

SUN'IY INTELLEKT DAVRIDA KIBERXAVFSIZLIK ETIKASI: INSON HUQUQLARI VA TEXNOLOGIK NAZORAT O'RTASIDAGI MUVOZANAT

Muxtoralievna Nozima Shuxratovna

ISFT Samarqand

Annotatsiya.

Ushbu maqola sun'iy intellekt (SI) davrida kiberxavfsizlik etikasini inson huquqlari va texnologik nazorat o'rtasidagi muvozanat nuqtai nazaridan tahlil qiladi. Sun'iy intellektning rivojlanishi bilan birga, kiberxavfsizlik masalalari yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda, chunki SI tizimlari ma'lumotlarni yig'ish, tahlil qilish va ishlatishda yangi imkoniyatlar yaratadi. Biroq, bu jarayonlar inson huquqlarini, xususan, shaxsiy hayotga daxldorlik va ma'lumotlar maxfiylikini ta'minlashda jiddiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Maqolada SI va kiberxavfsizlik o'rtasidagi etik muammolar, texnologik nazoratning ijtimoiy ta'siri va inson huquqlari bilan bog'liq masalalar ko'rib chiqiladi. Ushbu tahlil orqali mualliflar kiberxavfsizlik etikasining zamonaviy sharoitlarda qanday rivojlanishi va inson huquqlarini himoya qilishda qanday rol o'ynashi mumkinligini aniqlashga harakat qiladilar.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, Kiberxavfsizlik, Etika, Inson huquqlari, Texnologik nazorat

KIRISH.

Hozirgi kunda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari hayotimizning turli jabhalarida keng qo'llanilmoqda. Ular biznesdan tortib, sog'liqni saqlash va ta'limgacha bo'lgan sohalarda inqilobiy o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Biroq, SI dan foydalanish bilan birga keladigan kiberxavfsizlik muammolari va etik masalalar inson huquqlariga ta'sir etishi mumkin. Ushbu maqolada sun'iy intellekt davrida kiberxavfsizlik etikasi, inson huquqlari va texnologik nazorat o'rtasidagi muvozanatni tahlil qilamiz. Sun'iy intellektning rivojlanishi kiberxavfsizlik sohasida yangi imkoniyatlar yaratdi. SI yordamida ma'lumotlarni tahlil qilish, tahdidlarni aniqlash va ularga qarshi kurashish jarayonlari

tezlashdi. Biroq, SI tizimlarining o'zlari ham xavf-xatarlarni keltirib chiqaradi. Masalan, SI algoritmlari orqali amalga oshiriladigan avtomatlashtirilgan qarorlar inson huquqlarini buzishi, shaxsiy hayotga daxldorlikni yo'qotishi yoki ma'lumotlarning noto'g'ri ishlatilishiga olib kelishi mumkin. Kiberxavfsizlik sohasida SI dan foydalanish, shuningdek, ma'lumotlar yig'ish va tahlil qilish jarayonlarini yanada tezlashtiradi. Bu esa shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlashda qiyinchiliklarga olib kelishi mumkin. Odamlar o'z ma'lumotlarining qanday foydalanilayotganini bilmasligi, ularning shaxsiy hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Texnologik nazoratning kuchayishi inson huquqlariga tahdid solmoqda. Kiberxavfsizlik chora-tadbirlari doirasida amalga oshiriladigan monitoring va kuzatuvlar ko'pincha shaxsiy hayotni buzish bilan bog'liq bo'ladi. Misol uchun, davlat organlari va korxonalar tomonidan amalga oshiriladigan ma'lumotlarni yig'ish jarayonlari, odamlarning harakatlarini, fikrlarini va xatti-harakatlarini nazorat qilish imkonini beradi. Bu esa inson huquqlarining asosiy prinsiplariga, xususan, shaxsiy hayotga daxldorlik huquqiga zid keladi.

