

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

**ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKT: INQILOBIY O‘ZGARISHLAR VA O‘ZBEKISTON TAJRIBASI**

**Qurboniyozova Mardona Fayzulla qizi**

*Termiz iqtisodiyot va servis universiteti*

*“Boshlang‘ich ta’lim” yo‘nalishi talabasi*

*Tel: +998886600754*

[qurboniyozovamardona@gmail.com](mailto:qurboniyozovamardona@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sun‘iy intellektning (SI) global ta‘lim tizimidagi transformatsion roli va O‘zbekiston ta‘lim tizimiga integratsiyalashuv bosqichlari tadqiq etiladi. Maqolada “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi doirasida SI texnologiyalarining o‘rni, o‘qitish metodikasidagi o‘zgarishlar va mahalliy ta‘lim ekotizimidagi muammolar tahlil qilingan. Maqolaning o‘ziga xosligi shundaki, u SI va milliy pedagogika uyg‘unligini “gibrid ta‘lim” konsepsiyasi orqali yoritib beradi.

**Kalit so‘zlar:** Sun‘iy intellekt, O‘zbekiston ta‘limi, adaptiv o‘qitish, LMS tizimlari, kognitiv yordamchi, milliy kontent, generativ ta‘lim, raqamli pedagogika, akademik halollik.

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ:  
РЕВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ОПЫТ УЗБЕКИСТАНА**

**Курбаниёзова Мардона Файзуллаевна**

*Термезский университет экономики и сервиса*

*Студент направление «Начальное образование»*

*Тел: +998886600754*

[qurbaniyozovamardona@gmail.com](mailto:qurbaniyozovamardona@gmail.com)

**Аннотация:** В данной статье исследуется трансформационная роль искусственного интеллекта (ИИ) в глобальной системе образования и этапы его интеграции в образовательную систему Узбекистана. В рамках стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» анализируются роль технологий ИИ, изменения в методике преподавания и проблемы в местной образовательной

“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL

экосистеме. Особенность статьи заключается в освещении гармонии ИИ и национальной педагогики через концепцию «гибридного образования».

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, образование Узбекистана, адаптивное обучение, системы LMS, когнитивный помощник, национальный контент, генеративное обучение, цифровая педагогика, академическая честность.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MODERN EDUCATION: REVOLUTIONARY CHANGES AND THE EXPERIENCE OF UZBEKISTAN

**Qurboniyozova Mardona Fayzulla qizi**

*Termez University of Economics and Service*

*Student of “Primary Education”,*

*Phone: +998886600754*

[qurboniyozovamardona@gmail.com](mailto:qurboniyozovamardona@gmail.com)

**Abstract:** This article explores the transformational role of artificial intelligence (AI) in the global education system and the stages of its integration into the education system of Uzbekistan. Within the framework of the “Digital Uzbekistan – 2030” strategy, the role of AI technologies, changes in teaching methodology, and problems in the local educational ecosystem are analyzed. The uniqueness of the article lies in its coverage of the harmony between AI and national pedagogy through the concept of “hybrid education.”

**Keywords:** Artificial intelligence, education in Uzbekistan, adaptive learning, LMS systems, cognitive assistant, national content, generative learning, digital pedagogy, academic integrity.

So‘nggi yillarda Sun’iy intellekt zamonaviy texnologiyalar rivojlanishining asosi bo‘lib, ko‘plab sohalarda, jumladan ta’limni ham o‘zgartirmoqda. Ta’limda Sun’iy Intellekt oddiy digital vositalardan ancha rivojlangan murakkab usullarga o‘tib o‘quv jarayonini shaxsiylashtirish talabalar e’tiborini oshirish va administrativ jarayonlarni osonlashtirish imkoniyatini yaratib bermoqda.

Yangi O‘zbekiston ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy yo‘nalishlari: muammo va yechimlar bir o‘quvchining o‘rganish tezligiga mos ravishda qurilishi, o‘qituvchilarga esa har bir talabaga moslashtirilgan yondashuvni qo‘llash imkonini beradi.

