

DEEFAKE TEXNOLOGIYASI VA UNING IJTIMOY XAVFLARI**Nurmatov Sardor Sidikovich****Nosirova Dilnura Saidjon qizi****Qo'qon universiteti****dilnuranosirova485@gmail.com****<https://doi.org/10.5281/zenodo.18060155>**

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun'iy intellekt asosida yaratiladigan deepfake texnologiyasi, uning ishlash tamoyillari hamda jamiyat hayotiga ta'siri yoritib beriladi. Shuningdek, deepfake orqali yuzaga keladigan ijtimoiy, axloqiy va huquqiy xavflar tahlil qilinadi. Maqolada bu texnologiyaning noto'g'ri qo'llanishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolar va ularning oldini olish masalalariga ham e'tibor qaratiladi.

Kalit so'zlar: Deepfake, sun'iy intellekt, soxta video, axborot xavfsizligi, ijtimoiy tarmoqlar, raqamli texnologiyalar.

Kirish

Hozirgi davrda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt inson hayotining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Axborot almashinuvi tezlashib, ijtimoiy tarmoqlar orqali turli xil foto, video va audio materiallar keng tarqalmoqda. Bu jarayonlar jamiyat uchun katta qulayliklar yaratish bilan birga, ayrim xavf va muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Ayniqsa, sun'iy intellekt yordamida yaratilayotgan soxta axborotlar jamoatchilik fikriga kuchli ta'sir ko'rsatmoqda. Shunday zamonaviy texnologiyalardan biri deepfake texnologiyasidir. "Deepfake" atamasi "deep learning" (chuqur o'rganish) va "fake" (soxta) so'zlarining qo'shilishidan hosil bo'lgan bo'lib, u inson qiyofasi yoki ovozi sun'iy tarzda o'zgartirish orqali haqiqiydek ko'rinadigan soxta materiallar yaratishni anglatadi. Bunday texnologiyalar yordamida oddiy odamdan tortib mashhur shaxslargacha bo'lgan ko'plab insonlarning tasviri va ovozi turli maqsadlarda ishlatilmoqda. Dastlab deepfake texnologiyasi kino sanoati, ta'lim va ilmiy sohalarida ijobiy maqsadlarda qo'llanilgan. Masalan, tarixiy shaxslarning nutqlarini jonlantirish yoki maxsus effektlar yaratishda undan samarali foydalanilgan. Biroq vaqt o'tishi bilan bu texnologiyaning noto'g'ri va zararli yo'nalishlarda ishlatilishi ham ko'payib bordi. Bugungi kunda deepfake orqali tarqatilayotgan soxta videolar va audio yozuvlar jamiyatda chalkashlik, ishonchsizlik va axborot xavfsizligi muammolarini keltirib chiqarmoqda. Shu sababli deepfake texnologiyasining mohiyatini tushunish, uning ijtimoiy xavflarini tahlil qilish va undan himoyalanih yo'llarini o'rganish dolzarb masalaga aylangan. Ushbu maqolada deepfake texnologiyasining asosiy jihatlarini, uning jamiyat hayotiga ta'siri hamda yuzaga kelayotgan ijtimoiy xavflar yoritib beriladi.

Deepfake texnologiyasining paydo bo'lishi va mohiyati

Deepfake texnologiyasi sun'iy intellektning muhim yo'nalishlaridan biri bo'lib, u inson yuzini, mimikasini, harakatlarini va ovozi kompyuter dasturlari orqali sun'iy tarzda yaratishga asoslanadi. Ushbu texnologiya katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilib, insonning tashqi ko'rinishini aniq takrorlay oladi. Shu sababli deepfake orqali yaratilgan video va audio materiallar ko'pincha haqiqiydek ko'rinadi. Dastlab bu texnologiya kino va ta'lim sohalarida qo'llanilgan bo'lsa-da, hozirgi kunda u ijtimoiy tarmoqlarda keng tarqalib, turli bahs va muammolarga sabab bo'lmoqda. Deepfake texnologiyasi yordamida yaratilgan soxta videolar yolg'on axborot tarqatishda kuchli vositaga aylanmoqda. Ayniqsa, mashhur shaxslar, san'atkorlar yoki davlat arboblari ishtirok etayotgandek ko'rsatilgan videolar odamlarni tez

ishontiradi. Bunday materiallar jamoatchilik fikriga ta'sir qilib, noto'g'ri qarorlar qabul qilinishiga olib kelishi mumkin. Natijada jamiyatda axborotga bo'lgan ishonch pasayib, haqiqatni aniqlash qiyinlashadi.

Shaxsiy hayot daxlsizligiga tahdid

Deepfake texnologiyasi insonning shaxsiy hayotiga aralashish imkonini ham oshiradi. Odamlarning roziligisiz ularning yuzlari yoki ovozlari turli videolarga joylashtirilib, haqoratli yoki yolg'on mazmundagi materiallar tayyorlanishi mumkin. Bu holatlar jabrlanuvchilarning obro'siga putur yetkazibgina qolmay, ularning ruhiy holatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayrim hollarda bunday vaziyatlar uzoq davom etuvchi psixologik muammolarga sabab bo'lishi mumkin.

Deepfake va kiberjinoyatchilik

Bugungi kunda deepfake texnologiyasi kiberjinoyatchilikda ham faol qo'llanilmoqda. Soxta ovoz yoki video yordamida insonlarni aldash, ulardan pul undirish yoki maxfiy ma'lumotlarni qo'lga kiritish holatlari uchramoqda. Masalan, rahbar yoki yaqin inson ovoziga o'xshash qilib tayyorlangan audio yozuvlar orqali noqonuniy buyruqlar berilishi mumkin. Bu holatlar axborot xavfsizligi masalasining naqadar dolzarb ekanini ko'rsatadi.

Jamiyatda ishonch muhitining susayishi

Deepfake texnologiyasining keng tarqalishi jamiyatda ishonch muhitiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Odamlar ko'rayotgan video yoki eshitayotgan audio yozuvning haqiqiylikiga shubha bilan qaray boshlaydi. Natijada ishonchli axborot manbalari ham savol ostida qolishi mumkin. Bu esa jamiyatda axborot tartibsizligi va beqarorlikni kuchaytiradi. Deepfake xavflarining oldini olish yo'llari

Deepfake texnologiyasidan kelib chiqadigan xavflarni kamaytirish uchun bir nechta muhim choralarni ko'rish zarur. Avvalo, aholining raqamli savodxonligini oshirish, axborotni tanqidiy tahlil qilish ko'nikmalarini rivojlantirish muhimdir. Shuningdek, deepfake bilan bog'liq huquqiy me'yorlarni kuchaytirish va ijtimoiy tarmoqlarda nazoratni yo'lga qo'yish katta ahamiyatga ega. Axborot xavfsizligini ta'minlash jamiyat barqarorligi uchun muhim omil hisoblanadi.

Deepfake va yolg'on axborot muammosi

Deepfake texnologiyasi yolg'on axborot tarqatish jarayonini yanada murakkab va xavfli holatga keltirmoqda. Avvallari soxta axborotlar asosan matn yoki tahrirlangan suratlar orqali tarqatilgan bo'lsa, hozirgi kunda deepfake orqali yaratilgan video va audio materiallar yanada ishonarli ko'rinishga ega bo'lib, keng jamoatchilikni tezda ishontira olmoqda. Video va ovoz kabi vizual va eshtiladigan axborot turlari odamlar tomonidan ko'proq ishonch bilan qabul qilinadi, bu esa deepfake'ning ta'sir kuchini yanada oshiradi. Ayniqsa, mashhur shaxslar, san'atkorlar, jurnalistlar yoki davlat arboblari nomidan tayyorlangan soxta videolar jamoatchilik fikrini chalg'itishda katta rol o'ynaydi. Bunday videolarda ularning og'zidan aytilmagan gaplar aytilgandek ko'rsatiladi yoki bo'lmagan voqealar sodir bo'lgandek tasvirlanadi. Natijada jamiyatda noto'g'ri tushunchalar shakllanib, turli ijtimoiy bahslar va kelishmovchiliklar yuzaga keladi. Deepfake orqali tarqatilayotgan yolg'on axborot siyosiy jarayonlarga ham salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Masalan, saylovlar arafasida tarqatilgan soxta video yoki audio yozuvlar aholi qarashlarini o'zgartirib, noto'g'ri qarorlar qabul qilinishiga olib kelishi ehtimoli mavjud. Bu esa demokratik jarayonlarga putur yetkazib, jamiyat barqarorligiga xavf soladi. Shuningdek, deepfake yordamida tayyorlangan yolg'on axborot

