



UDK: 004.8:004.056:17

*Azamat MADRAXIMOV,*  
*Namangan davlat pedagogika instituti o'qituvchisi*  
*E-mail: azamatoff@gmail.com*

*NamDPI dotsenti v.b., PhD N.Aliyev taqrizi asosida*

#### SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHDA ISHONCH, XAVFSIZLIK VA JAVOBGARLIK MASALALAR

Anotatsiya

Ushbu maqolada sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida ishonch, xavfsizlik va javobgarlik masalalarining mazmun-mohiyati tahlil qilinadi. Hozirgi raqamli taraqqiyot sharoitida sun'iy intellekt turli sohalarga, jumladan ta'lim, tibbiyot, iqtisodiyot, boshqaruv va ijtimoiy xizmatlar tizimiga keng kirib bormoqda. Mazkur jarayon jamiyat hayotini yengillashtirish, tezkor va aniq qarorlar qabul qilish, katta hajmdagi ma'lumotlarni samarali qayta ishlash imkonini bermoqda.

**Kalit so'zlar:** sun'iy intellekt, ishonch, xavfsizlik, javobgarlik, axloqiy me'yorlar, shaffoflik, algoritmik adolatlilik, ma'lumotlar himoyasi, inson nazorati, raqamli jamiyat.

#### ВОПРОСЫ ДОВЕРИЯ, БЕЗОПАСНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация

В данной статье анализируется сущность вопросов доверия, безопасности и ответственности в процессе использования искусственного интеллекта. В условиях современного цифрового развития искусственный интеллект широко проникает в различные сферы, включая образование, медицину, экономику, управление и систему социальных услуг. Этот процесс облегчает жизнь общества, позволяет принимать быстрые и точные решения, эффективно обрабатывать большие объемы информации.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, доверие, безопасность, ответственность, этические нормы, прозрачность, алгоритмическая справедливость, защита данных, человеческий контроль, цифровое общество.

#### TRUST, SECURITY, AND RESPONSIBILITY ISSUES IN THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Annotation

This article analyzes the essence of issues of trust, security, and responsibility in the process of using artificial intelligence. In the context of modern digital development, artificial intelligence is widely penetrating various fields, including education, medicine, the economy, management, and the social services system. This process makes it possible to make life easier for society, make fast and accurate decisions, and efficiently process large volumes of information.

**Keywords:** artificial intelligence, trust, security, responsibility, ethical standards, transparency, algorithmic justice, data protection, human control, digital society.

**Kirish.** Sun'iy intellektdan foydalanish bugungi kunda jamiyat taraqqiyotining eng muhim omillaridan biriga aylanib bormoqda. U ishlab chiqarish, ta'lim, tibbiyot, boshqaruv, transport, bank tizimi va kundalik turmushning ko'plab sohalariga kirib kelgan. Mazkur texnologiya inson mehnatini yengillashtirish, katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, murakkab muammolarga samarali yechim topish va qaror qabul qilish jarayonini takomillashtirish imkonini bermoqda. Biroq sun'iy intellektning foydasi bilan bir qatorda, undan foydalanishda ishonch, xavfsizlik va javobgarlik kabi muhim masalalar ham paydo bo'lmoqda. Chunki har qanday texnologik yutuq inson manfaatlariga xizmat qilishi uchun u faqat texnik jihatdan emas, balki axloqiy, huquqiy va ijtimoiy jihatdan ham puxta asoslangan bo'lishi kerak. Shu bois sun'iy intellektdan foydalanishda jamiyatning ushbu tizimlarga bo'lgan ishonchini shakllantirish, ulardan xavfsiz foydalanish shartlarini yaratish va yuzaga keladigan oqibatlar uchun javobgarlik mezonlarini belgilash dolzarb vazifalardan sanaladi. Avvalo, ishonch tushunchasi sun'iy intellektni joriy etish va qo'llash jarayonida markaziy o'rinni egallaydi. Inson biror texnologiyadan foydalanishda uning qanday ishlashini, qanday maqsadga xizmat qilishini va natijalariga qay darajada suyanish mumkinligini bilishni istaydi. Agar foydalanuvchi tizimning qarorlari qanday shakllanishini tushunmasa, u holda ushbu tizimga nisbatan shubha paydo bo'ladi [1]. Masalan,