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

**Cheklovlar va muammolar:** Sun’iy Intellekt o‘qitishning cheklovlaridan biri — maxfiylik muammosi va sun’iy intellektga haddan tashqari ishonish ehtimoli shuningdek, sun’iy intellekt tizimlarini joriy etish xarajatlari yuqori bo‘lishi mumkin va barcha ta’lim muassasalarida zarur infratuzilma mavjud emas.

**An’anaviy yondashuv bilan solishtirish:** An’anaviy ta’lim usullari o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi shaxsiy munosabatga asoslanadi va o‘quvchilarning ijtimoiy ko‘nikmalarini rivojlantiradi. Sun’iy Intellekt samarador bo‘lsa-da, insoniy tomonlarni yetarlicha ta’minlay olmaydi.

**O‘qituvchilar rolining o‘zgarishi:** O‘qituvchilar endi sun’iy intellekt tomonidan taqdim etilgan natijalarni tahlil qilish va o‘quvchilarga kerakli ko‘rsatmalarni berish orqali murabbiylik rolini o‘ynaydilar. Bu esa o‘qituvchilarni sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishga tayyorlashni talab qiladi.

**Etik muammolar:** Sun’iy Intellektning ta’limda qo‘llanishi etik jihatlarni ham ko‘rib chiqishni talab qiladi. Ma’lumotlar maxfiyligi, tenglik va sun’iy intellekt tizimlari qanday ishlashiga nisbatan shaffoflikni ta’minlash talabalarning ham ishonchini oshiradi.

Sun’iy intellekt - informatikaning alohida sohasi bo‘lib, odatda, inson ongi bilan bog‘liq imkoniyatlar: tilni tushunish, o‘rgatish, muhokama qilish, masalani yechish, tarjima va shu kabi imkoniyatlarga ega kompyuter tizimlarini yaratish bilan shug‘ullanadi. Ushbu tushuncha birinchi bo‘lib, 1950-yilda amerikalik matematik olim Alan Turning tomonidan yaratildi va o‘sha davrda olim “Mashinalar o‘ylay oladimi?” degan savolni o‘rtaga tashladi. Turning 1950-yildagi “Hisoblash texnikasi va intellekt” deb nomlangan maqolasi hamda unda yoritilgan “Turning testi” bugungi kundagi sun’iy intellektga asos bo‘ldi, desak to‘g‘ri bo‘ladi. Sun’iy intellekt (SI) so‘nggi yillarda dunyo miqyosida texnologik inqilobni keltirib chiqarmoqda. U nafaqat texnologiya sohasida, balki sog‘liqni saqlash, ta’lim, iqtisodiyot, energetika va boshqa ko‘plab tarmoqlarda ham chuqur o‘zgarishlarga olib keldi. O‘zbekiston ham bu sohada jahon tajribasidan foydalanib, o‘ziga xos texnologik rivojlanish yo‘lini belgilab oldi. Mamlakat SI texnologiyalarini joriy qilish va rivojlantirishda bir qator muhim qadamlarni tashlamoqda. Sun’iy intellekt haqidagi bahs-munozaralar qariyb 50 yildan beri davom etib kelmoqda.

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

Mutaxassislarning boshqa bir guruhi esa Sun’iy intellektga ijobiy munosabatda bo‘lish kerakligi haqidagi fikrlarni ilgari surmoqdalar. Hatto IT sohasidagi milliarderlar orasida ham turli qarashlar mavjud. Jumladan, SpaceX asoschisi Ilon Mask Sun’iy intellektning butun boshli sivilizatsiyani barbod qilishiga ishonchi komil. Maskning fikricha, “Sun’iy intellekt insoniyat sivilizatsiyasi uchun asosiy xavfdir. Sun’iy intellekt mehnat bilan bog‘liq ommaviy muammolarni keltirib chiqaradi. Sababi, robotlar hamma ishni bizdan ko‘ra yaxshiroq bajara olishadi. Ilg‘or texnologiyalar ortidan quvish natijasida kompaniyalar sun’iy intellekt ortidan kelib chiqadigan xavf-xatarni ko‘rmay qolishlari mumkin”.

