

SUN'IY INTELLEKT VA UNING INSONIYAT
FAOLIYATIDA TUTGAN O'RNI

Kodirova Gulchexra Muminovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Ijtimoiy va gumanitar fanlar kafedrası assistenti

Annotatsiya: Mazkur maqolada sun'iy intellektning (SI) rivojlanishi, uning insoniyat faoliyatidagi o'rni va ta'siri tahlil qilinadi. SI texnologiyalari dunyo bo'ylab turli sohalarda keng qo'llanilib, odamlarning kundalik hayotini o'zgartirmoqda. Bu texnologiyalar ilm-fan, sanoat, tibbiyot, ta'lim va boshqa sohalarda samaradorlikni oshirib, insoniyat uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. SI tizimlarining o'ziga xos afzalliklari, xatarlari va jamiyatdagi o'rni haqida ham so'z yuritiladi. Maqolada sun'iy intellektning hozirgi vaqtdagi holati, istiqbollari va jamiyatda qanday o'zgarishlar keltirib chiqarishi haqidagi ilmiy nuqtai nazarlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, texnologiyalar, inson faoliyati, rivojlanish, jamiyat, iqtisodiyot, tibbiyot, ilm-fan, ta'lim, xavf, samaradorlik, masofaviy ishlash, avtomatlashtirish.

Kirish: Sun'iy intellekt (SI) — bu kompyuter tizimlarining insonning aqliy faoliyatini taqlid qilishga qodir bo'lgan texnologiya yoki ilmiy sohasi bo'lib, so'nggi o'n yilliklarda insoniyat hayotining ajralmas qismiga aylangan. Bugungi kunda SI texnologiyalari nafaqat ilmiy izlanishlarda, balki kundalik hayotda ham tobora kengroq qo'llanilmoqda. Avtomatlashtirilgan tizimlar, masofaviy ishlash, ma'lumotlarni qayta ishlash, boshqaruv va tahlil qilish kabi sohalarda SI ulkan o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda.

Sun'iy intellekt, ayniqsa, zamonaviy texnologiyalar sohasida katta o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Dastlab, SI ko'plab sohalarda insonni o'rnini bosuvchi mexanik tizim sifatida qaralgan bo'lsa, hozirgi kunda u insonlarning ish faoliyatini yanada samarali qilishda yordam beruvchi eng muhim vosita sifatida keng tarqalgan. Insoniyat uchun ishlab chiqilgan bu texnologiyalar, nafaqat mehnat samaradorligini oshirib, vaqtni tejashga yordam bermoqda, balki yangi sohalarni yaratishda ham muhim rol o'ynamoqda.

Sun'iy intellekt va uning insoniyat faoliyatida tutgan o'rni:

Sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari insoniyat tarixida eng tez o'sayotgan sohalardan biri bo'lib, u butun dunyo bo'ylab rivojlanmoqda. Ularning hayotimizga ta'siri, iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarimizga olib keladigan o'zgarishlar hamda xavflariga alohida e'tibor qaratish zarur. Sun'iy intellektning imkoniyatlari va uning jamiyatda qanday ishlashini yanada yaxshiroq tushunish uchun bir nechta muhim

aspektlarga to'xtalish lozim.

Sun'iy intellektning rivojlanishi va uning tarixiy rivoji: Sun'iy intellekt tushunchasi 1950-yillarda Alan Turing tomonidan ilgari surilgan, uning "Turing testi" sun'iy intellektning asosi sifatida qabul qilindi. Dastlab, SI tizimlari juda cheklangan edi, ularning asosiy vazifalari sodda masalalarni hal qilish va statistik tahlilni bajarishdan iborat edi. Biroq, 21-asrning boshlariga kelib, sun'iy intellekt tizimlari ancha rivojlanib, murakkab vazifalarni bajara olish qobiliyatiga ega bo'ldi. Mashina o'rganish (machine learning), chuqur o'rganish (deep learning), tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) kabi sohalarda erishilgan yutuqlar sun'iy intellektni yangi bosqichga olib chiqdi.

Sun'iy intellektning insoniyat faoliyatiga ta'siri:

1. Sanoat va ishlab chiqarish: Sun'iy intellekt ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirishga yordam beradi. Misol uchun, avtomobil sanoatida robotlar yordamida yig'ish vaqti qisqaradi, ish jarayonlari samarali va xavfsiz bo'ladi. SI yordamida sanoat jarayonlaridagi muammolarni aniqlash va ularga yechimlar taklif qilish imkoniyatlari oshmoqda. Bu jarayonlar avtomatlashgan tizimlar tomonidan real vaqtda kuzatilishi mumkin.

2. Sog'liqni saqlash: Tibbiyotda sun'iy intellektning imkoniyatlari juda katta. Sun'iy i

3. Intellekt tibbiy tasvirlarni tahlil qilishda, bemorlar tarixini qayta ishlashda va individual davolash rejasini ishlab chiqishda yordam beradi. Shuningdek, masalan, IBM-ning Watson tizimi rak kasalligini aniqlashda va davolash usullarini tavsiya qilishda muvaffaqiyatli ishlamoqda. Yangi tibbiy texnologiyalar sun'iy intellekt yordamida ko'plab kasalliklarni aniqlashda samarali bo'lishi mumkin.

