

## SUN'IY INTELEKT TEXNOLOGIYASI ENG KO'P FOYDALANILADIGAN KUTUBXONALAR

*Olimov M.U.*

*Andijon davlat universiteti, ATKI, o'qituvchi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada sun'iy intellekt texnologiyasi eng ko'p foydalaniladigan kutubxonalar, sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish, sun'iy intellektin kutubxonalarining eng ko'p qo'llaniladigan sohalari haqida batafsil bayon qilingan.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt texnologiyasi, raqamli ma'lumotlar, dasturiy tizimlar.

**Kirish:** Sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishni kengaytirish, raqamli ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va qayta ishlash tizimini takomillashtirish maqsadida hozirda yurtimizda ushbu sohada malakali kadrlarni tayyorlash, mazkur yo'nalishdagi ilmiy-loyihalarni qo'llab-quvvatlash bo'yicha qator ishlar amalga oshirilmoqda.

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. Hozirda sun'iy intellekt turli amallarni bajarishga mo'ljallangan algoritmlar hamda dasturiy tizimlardan iborat va u inson ongi bajarishi mumkin bo'lgan bir qancha vazifalarning uddasidan chiqadi.

**Adabiyotlar tahlili va metodologiya:** Sun'iy intellektning yorqin namunalaridan yana biri – IBM Watson superkompyuteri bo'lib, u o'z bazasidan kelib chiqib muayyan tilda berilgan savollarga javob beradi. Shuningdek, ko'pchilikning doimiy hamrohiga aylanib ulgurgan mobil yordamchi Siri, fotosuratlarini qayta ishlovchi Prisma kabi dasturlarni Sun'iy intellektning yutuqlaridan biri sifatida qayd etish mumkin. Hozirgi kelib sun'iy intellekt keng ko'lamda ommalashib kundalik turmush tarzimizning deyarli barcha jabhalarini qamrab olmoqda. Masalan, Xitoydagi Inchuan shahri aholisiga bank kartalarining keragi yo'q. Sun'iy intellekt kutubxonalarining eng ko'p qo'llaniladigan sohalari:

**Bilimlarni boshqarish:** Sun'iy intellekt katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, tasniflash va tartibga solish uchun ishlatilishi mumkin. Bu kutubxona kolleksiyalarini yanada samarali tashkil etish va foydalanuvchilarga tezroq kirish imkonini berishni anglatadi.

**Avtomatik kataloglash:** Sun'iy intellekt yangi kelgan kitoblarni yoki boshqa manbalarni avtomatik ravishda kataloglash uchun ishlatilishi mumkin. Matn tahlil qilish va konseptual tushunish imkoniyatlari tufayli u avtomatik ravishda kitoblar mazmuni haqida ma'lumot hosil qilishi va ularni tegishli toifalarga joylashtirishi mumkin.

**Tavsiya tizimlari:** Sun'iy intellekt foydalanuvchilarning qiziqishlari asosida kitob tavsiyalarini berish uchun ishlatilishi mumkin. Masalan, foydalanuvchi avval o'qigan kitoblari yoki o'zi yoqtirgan mualliflar asosida tavsiyalar berilishi mumkin.

Tilni qayta ishlash: Sun'iy intellekt o'zining tabiiy tilni qayta ishlash imkoniyatlari tufayli matnlarning ma'nosini tushunishi va izohlashi mumkin. Bu foydalanuvchilarga ma'lum mavzular bo'yicha ma'lumotlarni tezroq topishga yordam beradi.

Raqamli arxivlar: Kutubxonalar raqamli kolleksiyalarni boshqarish uchun SI texnologiyasidan foydalanishlari mumkin. Rasmni aniqlash, optik belgilarni aniqlash va matnni qazib olish kabi usullardan foydalangan holda raqamli hujjatlarni skanerlash, indekslash, arxivlash va foydalanuvchilarga ochiq qilish mumkin.

Mijozlarga xizmat ko'rsatish: Kutubxonalar mijozlarga avtomatlashtirilgan xizmat ko'rsatish uchun chatbotlar yoki virtual yordamchilardan foydalanishlari mumkin. SI asosidagi chatbotlar foydalanuvchilarga tez-tez beriladigan savollarga javob berishi, kitobni band qilish yoki foydalanuvchilarga o'zlari izlayotgan resurslarni topishga yordam berishi mumkin.

Sun'iy intellekt texnologiyasi bugunning dunyosida bir nechta sohalarda foydalaniladi va kutubxonalar ham shu sohalardan biri. SI kutubxonalari, kitoblarni avtomatik ravishda indekslash, kataloglash, elektron kutubxonalarda izlash, kitoblar va maqolalardagi muhim ma'lumotlarni topish, til tarjimasini qo'llash va boshqalar kabi turli vazifalarni bajarishda muhim o'rin tutadi.

**Natijalar:** Jamiyatimizning o'sishi bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalari kutubxonalar uchun ko'p yonli foydalanish imkonini beradi va bu sohada rivojlanish ham davom etishi kutilmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyasi kutubxonalar uchun bir qancha foydalanishlarining bo'lishi mumkin. Quyidagi ko'rsatmalar bu sohada qo'llaniladigan ko'p foydalaniladigan kutubxonalarning bir qismini ifodalaydi:

Ma'lumotlar ma'muriyati: Sun'iy intellekt, ma'lumotlar ma'muriyati bo'yicha kutubxonalar uchun foydalanilishi mumkin. Ma'lumotlarni saqlash, filtratsiya qilish, tahlil qilish va ko'proq jarayonlarni boshqarish uchun imkoniyatlar taqdim etadi.