bank kredit ajratishda yoki tibbiy tashxis qo'yishda sun'iy intellekt tavsiyasiga asoslanilsa, odamlar uning xulosalari qanchalik haqqoniy ekaniga e'tibor qaratadi. Bu yerda ishonchning asosi shaffoflik, tushuntiriluvchanlik va aniqlikdan iborat bo'ladi. Ya'ni sun'iy intellekt faqat natija berib qolmasdan, o'sha natijaga qanday kelganini ham izohlash imkoniga ega bo'lishi zarur. Aks holda, inson va texnologiya o'rtasida ma'naviy masofa paydo bo'ladi.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili.** Sun'iy intellektga ishonch masalasi uning ma'lumotlar bilan ishlash usuli bilan ham chambarchas bog'liq. Har qanday intellektual tizim o'zi o'rganadigan ma'lumotlar asosida qaror chiqaradi. Agar boshlang'ich ma'lumotlar noto'g'ri, to'liq bo'lmagan yoki bir tomonlama bo'lsa, tizim chiqargan xulosa ham adolatsiz yoki xatoli bo'lishi mumkin. Bunday holatda foydalanuvchi nafaqat tizimning samaradorligiga, balki uning adolatlilikiga ham shubha bilan qaraydi. Misol uchun, ishga qabul qilish jarayonida qo'llanilgan sun'iy intellekt ayrim guruh vakillarini avtomatik tarzda rad etsa, bu jamiyatda tenglik tamoyillariga putur yetkazadi. Demak, ishonchni ta'minlash uchun tizimlar xolis ma'lumotlar asosida o'qitilishi, muntazam tekshirib borilishi va ijtimoiy adolat mezonlariga mos bo'lishi lozim. Bundan tashqari, insonlarning sun'iy intellektga bo'lgan ishonchi ularning raqamli savodxonligi darajasi bilan ham belgilanadi. Ko'plab foydalanuvchilar mazkur

texnologiyaning imkoniyatlari va cheklovlarini to'liq tushunmaydi. Natijada ba'zilar uni haddan tashqari qudratli vosita deb qabul qilsa, boshqalar esa uni xavf manbai sifatida ko'radi. Har ikki yondashuv ham muvozanatli emas. Aslida esa sun'iy intellekt inson aqlining o'rni bosuvchi emas, balki uni qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida anglanishi kerak. Jamiyatda sun'iy intellekt haqida to'g'ri tasavvurni shakllantirish, uning foydasi va xavflarini ilmiy asosda tushuntirish ishonchni mustahkamlashning muhim yo'lidir. Ayniqsa, ta'lim tizimida raqamli va axloqiy savodxonlikni rivojlantirish orqali kelajak avlodda texnologiyaga nisbatan ongli munosabatni shakllantirish mumkin.