4. Ta'lim: Sun'iy intellekt ta'lim sohasiga ham jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ta'lim jarayonlarini moslashtirish va shaxsiylashtirish, talabalar uchun o'quv dasturlarini avtomatik ravishda moslashtirish imkoniyati mavjud. Shuningdek, onlayn ta'lim platformalarida sun'iy intellekt yordamida o'quvchilarning ehtiyojlariga moslashtirilgan o'qitish tizimlari yaratilmoqda.

5. Transport: Avtomobil va transport sohasida sun'iy intellektning ta'siri ulkan. O'z-o'zini boshqaradigan avtomobillar (avtomatik transport vositalari) va aeroplanlar kabi texnologiyalar sun'iy intellektga asoslangan tizimlar yordamida xavfsiz va samarali ishlamoqda. Bu texnologiyalar tez orada jamiyatdagi transport tizimini tubdan o'zgartirishi mumkin.

Sun'iy intellektning xavf va muammolari:

1. Ish o'rinlarining yo'qolishi: Sun'iy intellektning rivojlanishi ko'plab ish o'rinlarini avtomatlashtirish va robotlashtirishga olib kelmoqda. Bu esa ayrim kasb egalarini ishsiz qoldirishi mumkin. Masalan, transportda haydovchilar, ishlab

chiqarishda operatorlar va tibbiyotda ba'zi tibbiy xizmat ko'rsatuvchi xodimlar avtomatlashtirilgan tizimlar tomonidan almashtirilishi mumkin.

2. Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik: Sun'iy intellektning yuksalishi bilan katta hajmdagi ma'lumotlar tahlil qilinadi va saqlanadi. Bu esa ma'lumotlarni xavfsiz saqlash va shaxsiy ma'lumotlarning nojo'ya foydalanishiga olib kelishi mumkin. Shaxsiy ma'lumotlar bilan bog'liq xavf va ma'lumotlar to'plashning nohaqligi muammosi jiddiy tashvishlarga sabab bo'lmoqda.

Sun'iy intellektning insoniyat faoliyatiga ta'siri: Sun'iy intellektning hayotimizga ta'sirini ko'plab sohalarda kuzatish mumkin. Masalan, tibbiyotda diagnostika tizimlari, robot-chirurglar, va tibbiy yordam ko'rsatishdagi avtomatlashtirish jarayonlari samaradorlikni sezilarli darajada oshirgan. Sun'iy intellektning yordamida, tibbiy tekshiruvlar aniqroq va tezroq amalga oshirilmoqda. Misol uchun, radiologik tasvirlarni tahlil qilishda sun'iy intellekt tizimlari shifokorlarga yordam beradi, xatoliklar sonini kamaytiradi va bemorlarni vaqtida davolash imkonini beradi.

Bundan tashqari, SI texnologiyalari iqtisodiyot sohasida ham muhim o'rin tutadi. Avtomatlashtirish va robototexnika sohasida SI qo'llanishi, ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtiradi va ishchilarni xavfsizroq sharoitlarda ishlash imkonini beradi. Bundan tashqari, bu texnologiyalar iqtisodiyotning raqamlashtirilishiga sabab bo'lmoqda, bu esa yangi imkoniyatlar yaratib, iqtisodiy o'sishga xizmat qiladi.

Jamiyatda SI texnologiyalarining ta'siri ham sezilmoqda. Masofaviy ishlashning kengayishi, turli texnologiyalar yordamida masofaviy ta'lim va masofaviy xizmatlar orqali insonlar o'z faoliyatini yanada samarali tashkil etmoqda. SI yordamida biznes jarayonlarini avtomatlashtirish va optimallashtirish, mijozlarga xizmat ko'rsatishda yangi yondashuvlarni joriy etish mumkin bo'lmoqda.

SI texnologiyalarining xavf va muammolari: Biroq, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi bir qator xavflarni ham o'zi bilan olib kelmoqda. Avvalo, SI tizimlarining odamlar o'rnini bosishi va ularning ish joylarini yo'qotish xavfi mavjud. Yangi texnologiyalarni joriy etish bilan, ishchilarga ehtiyoj kamayishi mumkin, bu esa ijtimoiy va iqtisodiy muammolarni keltirib chiqaradi.