Ma'lumotlar analizi: Sun'iy intellekt texnologiyasi kutubxonalar uchun ma'lumotlar analizi bo'yicha foydalaniladi. Bu, kutubxonalardagi ma'lumotlarni o'rganish, tahlil qilish va ma'lumotlardan foydalanib qaror qabul qilishni osonlashtirishga yordam beradi.

So'rov javob sistemalari: Kutubxonalar o'quvchilar, kutubxona xodimlari yoki boshqa mijozlar tomonidan so'rov-javob jarayonlarini avtomatlashtirishda sun'iy intellekt texnologiyasidan foydalanishi mumkin. Bu turi jasur so'rov-javob tizimlari, chatbotlar yoki yorqin so'rov-javob platformalari orqali amalga oshirilishi mumkin.

Rahbariyat sistemalari: Sun'iy intellekt kutubxonalar uchun rahbariyat sistemalari yaratishda ham ishlatiladi. Bu turlar bilan, kutubxona xodimlari avtomatik ravishda ma'lumotlarni o'zgartirishlari va ushbu ma'lumotlarga qulaylik bilan murojaat qilishlari mumkin.

Kitob va maqolalar tavsiya qiluvchi tizimlar: Sun'iy intellekt kutubxonalar, mijozlarga kitob va maqolalar tavsiya qilishda ham ishlatiladi. Bu turlar, mijozlar tomonidan o'qilgan kitob va maqolalar asosida shaxsiy tavsiflar, o'qish preferanslari va maqsadlar asosida o'qishni taqdim etishga yordam beradi.

Yozuv tahlili va ma'lumotlar o'rganish: Sun'iy intellekt texnologiyasi, kutubxonalardagi yozuvlar va ma'lumotlar o'rganishda ham o'rnatiladi. Bu turlar, yozuvlardan avtomatik ravishda ma'lumotlarni tahlil qilish, ma'lumotlar bazasini

boshqarish va tartibga solish, tartiblarni topish va boshqalar kabi vazifalarni osonlashtirish uchun foydalaniladi.

**Muhokama:** Hozirda sun'iy intellektning sohalarga joriy etilishi uchun turli sabablar keltirilmoqda, ulardan uchta eng asosiylarini keltirib o'tamiz. Birinchisi, arzon narxlardagi yuqori samarali hisoblash resurslari. Ikkinchisi, ta'lim uchun katta hajmdagi ma'lumotlarning mavjudligi. Sun'iy intellekt mahsulining aniq prognozlarni amalga oshirishi uchun u katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlashi kerak. Ushbu omil sabab turli vositalar, xususan, ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlashning oddiy hamda arzon vositalari, turli xil algoritmlar yaratildi.

Uchinchisi, sun'iy intellekt mahsulotlari raqobatbardoshlikni mustahkamlaydi. U kompaniyalar xarajatlarini va xavflarni kamaytirishi, bozorga chiqish imkoniyatini kengaytirishi hamda boshqa foydali omillar uchun ko'plab vositalarni taklif qila oladi. Natijada sun'iy intellekt joriy etilgan kompaniyalar raqobatga anchayin chidamli bo'ladi.

Ammo barcha sohalarda bo'lgani kabi ushbu turdagi innovatsiyalarni joriy etishda ham qator qiyinchiliklar mavjud. Xususan, malakali kadrlarning yetishmasligi hamda uni joriy etish uchun ma'lumotlarning kamligi. Sababi ma'lumotlar qanchalik ko'p bo'lsa, sun'iy intellekt bashoratlarining aniqligi shunchalik yuqori bo'ladi.

**Xulosa:** Xulosa o'rnida shuni aytish joizki, sun'iy intellekt kutubxonalar uchun qo'llaniladigan ko'p foydalaniladigan texnologiyalar mavjud. So'nggi yillarda, sun'iy intellekt kutubxonalar uchun bir qator avtomatlashtirilgan va aqliy tizimlar, ma'lumotlarni samarali boshqarish va kutubxonalar bilan ishlashni osonlashtirish uchun o'rnatilgan. Hisob-kitoblar bilan bog'liq barcha jarayonlar sun'iy intellekt tomonidan insonning yuz qiyofasini aniqlashtirish orqali amalga oshiriladi. Sun'iy intellekt texnologiyasi Kutubxonada juda ko'p foyda keltirishi mumkin.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

1. Fan va ta'limda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari: respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi ma'ruzalari to'plami. - T.: TATU.2020.
2. Karimov, O'., & Karimova, G. Axborot oqimi va axborot madaniyatining shakllanish tendensiyalari. 2021.
3. Suyumov, J. Y. Kompyuter imitatsion modellari asosida faol o'qitish texnologiyasining nazariy asoslari. 2021.
4. Hayitov A.G'. Ta'limni kompyuterlashtirish tamoyillari. //Boshlang'ich ta'lim. 2002.
5. Q. Alimov, A. Abduvohidov va boshqalar. Axborotlar texnologiyasi asoslari. O'quv qo'llanma. -- T.: T D IU , 2003.