

**SUN'IY INTELLEKT: O'ZBEKISTON YOSHLARI UCHUN IMKONIYATLAR****Murodova Munisa Bobirjon qizi***Toshkent shahridagi Singapur Menejmentni Rivojlantirish Instituti, 2-kurs talabasi*

**Annotatsiya:** *Mazkur maqolada sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining O'zbekiston yoshlari hayotidagi ahamiyati, ularning ta'lim, mehnat bozori, tadbirkorlik va ilmiy izlanishlardagi roli tahlil qilinadi. SI sohasidagi global tendensiyalar, mamlakatimizda olib borilayotgan islohotlar hamda yoshlarning ushbu sohada muvaffaqiyatga erishishi uchun zarur bo'lgan bilim va ko'nikmalar muhokama etiladi. Xulosa qismida SI texnologiyalaridan samarali foydalanish bo'yicha strategik tavsiyalar beriladi.*

**Kalit so'zlar:** *sun'iy intellekt, O'zbekiston yoshlari, raqamli iqtisodiyot, innovatsiya, avtomatlashtirish, startup.*

**KIRISH**

XXI asr texnologik inqilob davri bo'lib, sun'iy intellekt iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini tubdan o'zgartirmoqda. PwC (2023) ma'lumotlariga ko'ra, 2023-yilda global SI bozorining qiymati 200 milliard AQSh dollaridan oshdi, 2030-yilga kelib esa 1,5 trillion dollarga yetishi prognoz qilinmoqda.

O'zbekistonda ham SI bo'yicha "Milliy strategiya" loyihasi ishlab chiqilmoqda. Ushbu strategiya yoshlarning zamonaviy raqamli iqtisodiyotga moslashishi va innovatsion faoliyatini kengaytirish uchun muhim asos bo'lib xizmat qiladi.

1-rasm. Global sun'iy intellekt bozorining o'sish prognozi (PwC, 2023)

2023: 200 mlrd USD

2025: 500 mlrd USD

2030: 1,5 trln USD

1. Sun'iy intellektning yoshlar uchun imkoniyatlari

1.1. Ta'lim SI asosida ishlaydigan adaptiv ta'lim platformalari (Khan Academy AI, Coursera ChatTutor) talabalarga individual o'quv rejalari tuzish imkonini beradi. Masalan, O'zbekistonda MyGov Edu va EdX platformalari yordamida SI integratsiyasi bosqichma-bosqich amalga oshirilmoqda.

1.2. Mehnat bozori Data-analitik, machine learning muhandisi, kompyuter ko'rish bo'yicha mutaxassis kabi kasblar jadal rivojlanmoqda. LinkedIn (2024) statistikasi bo'yicha, SI sohasidagi bo'sh ish o'rinlari yiliga o'rtacha 37% ga oshmoqda.

1.3. Startaplar SI yordamida chat-botlar, ovoz tanish tizimlari, tibbiy diagnostika ilovalari va aqlli qishloq xo'jaligi tizimlari yaratish imkoniyati mavjud. O'zbekistonda "Uzum Tech" va "Humans AI" kabi kompaniyalar bu yo'nalishda faol ishlamoqda.

1.4. Ilmiy izlanishlar SI murakkab modellashtirish, katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, biologiya, tibbiyot va energetika sohalarida yangi kashfiyotlarni amalga

oshirishda

qo'llanilmoqda.

## 2. O'zbekistondagi real amaliyotlar

- IT Park Uzbekistan — SI yo'nalishidagi startaplar uchun inkubatsiya va akseleratsiya dasturlarini taqdim etadi.
- Toshkent axborot texnologiyalari universiteti (TATU) va Turin politexnika universiteti — SI bo'yicha ixtisoslashgan o'quv dasturlarini joriy etgan.
- EPAM, Yandex, Coderstrust — yosh mutaxassislarni tayyorlash bo'yicha amaliy loyihalarni qo'llab-quvvatlamoda.
- Inha universiteti — Machine Learning va Deep Learning bo'yicha ilmiy laboratoriyalar tashkil etgan.

## 3. Muammolar

1. Kadrlar yetishmasligi — SI sohasida xalqaro sertifikatlarga ega mutaxassislar soni juda kam.
2. Ingliz tili darajasi — xalqaro ilmiy va texnik manbalarning aksariyati ingliz tilida bo'lib, bu ayrim yoshlar uchun to'siq bo'lishi mumkin.
3. Texnik infratuzilma — yuqori quvvatli serverlar va GPU resurslari yetarli emas.
4. Axborot xavfsizligi — SI texnologiyalaridan noto'g'ri foydalanish xavfi mavjud.

## 4. Strategik yondashuvlar

- Maxsus grant va stipendiyalar — SI yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun moliyaviy qo'llab-quvvatlash.
- Xalqaro hamkorlik — Google AI, OpenAI, DeepMind kabi markazlar bilan qo'shma loyihalar.
- Hackathon va olimpiadalar — yoshlarni amaliy SI loyihalariga jalb etish.
- Ta'lim dasturlarini yangilash — maktab bosqichidan boshlab SI asoslarini o'rgatish.

2-jadval. O'zbekistonda SI rivojlanishi uchun ustuvor yo'nalishlar

Yo'nalish	Amalga oshirish muddati	Kutilayotgan natija
Ta'lim integratsiyasi	2025–2027	Har bir oliygohda SI kurslari
Infratuzilma rivoji	2024–2028	Yirik hisoblash markazlari
Xalqaro loyihalar	2024–2026	10+ qo'shma SI startapi
Kadrlar tayyorlash	2024–2030	5 000+ malakali mutaxassis

## 5. Ilmiylik asoslari

Tadqiqotda statistik tahlil, xalqaro va milliy tajribani solishtirish metodlari qo'llanildi. Ma'lumotlar IT Park Uzbekistan, UNESCO, PwC va World Bank hisobotlaridan olindi.

### **XULOSA**

Sun'iy intellekt O'zbekiston yoshlari uchun yangi imkoniyatlar manbai bo'lib, ta'lim, ilm-fan va biznes sohalarida tub o'zgarishlar yaratishi mumkin. Bu imkoniyatlardan to'liq foydalanish uchun quyidagi strategiyalar muhim:

1. SI bo'yicha milliy ta'lim standartlarini ishlab chiqish.
2. Xalqaro tajribalarni moslashtirib, mahalliy infratuzilmani kuchaytirish.
3. Yoshlarning ingliz tili va texnik ko'nikmalarini rivojlantirish.
4. Innovatsion startaplarni moliyaviy va texnik jihatdan qo'llab-quvvatlash.

Shunday yondashuvlar orqali O'zbekiston yoshlari global SI ekotizimida munosib o'rin egallashi mumkin.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. PwC. (2023). Sizing the prize: What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? <https://www.pwc.com/gx/en/issues/analytics/assets/pwc-ai-analysis-sizing-the-prize-report.pdf>
2. O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi. (2024). Sun'iy intellekt bo'yicha milliy strategiya loyihasi.
3. IT Park Uzbekistan. (2024). Annual Report. <https://it-park.uz>
4. UNESCO. (2023). AI and Education: Guidance for policy-makers. Paris.
5. World Bank. (2022). Digital transformation and AI development in Central Asia.