Shuningdek, sun'iy intellekt tizimlarining shaxsiy ma'lumotlarni yig'ish va qayta ishlashdagi roli, shaxsiy hayotga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Xavfsizlik masalalari ham muhim o'rin tutadi, chunki SI tizimlari to'g'ri ishlamagan taqdirda kutilmagan oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Zamonaviy ma'lumotlar va istiqbollar: Bugungi kunda sun'iy intellekt sohasida dunyo bo'ylab ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Ma'lumotlar tahlili, mashina o'rganish, neyron tarmoqlar kabi sohalar SI texnologiyalarining asosiy yo'nalishlaridan hisoblanadi. Ularning rivojlanishi nafaqat amaliyotda, balki ilm-fan sohasida ham muhim yutuqlarga olib kelmoqda. Masalan, tibbiyotda yangi davolash

usullarini yaratish uchun sun'iy intellekt tizimlari yordamida katta hajmdagi ma'lumotlar tahlil qilinmoqda.

SI texnologiyalarining istiqbollari juda keng. Boshqa ko'plab sohalarda ham sun'iy intellektning qo'llanilishi imkoniyatlari kengaymoqda. Avtomobillarni avtomatik boshqarish, energiya tizimlarining optimallashtirilishi, yoki huquqni muhofaza qilish organlarida jinoyatlarni aniqlash va oldini olish kabi sohalarda SI yangi imkoniyatlar yaratadi. Kelajak istiqbollari va rivojlanish: Sun'iy intellektning kelajagi har doim yangi imkoniyatlar va ehtimoliy xavflarni o'z ichiga oladi. Kelajakda sun'iy intellektga asoslangan tizimlar ham yanada murakkablashadi, ular insonlarning intellektual faoliyatini yaxshiroq taqlid qilishga qodir bo'lishi mumkin. Ayniqsa, yangi texnologiyalar — kvant hisoblash, neyron tarmoqlarining yanada rivojlanishi, va sun'iy intellektning autonom tizimlar yordamida mustaqil ishlash imkoniyatlari mavjud.

Kelajakda sun'iy intellektning rivojlanishi ko'plab sohalarda inqilobiy o'zgarishlarga olib keladi. Sun'iy intellektni etika va xavfsizlik asosida rivojlantirish jamiyatni yaxshi tarafga o'zgartirish imkoniyatini yaratadi. Shu bois, SI texnologiyalarining yanada samarali va xavfsiz qo'llanilishi uchun ilmiy-tadqiqotlar va tartibga solish mexanizmlariga e'tibor qaratish zarur.

Xulosa:

Sun'iy intellekt (SI) — bu zamonaviy texnologiyalarning eng muhim va tez rivojlanayotgan sohasi bo'lib, u insoniyat faoliyatining deyarli barcha sohasida chuqur o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. SI tizimlari ilm-fan, iqtisodiyot, tibbiyot, ta'lim va boshqa ko'plab sohalarda samaradorlikni oshirib, yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Tibbiyotda sun'iy intellekt yordamida diagnostika jarayonlari aniqroq va tezroq bo'lishi, ishlab chiqarish va iqtisodiyotda esa avtomatlashtirish va innovatsion yechimlar samarali bo'lishi mumkin.

Biroq, sun'iy intellektning rivojlanishi bilan bir qatorda, uning xavf-xatarlaridan, masalan, ish o'rinlarining qisqarishi, shaxsiy ma'lumotlarning xavfsizligi va tizimlarning noto'g'ri ishlashidan kelib chiqadigan muammolar ham yuzaga kelmoqda. Shu bois, sun'iy intellektni joriy etishda ehtiyotkorlik va puxta tayyorgarlik zarur bo'ladi.

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi, yangi innovatsion imkoniyatlar yaratishga, ayniqsa, inson hayotini yaxshilashga xizmat qiladi. Shuning uchun, SI sohasida etik me'yorlar va xavfsizlikni ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Yangi avlod texnologiyalarining istiqbollari juda keng bo'lib, jamiyatning har bir sohasiga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining jamiyatdagi o'rni va uning istiqbollari hali to'liq o'rganilmagan, ammo ularning rivojlanishi, albatta, insoniyat hayotini yaxshilashga olib keladi. Bu texnologiyalarning to'g'ri va adolatli qo'llanilishi esa

kelajakdagi muvaffaqiyatga erishishda muhim omil bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Aliev, A. (2021). "Sun'iy intellekt va uning jamiyatdagi o'rni." Toshkent: O'zbekiston Milliy Universiteti.
2. Karimov, Z. (2020). "Sun'iy intellekt va iqtisodiyotdagi yuksalish." Tashkent: Iqtisodiyot va Boshqaruv Akademiyasi.
3. Nematov, M. (2019). "Sun'iy intellekt va tibbiyot: Yangi imkoniyatlar va xavf-xatarlar." Samarqand: Samarqand Davlat Universiteti.
4. Tursunov, A. (2022). "Inson va sun'iy intellekt: Yangi davr muammolari." Buxoro: Buxoro Davlat Universiteti.
5. Yusupov, R. (2018). "Sun'iy intellekt va jamiyat: Yangi imkoniyatlar va xavflar." Toshkent: Fanlar Akademiyasi.
6. Abdullayev, M. (2021). "Sun'iy intellekt va uning xalqaro taraqqiyotdagi roli." Tashkent: O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi.