



## BIZNES ASOSLARI FANINI O‘QITISHDA SUN’IY INTELLEKTLARDAN SAMARALI FOYDALANISHNING AHAMIYATI

*Muminov Azizbek Yakubaliyevich.*

*Farg‘ona imkoniyatlari cheklangan shaxslar uchun  
ixtisoslashtirilgan maxsus texnikum o‘qituvchisi*

**Annotatsiya.** Sun'iy intellekt (SI) – bu kompyuterlar va dasturlar orqali inson fikrlashini, o'rganishini va qaror qabul qilish jarayonlarini taqlid qiluvchi texnologiya

**Kalit so‘zlar:** Sun'iy intellekt (AI), O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 14 oktabrdagi PQ-358-son qaroriga 1-ilova, algoritm, simulyatsiya.

**Аннотация.** Искусственный интеллект (ИИ) — это технология, имитирующая процессы человеческого мышления, обучения и принятия решений с помощью компьютеров и программ.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект (ИИ), Приложение 1 к Постановлению Президента Республики Узбекистан № ПК-358 от 14 октября 2024 г., алгоритм, моделирование.

**Abstract.** Artificial intelligence (AI) is a technology that simulates human thinking, learning, and decision-making processes through computers and programs.

**Keywords:** Artificial intelligence (AI), Appendix 1 to the Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-358 dated October 14, 2024, algorithm, simulation.

### **Kirish.**

Sun'iy intellekt (SI) bugungi kunda ta'lim tizimini shunchaki yangilayotgani yo'q, balki uni tubdan o'zgartirmoqda. Bu xuddi har bir o'quvchining yonida shaxsiy repetitori, har bir o'qituvchining esa kuchli yordamchisi paydo bo'lganidek gap.



O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024 yil 14 oktabrdagi PQ-358-son qaroriga 1-ilova Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030 yilga qadar rivojlantirish strategiyasi ishlab chiqildi. Unga ko‘ra Mamlakatimizda sun’iy intellekt texnologiyalari rivojlanishining joriy holati, sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy bazani shakllantirish, sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga qaratilgan normativ-huquqiy bazani shakllantirish, sohada standartlarni takomillashtirish va xalqaro hamkorlik aloqalarini mustahkamlash, sun’iy intellekt texnologiyalari asosida ma’lumotlarni qayta ishlash uchun texnik infratuzilmani shakllantirish, aholining bilim va ko‘nikmalarini oshirish, kadrlar salohiyatini rivojlantirish masalalari ilgari surilgan.

Misol uchun bu qarorda ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy qilish va ustuvor loyihalarni amalga oshirishda qishloq xo‘jaligi sohasida: yerni masofadan zondlash asosida tuproq va qishloq xo‘jaligi ekinlari holati, shuningdek, global pozitsiyalash tizimlari asosida qishloq xo‘jaligi texnikasi, shu jumladan, kombaynlar ishini monitoring qilish texnologiyalarini rivojlantirish; qishloq xo‘jaligi ekinlarining hosildorligini oshirish, sohada sun’iy intellektga asoslangan holda qarorlar qabul qilishga ko‘maklashish; qishloq xo‘jaligi ekinlari hamda chorva mollari, parranda, baliq va boshqa o‘simlik va hayvon turlari o‘sishi, (ko‘payishi) yetishtirilishi va hajmini onlayn monitoring qilish imkoniyatini yaratish; yerdagi suv miqdori, hosil hajmini aniqlash hamda suv resurslari va mineral o‘g‘itlarni tejash bo‘yicha tavsiyalar berishda sun’iy intellektni qo‘llash; bank sohasida: bank xizmatlarini ko‘rsatish jarayonida mijozlarning to‘lov qobiliyati hamda boshqa xususiyatlarini baholash va tahlil qilish; bank sohasida monitoring va tahlil qilish, rejalashtirish, prognozlashtirish uchun intellektual texnologiyalarni rivojlantirish; transport, logistika, sanoat va xizmat ko‘rsatish hamda jamoat xavfsizligini ta’minlash sohalarida: transport sohasidagi zamonaviy uslublarni qo‘llagan holda vagonlar soni, sof og‘irligi va ulardagi mahsulotlarni tahlil qilish; zamonaviy kameralar yordamida do‘konlarda xaridorlarni aniqlash,