O‘zbekistonda sun’iy intellektni 3 bosqichda rivojlantirish rejalashtirilmoqda.

1-bosqich. 2021-2022-yillar – sun’iy intellektni rivojlantirishning fundamental asoslarini rivojlantirish va maqsadli tizimlashtirish: Sun’iy intellektni rivojlantirishning asosiy ustuvor yo‘nalishlarida ilmiy tadqiqot va rivojlantirish faoliyatlarini tizimli tarzda tashkil etish, SI sohasida ta’lim tizimini samarali isloh etish hamda ilmiy tadqiqot va ta’limda xalqaro hamkorliklarni jadallashtirish. Shuningdek, ishlab chiqarishda raqamli iqtisodiyotni qo‘llab-quvvatlash va tadbirkorlarning innovatsion faolligini oshirish.

2-bosqich. 2023-2025-yillar – sun’iy intellekt sohasida kadrlar malakasi va intellektual salohiyatini xalqaro raqobat maydonida sifat jihatidan oshirish va nufuzini ko‘tarish: Ustuvor yo‘nalishlarda yangi ilmiy tadqiqot va rivojlantirish markazlarini tashkil etish. Biznes, ilm-fan -davlat integratsiya tizimini mustahkamlash orqali iqtisodiyot tarmoqlari muammolariga SI yordamida ratsional yechimlar to‘plamini taklif etish. Shuningdek, milliy iqtisodiyotda sun’iy intellekt asosidagi yuqori texnologiyalarga asoslangan milliy ishlanmalar eksport ulushini oshirish. Milliy iqtisodiyot tarmoqlarida sun’iy intellekt texnologiyalari asosida yaratilgan raqamli ishlab chiqarish mahsulotlaridan keng foydalanish hamda jahon bozorida raqobatbardosh milliy brendlarga ega bo‘lish.

3-bosqich. 2026-2030-yillar - O‘zbekistonda yuqori rivojlangan axborotlashgan jamiyatni shakllantirish: Davlat boshqaruvining shaffof va samaradorligini oshirish, fuqarolarning huquq va erkinliklarini milliy qadriyatlar va umuminsoniy tamoyillar asosida to‘liq kafolatlaydigan o‘ziga xos bo‘lgan axborotlashgan jamiyatni shakllantirish, shakllangan ma’lumotlar to‘plamidan yuqori qiymatga



**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

ega bo‘lgan mahsulotlarni yaratish, hamda mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishning ustuvor tarmoqlarida Markaziy Osiyo davlatlarida yetakchi va Osiyo davlatlari bilan raqobatlashadigan innovatsion xavfga aylantirish. Sun’iy intellektni ta’limga joriy etish O‘zbekistonda muammolarni hal qilish va yechimlarni amalga oshirish yo‘lida inqilob qilish imkoniyatiga ega. Sun’iy intellektning kuchidan foydalanish orqali O‘zbekiston o‘qituvchilari turli ta’lim muammolarini hal qilishlari va mamlakatdagi ta’lim sifatini oshirishlari mumkin.