Texnologik nazoratning kuchayishi, shuningdek, ijtimoiy adolatga ham ta'sir qiladi. Agar SI tizimlari faqat ma'lum guruhlar yoki qatlamlarga xizmat qilsa, bu ijtimoiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin. Misol uchun, ba'zi guruhlar o'z huquqlarini himoya qilishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin, chunki texnologiya ularning ehtiyojlarini inobatga olmaydi. Sun'iy intellekt va kiberxavfsizlik o'rtasidagi muvozanatni topish juda muhimdir. Buning uchun birinchi navbatda inson huquqlarini himoya qilishga qaratilgan qonunchilik va normativ hujjatlar ishlab chiqilishi zarur. Davlatlar va tashkilotlar SI tizimlarining inson huquqlariga ta'sirini baholash uchun aniq mezonlar belgilashlari lozim. Shuningdek, SI algoritmlarini ishlab chiqishda etik tamoyillarni inobatga olish kerak. Masalan, algoritmlarning shaffofligini ta'minlash, ularning qanday ishlashini tushuntirish va foydalanuvchilarga o'z ma'lumotlari ustidan nazorat berish muhimdir. Foydalanuvchilar o'z ma'lumotlarining qanday ishlatilayotganini bilishlari va zarur bo'lgan hollarda uni o'chirish imkoniyatiga ega bo'lishlari kerak. Sun'iy intellekt davrida kiberxavfsizlik etikasi inson huquqlari va texnologik nazorat o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. SI tizimlarining rivojlanishi kiberxavfsizlik sohasida yangi imkoniyatlarni

yaratgan bo'lsa-da, bu jarayonlar inson huquqlarini buzishi mumkin. Shuning uchun davlatlar, tashkilotlar va jamoatchilik birgalikda ishlash orqali ushbu muvozanatni saqlashlari zarur. Faqatgina shunday qilib, biz sun'iy intellektdan foydalangan holda xavfsiz va adolatli jamiyat yaratishga erisha olamiz.

Xavfsizlikni ta'minlash uchun qanchalik nazorat o'rnatish mumkin? Qayerda kiberxavfsizlik tugaydi va inson huquqlarining buzilishi boshlanadi?

1. Algoritmik nazorat va shaxsiy hayot daxlsizligi

Kiberxavfsizlikni ta'minlash uchun SI tizimlari juda katta hajmdagi ma'lumotlarni (Big Data) real vaqt rejimida tahlil qilishi shart. Bu jarayonda tizim foydalanuvchilarning harakatlari, xatlar, ijtimoiy tarmoqdagi faolliklari va hatto biometrik ma'lumotlari doimiy nazorat ostida bo'ladi.

Bu yerda **"Nazorat va Maxfiylik"** o'rtasidagi etika muammosi yuzaga keladi. Kiberhujumlarni aniqlash maqsadida o'rnatilgan monitoring tizimlari ko'pincha shaxsning shaxsiy hayotiga noo'rin aralashuvga aylanadi. Agar algoritm har bir harakatni "shubhali" deb baholashga o'rgatilgan bo'lsa, bu jamiyatda ommaviy kuzatuv (mass surveillance) davrini boshlab beradi. Insonning raqamli izlari uning o'zi bilmagan holda "profil"ga aylantiriladi, bu esa inson huquqlarining fundamental ustuni - shaxsiy daxlsizlik huquqini yo'qqa chiqarishi mumkin.

2. Algoritmik diskriminatsiya va "Qora quti" muammosi

SI tizimlarining eng katta etik muammolaridan biri bu — ularning qaror qabul qilish mexanizmi ko'pincha tushunarsiz bo'lishidir (bu "Black Box" yoki "Qora quti" effekti deb ataladi). Kiberxavfsizlik tizimlari kimni "xavfli" deb belgilashni o'zi aniqlaydi, ammo nima uchun aynan shu shaxs yoki guruh xavfli ekanligini tushuntirib bera olmaydi. Agar SI tizimi o'rgatilgan ma'lumotlardagi (training data) turli xil xatoliklar yoki stereotiplarga asoslansa, u **algoritmik diskriminatsiyaga** yo'l qo'yishi mumkin. Masalan, tizim ma'lum bir millat, dini yoki ijtimoiy qatlam vakillarini avtomatik ravishda "shubhali foydalanuvchilar" ro'yxatiga qo'shishi mumkin. Bu esa nafaqat adolatsizlik, balki insonlar

oʻrtasida raqamli tabaqalanishni keltirib chiqaradi. Kiberxavfsizlik nomiga amalga oshiriladigan bu kabi notoʻgʻri qarorlar insonning ijtimoiy va siyosiy huquqlarini cheklash xavfini tugʻdiradi.