Endi xavfsizlik masalasiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, sun'iy intellektdan foydalanishda bu tushuncha bir necha qatlamdan iborat. Birinchi navbatda, texnik xavfsizlik mavjud. Bu tizimlarning buzib kirish, manipulyatsiya qilish, noto'g'ri boshqarish yoki zararli maqsadlarda foydalanishdan himoyalangan bo'lishini anglatadi. Agar sun'iy intellekt transport boshqaruvi, energetika tizimi yoki tibbiy uskunalarda qo'llanayotgan bo'lsa, uning har qanday nosozligi jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin [2]. Shu sababli bunday tizimlar yuqori darajadagi sinovlardan o'tkazilishi, xavf tahlili qilinishi va zaxira himoya mexanizmlariga ega bo'lishi shart. Chunki texnik xatolik ba'zan bir insonning emas, balki butun jamiyat xavfsizligiga tahdid solishi mumkin. Ikkinchi muhim jihat axborot xavfsizligi bilan bog'liqdir. Sun'iy intellekt ko'pincha katta hajmdagi shaxsiy va maxfiy ma'lumotlar bilan ishlaydi. Tibbiy tarix, biometrik ko'rsatkichlar, moliyaviy ma'lumotlar, ta'lim natijalari yoki kundalik xatti-harakatlar haqidagi ma'lumotlar tizimga kiritilishi mumkin. Agar ushbu ma'lumotlar himoyasiz bo'lsa, u holda shaxs daxlsizligi buziladi, inson huquqlariga zarar yetadi. Shu nuqtai nazardan, sun'iy intellektni joriy etishda ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va qayta ishlashning aniq qoidalari bo'lishi zarur. Foydalanuvchi o'z ma'lumoti nima uchun olinayotgani, qayerda saqlanayotgani va kim tomonidan ishlatilayotganini bilishi kerak. Ma'lumotlar bilan ishlashda rozilik, maxfiylik va himoya tamoyillari doimo ustuvor bo'lishi lozim.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Mazkur tadqiqotda sun'iy intellektdan foydalanish jarayonida ishonch, xavfsizlik va javobgarlik masalalarini yoritish uchun kompleks yondashuv asosida ilmiy metodlardan foydalanildi. Avvalo, mavzuning nazariy asoslarini ochib berish maqsadida tahlil va sintez metodlari qo'llanildi. Ushbu metodlar yordamida sun'iy intellekt, axloqiy mas'uliyat, raqamli xavfsizlik, algoritmik adolatlilik va inson nazorati kabi tushunchalarning mazmuni ilmiy manbalar asosida o'rganildi hamda ularning o'zaro bog'liqligi ochib berildi.

Tadqiqot jarayonida qiyosiy tahlil metodidan ham foydalanildi. Bu metod orqali sun'iy intellektni qo'llash bilan bog'liq yondashuvlar turli sohalar, jumladan ta'lim, tibbiyot, boshqaruv va axborot tizimlari misolida solishtirildi. Qiyosiy tahlil sun'iy intellektdan foydalanishda yuzaga keladigan umumiy va o'ziga xos muammolarni aniqlash, ayniqsa ishonch, xavfsizlik va javobgarlik mezonlarining amaliy ko'rinishlarini baholash imkonini berdi. Shuningdek, tizimli yondashuv metodologiyaning muhim qismi sifatida tanlandi. Chunki sun'iy intellekt bilan bog'liq axloqiy masalalar alohida holatda emas, balki texnologik, ijtimoiy, huquqiy va ma'naviy omillarning uzviy birligi asosida namoyon bo'ladi. Tizimli yondashuv yordamida sun'iy intellektning jamiyatdagi o'rni, uning inson manfaatlariga ta'siri, qaror qabul qilishdagi roli va undan foydalanish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavf omillari bir butun tizim sifatida tahlil qilindi.

**Tahlil va natijalar.** Ayni paytda kiberxavfsizlik masalasi ham sun'iy intellekt bilan bog'liq yangi tahdidlarni yuzaga chiqarmoqda. Bugungi kunda ayrim zararli dasturlar ham sun'iy intellekt yordamida kuchaytirilmoqda, soxta tasvirlar, ovozlilar va matnlar yaratilmoqda. Bu esa yolg'on

axborot tarqatish, firibgarlik, shaxsiy obro'ga putur yetkazish yoki siyosiy manipulyatsiya kabi salbiy holatlarni kuchaytiradi. Sun'iy intellektning o'zi nafaqat foydali, balki noto'g'ri qo'llanganda xavfli vositaga ham aylanishi mumkin. Shu bois xavfsizlik masalasi faqat tizimni himoya qilish bilan cheklanib qolmaydi, balki insonning zararli maqsadlarda ishlatilishining oldini olishni ham o'z ichiga oladi [3]. Bu borada texnik nazorat, huquqiy tartibga solish va axloqiy cheklovlar birgalikda ishlashi kerak. Yana bir dolzarb masala inson xavfsizligining psixologik va ijtimoiy tomonlari bilan bog'liq. Sun'iy intellektning hayotga keng kirib kelishi ayrim kasblarning yo'qolishi, mehnat bozorida o'zgarishlar, doimiy nazorat hissi yoki insoniy mulqotning kamayishi kabi holatlarni yuzaga keltirishi mumkin. Masalan, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari o'quvchilar yoki xodimlarda adolatsizlik tuyg'usini uyg'otsa, bu ruhiy bosim keltirib chiqaradi. Shu bilan birga, insonning o'z qarorini emas, balki texnologiya tavsiyasini mutlaq haqiqat sifatida qabul qilishi ham mustaqil fikrlash qobiliyatini susaytiradi. Demak, xavfsizlikni faqat jismoniy yoki texnik himoya deb emas, balki insonning ruhiy barqarorligi, erkinligi va ijtimoiy mavqei asrash deb ham tushunish lozim.

Javobgarlik masalasi esa sun'iy intellekt etikasi doirasidagi eng murakkab savollardan biridir. Oddiy texnik vosita xato qilsa, uning uchun ishlab chiqaruvchi, foydalanuvchi yoki xizmat ko'rsatuvchi javobgar bo'lishi mumkin. Lekin sun'iy intellekt mustaqil o'rganish va tavsiya berish xususiyatiga ega bo'lgani uchun xatolik sodir bo'lganda aybni kimga yuklash masalasi murakkablashadi [4]. Masalan, avtonom avtomobil yo'l-transport hodisasiga sabab bo'lsa, buning uchun dasturchi, ishlab chiqaruvchi kompaniya, foydalanuvchi yoki tizimni nazorat qiluvchi muassasa javob beradimi, degan savol tug'iladi. Shunga o'xshash holatlar tibbiyot, moliya, ta'lim va davlat boshqaruvida ham uchrashi mumkin. Shu sababli javobgarlikni aniq belgilash uchun sun'iy intellektning ishlab chiqilishidan tortib qo'llanishigacha bo'lgan barcha bosqichlarda vakolat va majburiyatlar huquqiy jihatdan mustahkamlanishi lozim. Muhimi shundaki, javobgarlikni faqat xato sodir bo'lgandan keyin eslash yetarli emas. U oldindan ko'zda tutilgan boshqaruv tamoyiliga aylanishi kerak. Bunda ishlab chiquvchilar tizimni yaratishda xavf ehtimollarini hisobga olishi, foydalanuvchilar undan mas'uliyat bilan foydalanishi, tashkilotlar esa nazorat va monitoring mexanizmlarini joriy qilishi zarur. Masalan, sun'iy intellektdan foydalanuvchi tashkilotlar ichki etik kodekslar ishlab chiqishi, ma'lumotlar sifati va algoritmik qarorlarni muntazam auditdan o'tkazishi mumkin. Shu tariqa javobgarlik individual emas, balki tizimli yondashuv asosida ta'minlanadi. Chunki sun'iy intellekt natijasi birgina dasturchining emas, ko'pincha butun institutsional tizimning qarorlari mahsuli hisoblanadi.

Alohida ta'kidlash kerakki, sun'iy intellektdan foydalanishda inson nazorati saqlanib qolishi javobgarlikni ta'minlashning asosiy shartlaridan biridir. Qanchalik mukammal bo'lmasin, sun'iy intellekt insoniy tafakkur, axloqiy sezgi va ijtimoiy mas'uliyatni to'liq almashtira olmaydi. Texnologiya ma'lumotlarni qayta ishlashda tezkor va aniq bo'lishi mumkin, ammo adolat, rahm-shafqat, insof yoki vaziyatning nozik ma'naviy jihatlarini baholashda inson mezoni hal qiluvchi o'rin tutadi. Ayniqsa, inson taqdiriga ta'sir qiladigan sohalarida yakuniy qaror inson tomonidan tasdiqlanishi kerak. Bu yondashuv nafaqat xatolarni kamaytiradi, balki mas'uliyatning mavhumlashib ketishiga ham yo'l qo'ymaydi. Boshqa tomondan, algoritmik xolislik masalasi ham ishonch, xavfsizlik va javobgarlik bilan bevosita bog'liq. Sun'iy intellekt tizimi qaror chiqarishda ayrim guruhlarini kamsitishi yoki ularga nisbatan noxolis bo'lishi mumkin [5]. Bu ko'pincha tizim o'qitilgan ma'lumotlarda tarixiy tengsizliklar va stereotiplar mavjud bo'lganda yuz

