

## SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA BIZNES JARAYONLARINI AVTOMATLASHTIRISH

*Yaxshimurodova Qutlubeka Hamza qizi*

*Qarshi davlat texnika universiteti "Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt" fakulteti talabasi*

*Xasanova Parizoda Nodir qizi*

*Qarshi davlat texnika universiteti "Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt" fakulteti talabasi*

*Dilmurodov Zuhridin Dustmurod o'g'li*

*Qarshi davlat texnika universiteti "Kompyuter tizimlarining dasturiy va texnik ta'minoti" kafedrasida assistenti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining biznes jarayonlarini avtomatlashtirishdagi ahamiyati, uning zamonaviy korxonalar faoliyatiga ta'siri va samaradorligini oshirishdagi roli tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi natijasida biznes muhitida katta o'zgarishlar yuz bermoqda. Ayniqsa sun'iy intellekt tizimlari korxonalar faoliyatini optimallashtirish, qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirish hamda inson omilidan kelib chiqadigan xatolarni kamaytirishda muhim vosita hisoblanadi. Maqolada sun'iy intellekt asosidagi avtomatlashtirish texnologiyalarining asosiy yo'nalishlari, ularning afzalliklari va kelajakdagi rivojlanish istiqbollari ko'rib chiqiladi.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, avtomatlashtirish, biznes jarayonlari, raqamli texnologiyalar, mashinali o'rganish, raqamli iqtisodiyot, big data.

### Kirish

So'nggi yillarda axborot texnologiyalari va raqamli platformalarning jadal rivojlanishi biznes sohasida tub o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Korxonalar o'z faoliyatini samarali tashkil etish, raqobatbardoshligini oshirish hamda xizmat sifatini yaxshilash maqsadida zamonaviy texnologiyalardan keng foydalanmoqda. Shunday texnologiyalardan biri bu sun'iy intellekt hisoblanadi.

Sun'iy intellekt insonning fikrlash jarayonlariga o'xshash tarzda ishlaydigan kompyuter tizimlari majmuasi bo'lib, u katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, qaror qabul qilish va muammolarni hal etish imkonini beradi. Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalari iqtisodiyotning ko'plab sohalarida, jumladan bank tizimi, savdo, marketing, logistika, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida keng qo'llanilmoqda.

Biznes jarayonlarini avtomatlashtirish korxonalar faoliyatini samarali boshqarishning muhim vositalaridan biridir. Avtomatlashtirish orqali takrorlanuvchi

operatsiyalarni kompyuter tizimlari yordamida bajarish mumkin bo‘ladi. Bu esa inson resurslaridan samarali foydalanish, vaqtni tejash va ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Sun‘iy intellekt texnologiyalarining joriy etilishi biznes jarayonlarini yanada mukammal avtomatlashtirish imkonini bermoqda. Shu sababli mazkur maqolada sun‘iy intellekt texnologiyalarining biznes jarayonlarini avtomatlashtirishdagi o‘rni va ahamiyati tahlil qilinadi.

### **Sun‘iy intellekt tushunchasi va uning rivojlanishi**

Sun‘iy intellekt tushunchasi ilk bor XX asr o‘rtalarida ilmiy muhitda paydo bo‘lgan. Ushbu texnologiyaning asosiy maqsadi kompyuter tizimlariga inson aqliga xos bo‘lgan funksiyalarni bajarish imkonini berishdan iborat.

Sun‘iy intellekt tizimlari quyidagi asosiy texnologiyalarga asoslanadi:

- mashinali o‘rganish
- chuqur o‘rganish
- tabiiy tilni qayta ishlash
- kompyuter ko‘rishi

Ushbu texnologiyalar yordamida kompyuter tizimlari katta hajmdagi ma‘lumotlarni o‘rganish, tahlil qilish va muayyan qarorlar qabul qilish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Bugungi kunda sun‘iy intellekt texnologiyalari ko‘plab yirik kompaniyalar tomonidan faol qo‘llanilmoqda. Masalan, elektron tijorat platformalari mijozlarning xarid qilish odatlarini tahlil qilib, ularga individual tavsiyalar berish imkoniyatiga ega.

### **Biznes jarayonlarini avtomatlashtirish tushunchasi**

Biznes jarayonlarini avtomatlashtirish – bu korxonada faoliyatida takrorlanuvchi operatsiyalarni texnologiyalar yordamida avtomatik ravishda bajarish jarayonidir.

Avtomatlashtirishning asosiy maqsadi quyidagilardan iborat:

- ish jarayonlarini tezlashtirish
- xarajatlarni kamaytirish
- xatoliklar ehtimolini kamaytirish
- samaradorlikni oshirish

Zamonaviy korxonalarda avtomatlashtirish turli axborot tizimlari yordamida amalga oshiriladi. Bunga ERP tizimlari, CRM platformalari va turli analitik dasturlar kiradi.

Sun‘iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi ushbu jarayonlarni yanada samarali qilish imkonini berdi. Endilikda tizimlar nafaqat operatsiyalarni bajaradi, balki ma‘lumotlarni tahlil qilib, optimal qarorlar qabul qilishda ham yordam beradi.

### **Sun‘iy intellekt yordamida biznes jarayonlarini avtomatlashtirish**

Sun‘iy intellekt texnologiyalari biznes jarayonlarini avtomatlashtirishda muhim rol o‘ynaydi. Ular katta hajmdagi ma‘lumotlarni tezkor qayta ishlash va tahlil qilish imkonini beradi.

Quyida sun'iy intellekt yordamida avtomatlashtiriladigan asosiy biznes jarayonlari keltirilgan.

#### 1. Mijozlar bilan ishlash jarayonlarini avtomatlashtirish

Ko'plab kompaniyalar mijozlarga xizmat ko'rsatishda sun'iy intellekt asosidagi chatbot tizimlaridan foydalanmoqda. Ushbu tizimlar mijozlarning savollariga avtomatik ravishda javob beradi hamda xizmat ko'rsatish jarayonini tezlashtiradi.

Bundan tashqari, sun'iy intellekt mijozlarning xatti-harakatlarini tahlil qilib, ularga mos mahsulot va xizmatlarni tavsiya qilish imkonini beradi.

#### 2. Marketing jarayonlarini optimallashtirish

Marketing sohasida sun'iy intellekt texnologiyalari katta ahamiyatga ega. Ular mijozlarning qiziqishlari va ehtiyojlarini tahlil qilib, reklama strategiyalarini optimallashtirishga yordam beradi.

Masalan, sun'iy intellekt tizimlari foydalanuvchilarning internetdagi faoliyatini tahlil qilib, ularga mos reklamalarni ko'rsatishi mumkin.

#### 3. Moliyaviy operatsiyalarni avtomatlashtirish

Sun'iy intellekt moliyaviy operatsiyalarni tahlil qilishda ham keng qo'llaniladi. U moliyaviy ma'lumotlarni tahlil qilib, risklarni aniqlash va firibgarlik holatlarini oldindan aniqlash imkonini beradi.

#### 4. Logistika va ta'minot zanjiri

Logistika sohasida sun'iy intellekt mahsulotlarni yetkazib berish jarayonlarini optimallashtirishga yordam beradi. U transport yo'nalishlarini tahlil qilib, eng samarali yo'nalishni aniqlashi mumkin.

#### 5. Sun'iy intellekt texnologiyalarining afzalliklari

Sun'iy intellektdan foydalanish korxonalar uchun bir qator afzalliklarni taqdim etadi.

Birinchi, u ish jarayonlarini tezlashtiradi va samaradorlikni oshiradi. Ikkinchi, inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklar kamayadi. Uchinchi, ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish orqali aniq qarorlar qabul qilish imkoniyati yaratiladi.

Shuningdek, sun'iy intellekt korxonalarga mijozlar ehtiyojlarini yaxshiroq tushunish va ularga mos xizmatlar taklif qilish imkonini beradi.

#### 6. Sun'iy intellektni joriy etishdagi muammolar

Sun'iy intellekt texnologiyalarining ko'plab afzalliklariga qaramay, uni joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud.

Birinchi muammo – yuqori texnologik xarajatlar hisoblanadi. Sun'iy intellekt tizimlarini yaratish va joriy etish katta investitsiyalarni talab qiladi.

Ikkinchi muammo – malakali mutaxassislarning yetishmasligidir. Sun'iy intellekt texnologiyalarini ishlab chiqish va boshqarish uchun yuqori malakali IT mutaxassislar zarur.

Uchinchi muammo – ma'lumotlar xavfsizligi bilan bog'liq masalalardir. Katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash jarayonida ularning xavfsizligini ta'minlash muhim ahamiyatga ega.

#### 7. Kelajak istiqbollari

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi biznes jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyatlarini yanada kengaytiradi.

Ekspertlarning fikricha, yaqin yillarda sun'iy intellekt deyarli barcha biznes jarayonlarida qo'llanila boshlaydi. Bu esa raqamli iqtisodiyot rivojlanishiga katta hissa qo'shadi.

Shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi yangi ish o'rinlarini yaratish va iqtisodiy o'sishni ta'minlashga yordam beradi.

#### Xulosa

Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy biznes jarayonlarini avtomatlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu texnologiyalar korxonalar faoliyatini samarali tashkil etish, xarajatlarni kamaytirish hamda xizmat sifatini oshirish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt tizimlari yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, marketing strategiyalarini optimallashtirish, mijozlar bilan ishlash jarayonlarini avtomatlashtirish va logistika jarayonlarini boshqarish mumkin.

Kelajakda sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi biznes sohasida yangi imkoniyatlarni yaratadi va raqamli iqtisodiyotning yanada rivojlanishiga xizmat qiladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Stuart Russell, Peter Norvig. **“Artificial Intelligence: A Modern Approach”**. – Pearson Education, 2021.
2. Bernard Marr. **“Artificial Intelligence in Practice: How 50 Successful Companies Used AI and Machine Learning to Solve Problems”**. – Wiley, 2019.
3. Thomas H. Davenport. **“Artificial Intelligence for the Real World”**. – Harvard Business Review, 2018.
4. Sunnatilla G'aniyev. **“Axborot texnologiyalari”**. – Toshkent: O'zbekiston, 2020.
5. O'zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. **“Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish strategiyasi”**. – Toshkent, 2020.
6. Toshkent Axborot Texnologiyalari Universiteti. **“Zamonaviy axborot texnologiyalari va sun'iy intellekt bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami”**. – Toshkent, 2021