Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii



AXBOROT TIZIMLARI VA TEXNOLOGIYALARIDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Bobur Nahalboyev Ilyos o'g'li
Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti Axborot tizimlari va texnologiyalari yo'nalishi talabasi, E-mail: boburnahalboyev3@gmail.com
M.X.Karaxodjayeva
ilmiy rahbar: p.f.n.,dotsent
https://doi.org/10.5281/zenodo.24278722

Annotatsiya: Ushbu tezisda sun'iy intellektning axborot tizimlari va texnologiyalaridagi o'rni sodda va tushunarli tarzda yoritiladi. Unda sun'iy intellekt yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, xizmatlarni tezlashtirish, foydalanuvchilarga tavsiyalar berish hamda axborot xavfsizligini kuchaytirish imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, bunday texnologiyalardan foydalanishda ma'lumotlar sifati, maxfiylik va inson nazoratining ahamiyati bayon etiladi.

Kalit so'zlar: axborot tizimi, axborot texnologiyalari, sun'iy intellekt, ma'lumotlar, mashinaviy o'qitish, avtomatlashtirish, axborot xavfsizligi.

KIRISH

Bugungi kunda kundalik hayotimizda axborot texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda. Bank xizmatlari, internet-do'konlar, ta'lim platformalari, davlat xizmatlari va korxonalarning ichki boshqaruv jarayonlari turli axborot tizimlari orqali ishlaydi. Bunday tizimlar katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va kerakli foydalanuvchiga yetkazishga yordam beradi.

Sun'iy intellekt esa axborot tizimlarining imkoniyatlarini yanada kengaytiradi. U ma'lumotlar orasidagi bog'liqliklarni aniqlashi, ayrim jarayonlarni avtomatik bajarishi va kelajakdagi natijalarni taxmin qilishi mumkin. Masalan, internet-do'kon xaridorning avvalgi qidiruvlari asosida unga mos mahsulotlarni tavsiya qiladi. Shu sababli sun'iy intellektdan foydalanish bugungi axborot tizimlari uchun dolzarb masalalardan biridir.

ASOSIY QISM

1. Sun'iy intellekt va axborot tizimlari. Axborot tizimi — ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, izlash, qayta ishlash va foydalanuvchiga yetkazish uchun xizmat qiladigan vositalar majmuasidir. Uning tarkibiga kompyuterlar, dasturlar, ma'lumotlar bazasi, aloqa tarmoqlari va ushbu tizimdan foydalanuvchi insonlar kiradi. Sun'iy intellekt shu tizimga qo'shilganda, u faqat ma'lumotni saqlab qolmay, balki uni tahlil qilish va undan foydali xulosa chiqarishga ham yordam beradi [1].

Sun'iy intellektning muhim yo'nalishlaridan biri mashinaviy o'qitishdir. Bunda kompyuter oldindan berilgan misollar va ma'lumotlar asosida ma'lum qonuniyatlarni o'rganadi. Masalan, ko'plab elektron xatlar tahlil qilingach, tizim qaysi xatlar keraksiz yoki reklama ekanini aniqlashni o'rganishi mumkin. Bunday usul foydalanuvchining vaqtini tejaydi. [2; 4]

2. Sun'iy intellektning amaliy qo'llanilishi. Sun'iy intellekt turli sohalarda qo'llanmoqda. Elektron savdoda u xaridorning qiziqishiga mos mahsulotlarni tavsiya

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







qiladi. Bank tizimlarida operatsiyalarni tahlil qilib, odatiy holatdan farq qiladigan harakatlarni aniqlashga ko‘maklashadi. Ta’limda esa talabaning o‘zlashtirish darajasini tahlil qilish, mavzuga mos qo‘shimcha material tavsiya etish va oddiy savollarga tezkor javob berishda foydalanilishi mumkin. [4]

Tibbiyotda sun’iy intellekt shifokorga tahlil natijalarini ko‘rib chiqish va ayrim belgilarni aniqlashda yordam berishi mumkin. Ishlab chiqarishda uskunalarning ishlash holati kuzatilib, nosozlik yuz berishidan oldin ogohlantirish berilishi mumkin. Davlat xizmatlarida esa murojaatlarni saralash va kerakli ma’lumotni topishni yengillashtiradi. Bu misollarda sun’iy intellekt inson mutaxassisining o‘rnini to‘liq egallamaydi, balki uning ishini qo‘llab-quvvatlaydi.

3. Afzalliklari. Sun’iy intellektdan foydalanishning asosiy afzalligi — vaqt va mehnatni tejashdir. Katta hajmdagi ma’lumotlarni qisqa vaqt ichida tahlil qilish, takroriy vazifalarni avtomatlashtirish va foydalanuvchiga mos xizmat ko‘rsatish mumkin. Bundan tashqari, ma’lumotlar asosida prognoz tuzish tashkilotlarga rejalashtirish va qaror qabul qilishda yordam beradi. [5]

4. Muammolar va xavfsizlik talablari. Sun’iy intellekt har doim ham to‘g‘ri natija bermaydi. Agar tizimga noto‘g‘ri, eskirgan yoki yetarli bo‘lmagan ma’lumotlar kiritilsa, uning xulosasi ham xato bo‘lishi mumkin. Shuningdek, shaxsiy ma’lumotlarning ruxsatsiz tarqalishi, kiberhujumlar va algoritmning ayrim guruhlarga nisbatan noxolis qaror chiqarishi kabi xavflar mavjud.

Bu muammolarni kamaytirish uchun ma’lumotlarni muntazam tekshirish va yangilash, ulardan foydalanish huquqlarini cheklash, zaxira nusxalarini yaratish hamda kuchli himoya choralarini qo‘llash zarur. Muhim qarorlar qabul qilinadigan sohalarda sun’iy intellekt bergan natijani mutaxassis tekshirishi kerak. Ya’ni, yakuniy mas’uliyat va nazorat inson qo‘lida qolishi lozim. [5]

5. O‘zbekistonda sun’iy intellektni rivojlantirish. O‘zbekistonda ham sun’iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirishga e’tibor qaratilmoqda. 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qaror bilan sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi tasdiqlangan. Unda infratuzilmani rivojlantirish, ma’lumotlar bazalarini shakllantirish va malakali kadrlar tayyorlash kabi vazifalar belgilangan [3]. Bu yo‘nalishda oliy ta’lim muassasalarida dasturlash, ma’lumotlar bazasi va sun’iy intellekt bo‘yicha bilimlarni chuqurlashtirish muhim ahamiyatga ega.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, sun’iy intellekt axborot tizimlarini yanada qulay, tezkor va samarali qilish imkonini beradi. U ma’lumotlarni tahlil qilish, xizmatlarni avtomatlashtirish, tavsiyalar berish va ayrim muammolarni oldindan aniqlashda foydalidir. Shu bilan birga, texnologiyadan to‘g‘ri foydalanish uchun sifatli ma’lumotlar, ishonchli texnik vositalar va axborot xavfsizligi talablariga rioya qilish zarur.

Fikrimizcha, sun’iy intellektni joriy etishda uchta tamoyilga amal qilish lozim: birinchidan, foydalaniladigan ma’lumotlar ishonchli bo‘lishi; ikkinchidan, shaxsiy ma’lumotlar himoyalanishi; uchinchidan, muhim qarorlarda inson nazorati saqlanishi kerak. Axborot tizimlari va texnologiyalari yo‘nalishida tahsil olayotgan talabalar ushbu texnologiyalardan foydalanish bilan birga, ularning natijalarini tanqidiy baholashni ham o‘rganishlari zarur.

Email:

conference@houghtonstreetreview.com

Website:

www.houghtonstreetreview.com/index.php/conference

© 2026 International Online Conference on Multidisciplinary Academic Research. All Rights Reserved.

Editor-in-Chief:

Dr. Ewelum Johnson Nnadi

Managing Editors:

1.Harold Jan R. Terano

2.Dr. Mandakini Singla

3.Massoud Kaykhaii







FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son qarori. Sun’iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida. – URL: https://lex.uz/acts/-7158604.
2. G‘ulomov S.S., Alimov R.X., Lutfullayev X.S. va boshq. Axborot tizimlari va texnologiyalari. – Toshkent: Sharq, 2000. – 592 b.
3. Maxkamov B.Sh., Zaynidinov X.N., Nurmurodov J.N. Sun’iy intellekt asoslari: darslik. – Toshkent: Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2024. – 264 b.
4. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th ed. – Pearson, 2021.
5. Zaynidinov X.N., Qo‘chqarov M.A., Qobilov S.Sh. Ma’lumotlarga intellektual ishlov berish: o‘quv qo‘llanma. – Toshkent: Toshkent axborot texnologiyalari universiteti, 2025. – 120 b.