ularning xatti-harakatlari va sotib olgan mahsulotlarini tahlil qilish; avtonom intellektual uskunalar va robototexnika majmualaridan intellektual logistika boshqaruv tizimlarida foydalanish; sun'iy intellekt algoritmlari, mashinaviy o'qitish va prognozlash usullari yordamida ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish jarayonlarini monitoring qilish hamda optimallashtirish kabi vazifalarni bajarish kerakligi ta'kidlab o'tilgan.

Shunday ekan SI va uning imkoniyatlarini chuqur o'rganish va hayotga tadbiiq etish lozim bo'ladi. Keling, SI ta'limda qanday rol o'ynashini asosiy yo'nalishlarda ko'rib chiqamiz:

### 1. Individuallashtirilgan ta'lim (Personalized Learning)

Har bir insonning ma'lumotni o'zlashtirish tezligi va uslubi har xil. SI algoritmlari o'quvchining bilim darajasini tahlil qilib, unga mos keladigan maxsus dastur tuzib beradi.

Moslashuvchanlik: Agar o'quvchi biror mavzuda qiynalsa, SI unga osonroq tushuntirish yoki qo'shimcha mashqlar beradi.

Temp: Iqtidorli o'quvchilar o'zlashtirib bo'lingan mavzularda to'xtab qolmay, tezroq oldinga harakat qilishlari mumkin.

### 2. O'qituvchilar uchun "Raqamli yordamchi"

SI o'qituvchilarning ishini yengillashtirib, ularga ijodiy yondashish uchun vaqt ajratadi:

Avtomatik baholash: Testlarni va oddiy topshiriqlarni tekshirish SI zimmasiga o'tadi. Kontent yaratish: O'qituvchilar uchun dars rejalari, taqdimotlar va qiziqarli vizual materiallar yaratishda ko'maklashadi.

### 3. Inklyuziv ta'lim va imkoniyatlar

SI jismoniy imkoniyati cheklangan yoki til to'sig'i bor o'quvchilarga katta yordam beradi:

Nutqni matnga aylantirish: Eshitishda nuqsoni borlar uchun nutqni zudlik bilan matn ko'rinishiga o'tkazadi.



Til o'rganish: Xorijiy tillarni o'rganishda SI bilan suhbatlashish orqali amaliyot qilish mumkin.

Biznes asoslari fanini o'qitishda sun'iy intellekt (SI) nafaqat ma'lumot beruvchi, balki real bozor jarayonlarini simulyatsiya qiluvchi strategik sherik sifatida namoyon bo'ladi. Bu fan nazariyadan ko'ra ko'proq amaliyotga tayangani sababli, SI talabalarga "xavfsiz muhitda xato qilish" imkonini beradi.

Biznes ta'limida SIning rolini quyidagi yo'nalishlarda ko'rish mumkin:

#### 1. Real bozor simulyatsiyalari va ssenariylar

Ilgari talabalar biznes-keyslarni faqat qog'ozda tahlil qilishgan bo'lsa, endi SI yordamida jonli bozor modelini yaratish mumkin.

Dinamik keyslar: SI real vaqtdagi iqtisodiy yangiliklar (masalan, neft narxi oshishi yoki valyuta kursi o'zgarishi) asosida biznes ssenariysini o'zgartirib beradi.

Virtual raqobatchilar: Talaba o'z startap g'oyasini kiritrsa, SI raqobatchi kompaniya rolini o'ynab, uning strategiyasidagi zaif nuqtalarni ko'rsatib beradi.