Sun’iy intellekt talabalar uchun o‘rganish tajribasini shaxsiylashtirishga, ma’muriy vazifalarni avtomatlashtirishga va talabalarning faolligi va hamkorlikni yaxshilashga yordam beradi. Ta’limda sun’iy intellektni tatbiq etish bilan O‘zbekistonda har bir o‘quvchining individual ehtiyojlari va qobiliyatiga mos keladigan dinamik va inklyuziv ta’lim muhitini yaratish mumkin. Bundan tashqari, sun’iy intellekt til siyosatini samarali boshqarishda va til naqshlari va madaniy xilma-xillikni tahlil qilish va tushunish qobiliyati orqali millatlararo munosabatlarni rag‘batlantirishda yordam berishi mumkin. O‘zbekiston sun’iy intellekt texnologiyalarini qo‘llash orqali o‘zining oliy ta’lim tizimini jahon ta’lim landshaftiga integratsiyalashda sezilarli yutuqlarga erishishi mumkin. Ta’lim sohasida sun’iy intellektdan foydalanish turli muammolarni hal qilish va samarali yechimlarni amalga oshirish orqali O‘zbekistonda transformativ o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin.

O‘zbekiston sun’iy intellekt kuchidan foydalanish orqali o‘z ta’lim tizimini qayta tasavvur qilishi va inklyuziv ta’lim, til siyosati va millatlararo munosabatlar yo‘lidagi to‘siqlarni yengib o‘tishi mumkin. O‘zbekiston sun’iy intellekt texnologiyalarini qo‘llash orqali o‘zining oliy ta’lim tizimini jahon ta’lim landshaftiga integratsiyalashda sezilarli yutuqlarga erisha oladi. Shu bilan birga, SI ning ta’limga integratsiyalashuviga axloqiy mulohazalar, noto‘g‘ri munosabatni yumshatish, ma’lumotlar maxfiyligi va texnologiya va odamlarning o‘zaro ta’siri o‘rtasidagi to‘g‘ri muvozanatni topishni sinchkovlik bilan hisobga olgan holda yondashish muhimdir. Sun’iy intellektning ta’limga integratsiyalashuvi O‘zbekiston uchun o‘zining ta’lim muammolarini hal qilish va samarali yechimlarni amalga oshirish uchun transformativ imkoniyat yaratadi.

Ta’limdagi sun’iy intellekt bo‘yicha adabiyotlar informatika, ta’lim psixologiyasi va pedagogika kabi sohalarni o‘z ichiga olgan turli xil fanlarni qamrab oladi. Ko‘plab olimlar va tadqiqotchilar sun’iy

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

intellektning ta’limda qo‘llanilishini o‘rganib, uning ta’lim tajribasini shaxsiylashtirish, talabalar natijalarini yaxshilash va o‘qitish samaradorligini oshirish imkoniyatlarini o‘rganib chiqdilar. Rose Luckinning “Ta’limda sun’iy intellekt: va’dalar va tuzoqlar” asari sun’iy intellektning ta’limga o‘zgartiruvchi ta’sirining keng qamrovli ko‘rinishini taqdim etadi, uni amalga oshirish bilan bog‘liq imtiyozlar va muammolarni ta’kidlaydi. Bundan tashqari, Entoni Seldonning “To‘rtinchi ta’lim inqilobi” asari dunyo bo‘ylab ta’lim kelajagini shakllantirishda Sining rolini o‘rganadi va rivojlanayotgan tendensiyalar va eng yaxshi amaliyotlar haqida tushuncha beradi. O‘zbekiston so‘nggi o‘n yilliklarda ta’lim olish imkoniyatlarini kengaytirish va ta’lim natijalarini yaxshilash borasida sezilarli yutuqlarga erishdi. Hukumat ta’lim tizimini modernizatsiya qilishga qaratilgan turli islohotlarni amalga oshirdi, jumladan, yangi o‘quv dasturlarini qabul qilish, infratuzilmani rivojlantirishga sarmoya kiritish, o‘qituvchilar malakasini oshirish va ularning malakasini oshirishga qaratilgan sa’y-harakatlar. Biroq, bu sa’y-harakatlarga qaramay, ayniqsa, qishloq va kam ta’minlangan hududlarda jiddiy muammolar saqlanib qolmoqda. Sifatli ta’limdan foydalanishdagi nomutanosiblik, yetarli resurslar va eskirgan o‘qitish metodikasi O‘zbekistonda ta’lim salohiyatini to‘liq ro‘yobga chiqarishga to‘sqinlik qilishda davom etmoqda. O‘zbekiston ta’lim tizimi oldida barcha fuqarolarga teng va sifatli ta’lim berish qobiliyatiga to‘sqinlik qiluvchi bir qancha asosiy muammolar mavjud. Bu qiyinchiliklarga quyidagilar kiradi:

1. Imkoniyatlardagi nomutanosibliklar: Qishloq va chekka hududlarda, ko‘pincha, sifatli ta’lim resurslari, jumladan, malakali o‘qituvchilar, zamonaviy jihozlar va ta’lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyati yo‘q.

2. Eskirgan o‘qitish metodologiyalari: An’anaviy o‘qitish usullari talabalarni samarali jalb qilmasligi yoki turli xil o‘quv uslublari va ehtiyojlarini qondira olmaydi.

3. Cheklangan raqamli savodxonlik: Ko‘pgina talabalar va o‘qituvchilar raqamli ko‘nikmalarga ega emaslar, bu ularning o‘rganish va o‘qitish uchun texnologiyalardan samarali foydalanish qobiliyatiga to‘sqinlik qiladi.

O‘zbekiston ta’lim tizimida sun’iy intellekt (SI) texnologiyalarini joriy etish muhim ahamiyatga ega bo‘lib, bu mamlakatning raqamli iqtisodiyotga o‘tish strategiyasining ajralmas qismidir. Hozirgi

**“ZAMONAVIY TA’LIMDA SUN’IY INTELLEKTNI QO‘LLASHNING ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI” XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN 22-23-MAY 2026-YIL**

vaqtda O‘zbekiston ta’limida SI texnologiyalari joriy etilishining dastlabki bosqichida turibdi, lekin sezilarli potensialga ega. Davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash, oliy ta’lim muassasalarining faolligi, IT kompaniyalarning qiziqishi va pilot loyihalar amalga oshirilishi sohada ijobiy tendensiyalarni ko‘rsatmoqda. Biroq, malakali kadrlar yetishmasligi, ma’lumotlar infratuzilmasining yetarli emasligi, xabardorlikning pastligi, etik masalalar va integratsiya qiyinligi kabi muammolar mavjud.

Xulosa qilib aytganda, Kelajakdagi o‘zbek pedagogi SI bilan raqobatlashmaydi, balki SI yaratgan “ma’lumotlar ummoni” ichida talabaga “Ma’naviy-axloqiy kompas” bo‘ladi. Ya’ni, texnologiya qanchalik rivojlanmasin, biz “Uchinchi Renessans” poydevorini SI bergan aniqlik va ajdodlarimizdan qolgan insoniylik tarbiyasi orqali quramiz. Sun’iy intellekt bizga faqat vaqt yutib beradi, o‘sha yutilgan vaqtni biz “Tarbiyaga” va ilm olishga sarflashimiz kerak.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi qarori (2021-y).
2. Aaronson SA and Maxim R. Data Protection and Digital Trade in the Wake of the NSA Revelations. *Intereconomics*, 48(5): 281–286
3. Carter WA and Yayboke E (2019). *Data Governance Principles for the Global Digital Economy*. Center for Strategic & International Studies, Washington
4. Z.O.Nurmatov, O.N.Chorshamiyeva, F.A.Pirimova, Ta'limda sun'iy intellektdanfoydalanishning ijobiy va salbiy tomonlari, “Zamonaviy dunyoda ijtimoiy fanlar: nazariy va amaliy izlanishlar” 2021, 12-18 betlar.
5. Ulaboyevich, X. S., & Nurullo o‘g‘li, A. S. (2025). Sun'iy intellektning sog‘liqnisaqlash tizimidagi o‘rni. *Journal of universal science research*, 3(4), 23-31.