beradi. Natijada ayrim shaxslar kredit olish, ishga kirish, ta'lim imkoniyatiga ega bo'lish yoki tibbiy xizmatlardan foydalanishda adolatsiz qarorlar bilan to'qnash kelishi mumkin. Bunday vaziyatda xavfsizlik insonning jismoniy himoyasi bilan emas, uning sha'ni, huquqi va ijtimoiy mavqeyining asralishi bilan o'lchanadi. Shuning uchun ham algoritmlarni adolatlilik mezonlari asosida tekshirish, noxolisliklarni aniqlash va tuzatish zamonaviy axloqiy talabga aylangan.

Bundan kelib chiqib, sun'iy intellektni boshqarishda etik tamoyillarni amaliy mexanizmlarga aylantirish zarurati tug'iladi. Faqat umumiy chaqiriqlar yoki nazariy fikrlar bilan cheklanib qolish yetarli emas. Har bir tashkilot sun'iy intellektdan foydalanishdan oldin xavf baholashini o'tkazishi, ehtimoliy zararlarni aniqlashi va ularga qarshi choralar belgilashi lozim. Shuningdek, foydalanuvchilar shikoyat qilish yoki qarorni qayta ko'rib chiqishni talab qilish huquqiga ega bo'lishlari kerak. Agar inson hayotiga ta'sir qiluvchi qaror sun'iy intellekt asosida qabul qilingan bo'lsa, u qaror ustidan

insoniy nazorat va apellyatsiya mexanizmi mavjud bo'lishi adolat tamoyilining ajralmas qismidir. Bu ishonchni mustahkamlaydi va javobgarlikni real mazmun bilan to'ldiradi.

**Xulosa va takliflar.** Xulosa qilib aytganda, sun'iy intellektdan foydalanishda ishonch, xavfsizlik va javobgarlik masalalari bir-biridan ajralmas tushunchalardir. Ishonchsiz texnologiya keng qabul qilinmaydi, xavfsizliksiz texnologiya zarar manbaiga aylanadi, javobgarliksiz texnologiya esa axloqiy boshqaruvdan chiqib ketadi. Shuning uchun sun'iy intellektni rivojlantirish jarayonida inson qadr-qimmat, huquqlari, erkinligi va manfaatlar doimo ustuvor bo'lishi shart. Bu yo'lda shaffof algoritmlar, ma'lumotlar himoyasi, inson nazorati, adolatli qarorlar va aniq javobgarlik mexanizmlari asosiy tayanch vazifasini bajaradi. Faqat shunda sun'iy intellekt texnologiyasi haqiqiy taraqqiyot vositasiga, ya'ni inson hayotini yaxshilash, jamiyatni rivojlantirish va kelajakni barqaror qurishga xizmat qiluvchi kuchga aylanishi mumkin.

#### ADABIYOTLAR

1. Ostanov J. Axborot asrida sun'iy intellekt va axloq masalasi // Konferensiya. – 2026. – T. 1. – №. 1. – C. 243-246.
2. Yanvarov A. Raqamli transformatsiya sharoitida inson huquqlarining ta'minlanishi: sun'iy intellekt texnologiyalarining xavflari, huquqiy tartibga solinishi va nazorat mexanizmlarining ilmiy tahlili // Yangi O'zbekiston, yangi tadqiqotlar jurnali. – 2025. – T. 3. – №. 5. – C. 693-704.
3. Khudoyberdiyev R. Sun'iy intellekt va inson ongining falsafiy tahlili // Global Science Review. – 2025. – T. 6. – №. 1. – C. 292-296.
4. Mirzadavlatov M.U. Sun'iy intellekt: rivojlanish bosqichlari va zamonaviy qo'llanilishi // Лучшие интеллектуальные исследования. – 2025. – T. 59. – №. 5. – C. 361-366.
5. Karimberdiyev O.M. Sun'iy intellektning afzalliklari va kamchiliklari // Izlanuvchi. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 75-85.