammo

Uydan insho olib kelgan o'quvchi — bu avvalgi davr muammosi edi. Endi esa o'quvchi ChatGPT ga mavzuni yozib, bir daqiqada tayyor matn oladi. Selwyn (2019) maktablarda SI asosidagi akademik vijdotsizlikning jadal tarqalayotganini va mavjud plagiat aniqlash tizimlari bu yangi ko'rinishni hali to'liq ushlolmasligini ko'rsatgan [10]. Eng xavfli shunda: o'quvchi ham o'zi bilmagan holda bir necha marta shu yo'ldan borganidan keyin o'z qo'li bilan yozishni og'ir, hatto keraksiz deb hisoblashga boshlashi mumkin.

6.3. SI ma'lumotlariga ko'r-ko'rona ishonch

SI modellari ba'zan noto'g'ri, to'qib chiqarilgan yoki manzilsiz faktlar berishi mumkin — buni mutaxassislar "gallyutsinatsiya" deb atashadi. Tanqidiy fikrlash madaniyati hali shakllanmagan maktab o'quvchisi bunday ma'lumotni tekshirmay qabul qiladi, referat yoki taqdimotga kiritadi. Natijada yolg'on bilim mustahkamlanadi. Bundan tashqari, ba'zi bepul SI ilovalar o'quvchilarga yoshiga mos bo'lmagan kontent taqdim etishi ham mumkin [11].

6.4. Raqamli qaramlik va diqqat parchalanishi

SI platformalari, ayniqsa o'yin elementlari qo'shilganlari, o'quvchini uzoqroq ushlab turish uchun maxsus algoritmlar bilan ishlab chiqilgan. Uy vazifasi bahonasida ekran oldiga o'tirgan o'quvchi SI dan ijtimoiy tarmoqlarga, u yerdan esa o'yinlarga o'tib ketishi — atigi bir-ikki bosim masofasida. Diqqat parchalanishi, uyqu buzilishi va haqiqiy o'rganish o'rniga "skroling" odati maktab yoshidagi raqamli qaramlikning asosiy belgilari [5].

6.5. Ijtimoiy-hissiy rivojlanishga zarar

O'quvchi o'rganish jarayonida faqat bilim olmaydi — u do'sti bilan bahslashib, o'qituvchisidan uyalib, jamoaviy loyihada hamkorlik qilib, hissiy va ijtimoiy jihatdan ham o'sadi. SI bilan o'tkazilgan vaqt ushbu tirik muloqotni siqib chiqarsa, empatiya, hamkorlik va nizolarni hal qilish ko'nikmalaridagi bo'shliq vujudga keladi. Bu ta'lim muammosi emas — bu shaxsiyat shakllanishidagi muammo [4].

9. XULOSA

Sun'iy intellekt maktab o'quvchisi uchun na mutlaq yaxshilik, na mutlaq yomonlik. U — kuchli qurol. Qurolni kim, qanday maqsadda va qanday nazorat ostida ishlatishi esa uning foydali yoki zararli bo'lishini belgilaydi.

Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, SI o'quvchiga individual ta'lim, tezkor qayta aloqa va teng imkoniyat kabi haqiqiy foydalar beradi. Ayni paytda nazorat qilinmagan holda u mustaqil fikrlashni, akademik halollikni va ijtimoiy-hissiy rivojlanishni xavf ostiga qo'yadi. Bu ikki tomoni

bor haqiqatni inkor etmasdan qabul qilish va unga mos siyosat, pedagogika va ota-onalik amaliyotini shakllantirish — bugungi kunning eng dolzarb vazifasi.

Prezident Mirziyoyev belgilagan yo'nalish to'g'ri: maqsad — o'quvchini SI ning iste'molchisiga emas, balki uni boshqaruvchi, ongli va tanqidiy fikrlovchi shaxsga aylantirish [9]. Kelajakdagi g'olib — SI dan qo'rqmagan, lekin unga ko'r-ko'rona ishonmagan; uni vosita sifatida ishlata oladigan, o'zi esa chuqur o'ylaydigan avlod bo'ladi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Bloom B.S. The 2 Sigma Problem: The Search for Methods of Group Instruction as Effective as One-to-One Tutoring // Educational Researcher. — 1984. — Vol. 13, No. 6. — P. 4–16.
2. Carnegie Learning. MATHia Platform Impact Research Summary. — Pittsburgh: Carnegie Learning, 2022. — 18 p.
3. Daryo.uz. O'zbekistonda sun'iy intellektning milliy modelini ishlab chiqish boshlandi. — 2025-yil 30-iyun. URL: <https://daryo.uz>
4. Anderson J., Rainie L. Artificial Intelligence and the Future of Humans. — Washington: Pew Research Center, 2022. — 228 p.
5. Common Sense Media. The Common Sense Census: Media Use by Tweens and Teens. — San Francisco, 2023. — 72 p.
6. Luckin R., Holmes W. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. — London: Pearson Education, 2016. — 56 p.
7. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisiga Murojaatnoma. — Toshkent, 2025-yil 26-dekabr. URL: <https://president.uz>
8. Mirziyoyev Sh.M. Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish masalalari bo'yicha videoselektor yig'ilishi. — Toshkent, 2025-yil 21-oktabr. URL: <https://president.uz>
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-358-son qarori. Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida. — Toshkent, 2024-yil 14-oktabr.
10. Selwyn N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. — Cambridge: Polity Press, 2019. — 156 p.
11. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. — Paris: UNESCO Publishing, 2023. — 64 p.
12. Yusupov R.A., Matchonov S.S. va boshq. Sun'iy intellekt asoslari: darslik. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2021. — 142 b.