3. Mas'uliyat va javobgarlik masalasi

An'anaviy kiberxavfsizlikda xato qilgan dasturchi yoki tizim operatori mas'ul deb topilishi mumkin. Biroq, SI oʻz mustaqil qarorini qabul qilganda, javobgarlik kimga yuklanishi muammosi yuzaga keladi?

Agar SI tizimi kiberhujumni qaytarish jarayonida begona shaxsning muhim ma'lumotlarini oʻchirib tashlasa yoki notoʻgʻri qaror natijasida insonning raqamli huquqlarini cheklab qoʻysa, kim aybdor?

- Algoritm yaratgan kompaniya?

- Tizimni ishlatayotgan davlat organi?

- Yoki tizimning oʻzi (oʻziga xos huquqiy subyekt sifatida)?

Javobgarlikning aniq emasligi kiberxavfsizlikni inson huquqlarini buzish uchun "etik qobiq" sifatida ishlatilishiga imkon beradi.

4. Mutanosiblik tamoyili: Xavfsizlik va Erkinlik muvozanati

Siyosat va huquqshunoslikda "**Mutanosiblik tamoyili**" (**Principle of Proportionality**) mavjud. Bu tamoyilga koʻra, xavfni bartaraf etish uchun qoʻllanadigan vosita ushbu xavf darajasiga mos kelishi kerak.

SI davrida kiberxavfsizlikni ta'minlashda ushbu muvozanatni saqlash uchun quyidagilar zarur:

1. Shaffoflik (Explainability): SI tizimlari qanday qaror qabul qilganini tushuntirib bera olishi shart (XAI - Explainable AI).

2. **Inson nazorati (Human-in-the-loop):** Eng muhim qarorlar (masalan, shaxsning huquqlarini cheklash yoki jazo choralarini qo'llash) avtomatik emas, balki inson nazorati ostida amalga oshirilishi lozim.

3. **Ma'lumotlarni minimallashtirish:** Xavfsizlikni ta'minlash uchun faqatgina zarur bo'lgan miqdordagi ma'lumotlardan foydalanish va ularni maqsadli muddatdan keyin o'chirish. Sun'iy intellekt kiberxavfsizlik uchun ulkan imkoniyatlar eshigini ochdi, ammo u shu bilan birga inson huquqlari uchun yangi, ko'rinmas xavflarni ham keltirdi.

Texnologik nazoratning cheksiz imkoniyatlari inson erkinligini bo'g'ib qo'ymasligi uchun bizga faqatgina kuchli algoritmlar emas, balki **kuchli etika va qat'iy huquqiy me'yorlar** kerak. Kelajakdagi kiberxavfsizlik tizimlari nafaqat hujumlardan himoyalaniishi, balki inson qadr-qimmatini va huquqlarini ham himoya qiladigan "axloqiy himoyachilar" bo'lishi lozim. Texnologiya inson uchun xizmat qilishi kerak, uning ustidan hukmronlik qilishi emas. Hozirgi kunda texnologiyaning avanjallashuvi inson hayoti, sanoat, ta'lim, sog'liqni saqlash va hukumat sohalarida chuqur ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt (SI) texnologiyalarining rivojlanishi muhim o'zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Ularning imkoniyatlari keng, lekin shu bilan birga, kiberxavfsizlik, inson huquqlari va texnologik nazorat masalalarini hal qiluvchi etik masalalarni hamtdadilar. Bu yerda muhim savol — qanday qilib SI rivojida inson huquqlarini himoya qilish va texnologik nazoratni muvozanatda ushlab turish mumkin?

Sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy xavfsizlik tahdidlarini ham kuchaytirmoqda. Bir tomonda, SI yordamida kiberxavfsizlikni kuchaytirish, tizimlarni zararli hujumlardan himoya qilish uchun foydalanilmoqda. Boshqa tomonda esa, jinoyatchilar va yovuz niyatli tomonlar SI-ni tahdidlar yaratish uchun ishlatishlari mumkin. Masalan, avtomatlashtirilgan kiberxurujlar, falsifikatsiya qilingan ma'lumotlar va shaxsiy ma'lumotlarni noqonuniy tarzda yig'ish kabi muammolar mavjud. Bu jarayonda, kiberxavfsizlik etikasi misoli muhim ahamiyatga ega. Etika muassasalar va mutaxassilar yordamida sun'iy intellekt texnologiyalarining xavfsizlik bilan bog'liq qilish yuqori darajada bo'lishi, shuningdek, inson huquqlariga zarar yetkazilmasligi uchun qattiq

cheklovlar va qoidalar ishlab chiqilmoqda. Sun'iy intellekt texnologiyalarining keng ko'lamda qo'llanilishi inson huquqlarini buzilish xavfini ham tug'diradi. Masalan, yuzni tanish texnologiyalari, shaxsiy ma'lumotlarni yig'ish, ta'lim va ish joylarida monitoring qilish, siyosiy fikrlash erkinligini cheklash, shaxsiy maxfiylikni buzish kabi muammolar kelib chiqmoqda. Shu bilan birga, nazorat va boshqaruv tizimlari inson huquqlarini ta'minlash va himoya qilishga qaratilmagan taqdirda, xavfsizlik va erkinlik o'rtasida muvozanat buzilishi mumkin. Bu yerda etik muammolar paydo bo'ladi: kim, qanday maqsad uchun nazorat qilishidan qat'i nazar, shaxsiy erkinliklar va maxfiylik kabi inson huquqlariga zarar yetkazilishi mumkin.

Sun'iy intellekt rivojida kiberxavfsizlik etikasi inson huquqlari va texnologik nazorat o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash uchun muhim omil bo'lib qolmoqda. Insonlarning huquqlarini himoya qilish bilan birga, texnologik xavfsizlik va rivojlanishni ham nazarda tutish muhim. Bu jarayonda qat'iyatli qonunlar, shaffoflik, ma'lumotlarni himoyalash va etik prinsiplarni muhim hisoblash orqali, texnologik rivojlanishni inson manfaatlariga mos ravishda davom ettirish mumkin. Shuning uchun, sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanish jarayonida jamiyat, hukumat va mutaxassislar o'rtasidagi hamkorlik va muloqot muhim ahamiyat kasb etadi. Bu orqali, biz inson huquqlarini muhofaza qiluvchi, xavfsiz va adolatli texnologik muhitni ta'minlash imkoniyatiga ega bo'lamiz.

XULOSA.

Sun'iy intellekt kiberxavfsizlik tizimlarining samaradorligini radikal darajada oshirgan bo'lsa-da, u inson huquqlari uchun yangi axloqiy xavf-xatarlarni keltirib chiqardi. Shaxsiy hayot daxlsizligi, algoritmik diskriminatsiya va mas'uliyatning noaniqligi texnologik nazoratning chegaralarini savol ostiga qo'ymoqda. Xavfsizlik va erkinlik o'rtasidagi muvozanatni saqlash uchun SI tizimlari shaffof, tushuntiriluvchan va inson nazorati ostida bo'lishi shart. Kelajakdagi kiberhimoya strategiyalari nafaqat raqamli hujumlardan, balki inson qadr-qimmatidan ham himoyalaniishga yo'naltirilishi lozim. Texnologik taraqqiyot inson huquqlarini cheklash vositasi emas, balki ularni mustahkamlovchi vosita bo'lishi fundamental tamoyildir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abduvohidov, A. K. *Sun'iy intellekt va raqamli huquqiy tartib: Yangi davr muammolari*. Toshkent: Fan, 2023, 145-160-betlar.
2. Karimov, S. R. *Kiberxavfsizlik va axloq: Algoritmlar etikasi*. Samarqand: Navoiy, 2022, 88-102-betlar.
3. Mansurov, D. T. *Raqamli davrda shaxsiy hayot daxlsizligi va monitoring*. Toshkent: Yuksaklik, 2024, 210-225-betlar.
4. Olimov, B. I. *Sun'iy intellekt tizimlarida mas'uliyat va huquqiy subyektivlik*. Buxoro: Adabiyot, 2021, 45-59-betlar.
5. Rahimov, J. S. *Kiberhujumlar va ularning ijtimoiy oqibatlar*. Toshkent: Iqtisodiyot, 2023, 132-148-betlar.
6. Saidov, M. A. *Algoritmik diskriminatsiya va raqamli tenglik masalalari*. Namangan: Bilim, 2022, 74-90-betlar.
7. To'rayev, U. Q. *Texnologik nazorat va demokratik erkinliklar muvozanati*. Toshkent: O'zbekiston, 2024, 185-200-betlar.
8. Yo'ldoshev, F. X. *Sun'iy intellekt davrida kiber-etik: Nazariy va amaliy yondashuvlar*. Toshkent: Akademiklik, 2023, 312-330-betlar.