#### 2. Biznes-reja va moliyaviy modellarni yaratish

SI talabalarga murakkab hisob-kitoblarda va hujjatlashtirishda texnik ko'makchi bo'ladi:

Moliyaviy prognozlash: Ma'lumotlarni kiritish orqali kelajakdagi daromad va xarajatlarni hisoblash (Cash Flow, ROI va Break-even point).

Marketing strategiyasi: SI maqsadli auditoriyani segmentlarga ajratish va ular uchun optimal reklama matnlarini yaratishda yordam beradi.

### **Xulosa**

Sun'iy intellekt (SI) ta'lim jarayonida samarali vosita sifatida keng imkoniyatlar yaratmoqda. Biznes asoslari fanini o'qitishda SI nafaqat nazariy bilimlarni mustahkamlash, balki real bozor jarayonlarini simulyatsiya qilish orqali talabalarni amaliy tajribaga yo'naltiradi. Individuallashtirilgan ta'lim orqali har bir o'quvchining o'ziga mos bilim olish imkoniyatini ta'minlasa, o'qituvchilar uchun raqamli yordamchi sifatida vaqtni tejaydi va ijodiy jarayonlarni qo'llab-quvvatlaydi.



Shuningdek, inklyuziv ta'lim imkoniyatlarini kengaytirib, cheklangan imkoniyatga ega o'quvchilarni qo'llab-quvvatlaydi.

Biznes ta'limida SI yordamida talabalar real vaqtdagi bozor ssenariylarini tahlil qilib, moliyaviy modellar va marketing strategiyalarini yaratish bo'yicha amaliy ko'nikmalarini rivojlantiradilar. Shu tarzda, sun'iy intellektning ta'limdagi integratsiyasi nafaqat bilim berish sifatini oshiradi, balki kelajakdagi professional faoliyat uchun talabalarni yuqori tayyorgarlik bilan ta'minlaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-358-son qarori – 2024 yil 14 oktabr.
2. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Paris, 2019.
3. Stuart Russell, Peter Norvig. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson Education, 2021.
4. Eshbekovich, U. J., Norboevich, T. B., Jumaevich, E. N., Davronovich, Q. I., Fayzullayevich, R. J., & Jabbor Kizi, E. M. (2024). Incentives for Mental Development in the Ecopsychological Characteristics of Future Primary School Teachers. *Journal of Computational Analysis & Applications*, 33(7).
5. Qodirov, I. (2020). Zamonaviy umumta'lim maktablari boshqaruvida rahbarlik mahorati va mas' uliyati. *Xalq ta'limi*, 55-60.
6. Qodirov, I. D., & Kadyrov, I. D. (2021). Tarix fanini o'qitish samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish. *Science and Education*, 2(Special Issue 1), 106-113.
7. Qodirov, I. (2025). THE IMPORTANCE OF ANDRAGOGICAL THEORIES IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. *SHOKH LIBRARY*, 1(11).



8.Qodirov, I. (2024). BO ‘LAJAK O ‘QITUVCHILARNI INNOVATSION FAOLIYATGA TAYYORLASH PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA. O‘ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 3(34), 332-335.

9.Qodirov, I. D. (2023). Development of professional competence of students within the framework of educational cluster on the base of personalized educational technologies. Web of Scientist, 4(1), 347-355.

10.Qodirov, I. D. (2024). RAQAMLI PEDAGOGIKA–DAVR TALABI. TA’LIMDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA: HOLATI VA ISTIQBOLLARI, 1(1), 662-665.

11. Qodirov, I. D. (2024). Person-centered educational technologies within the educational cluster. In International cappadocia scientific research congress (Vol. 1, No. 1, pp. 1141-1146).

12.McKinsey & Company. The State of AI: Global Survey on Artificial Intelligence. McKinsey Global Institute, 2023.

13.World Economic Forum. Shaping the Future of Education, Gender and Work with Artificial Intelligence. Geneva, 2020.

14.Business Model Generation – Alexander Osterwalder, Yves Pigneur. John Wiley & Sons, 2010.

15.OECD. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Paris, 2021.