ijtimoiy tarmoqlarda juda tez tarqaladi. Odamlar ko'pincha bunday materiallarning manbasini tekshirmasdan, uni boshqalarga ulashadi. Natijada yolg'on axborot qisqa vaqt ichida katta auditoriyaga yetib boradi. Bu holat haqiqatni aniqlashni qiyinlashtirib, axborot maydonida chalkashlikni kuchaytiradi. Eng xavfli jihatlardan biri shundaki, deepfake texnologiyasi haqiqatni inkor etish imkoniyatini ham yaratadi. Ya'ni haqiqiy video yoki audio materiallar ham "deepfake bo'lishi mumkin" degan bahona bilan rad etilishi ehtimoli paydo bo'ladi. Bu holat jamiyatda ishonch inqirozini yanada chuqurlashtirib, axborotga bo'lgan ishonchni keskin kamaytiradi. Shu sababli deepfake va yolg'on axborot muammosi bugungi kunda global ahamiyatga ega masala sifatida qaralmoqda. Ushbu muammoning oldini olish uchun axborot manbalarini tekshirish madaniyatini shakllantirish, ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarda nazoratni kuchaytirish hamda aholining raqamli savodxonligini oshirish muhim hisoblanadi.

Deepfake xavflarining oldini olish yo'llari

Deepfake texnologiyasidan kelib chiqadigan ijtimoiy xavflarni kamaytirish uchun birinchi navbatda jamiyatda raqamli savodxonlikni oshirish muhim hisoblanadi. Internet foydalanuvchilari tarqatilayotgan video va audio materiallarga tanqidiy yondashishni, ularning manbalarini tekshirishni va shubhali axborotni darhol ishonchli deb qabul qilmaslikni o'rganishi lozim. Bu, ayniqsa, ijtimoiy tarmoqlardan faol foydalanadigan yoshlar uchun muhim ahamiyatga ega. Ikkinchidan, ommaviy axborot vositalari va jurnalistlarning mas'uliyati katta ahamiyat kasb etadi. Axborotni tarqatishdan oldin uning haqqoniyligini tekshirish, deepfake bo'lish ehtimolini inobatga olish va noto'g'ri ma'lumotlarni tarqatmaslik muhimdir. Professional jurnalistika tamoyillariga amal qilish yolg'on axborot tarqalishining oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Uchinchidan, huquqiy mexanizmlarni kuchaytirish zarur. Deepfake texnologiyasidan noqonuniy foydalanishni cheklovchi qonunlar va me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqish, shaxsiy hayot daxlsizligini himoya qilish va kiberjinoyatchilikka qarshi choralarni kuchaytirish talab etiladi. Bu borada davlat organlari va huquqni muhofaza qiluvchi idoralarning hamkorligi muhim hisoblanadi. To'rtinchidan, texnologik yechimlardan samarali foydalanish lozim. Deepfake'ni aniqlashga mo'ljallangan maxsus dasturlar va sun'iy intellekt asosidagi tizimlarni joriy etish soxta kontentni aniqlash va uning tarqalishini cheklashga yordam beradi. Ijtimoiy tarmoqlar va onlayn platformalar ham bunday texnologiyalarni faol qo'llashi zarur. Beshinchidan, jamiyatda axborotdan mas'uliyatli foydalanish madaniyatini shakllantirish muhimdir. Har bir foydalanuvchi tarqatayotgan axboroti uchun javobgarlikni his qilishi, yolg'on va zararli materiallarni ulashmasligi lozim. Bu jarayonda ta'lim muassasalari, oilalar va jamoatchilik tashkilotlarining o'rni katta. Deepfake xavflarining oldini olish faqat texnologik yoki huquqiy choralar bilan cheklanib qolmasligi kerak. Ushbu muammoni bartaraf etish uchun jamiyatning barcha qatlamlari hamkorlikda harakat qilishi, axborot xavfsizligini ta'minlash va sog'lom axborot muhitini shakllantirishga hissa qo'shishi zarur.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, deepfake texnologiyasi zamonaviy sun'iy intellekt taraqqiyotining muhim yutuqlaridan biri hisoblanadi. Ushbu texnologiya ayrim sohalarida ijobiy natijalar berishi mumkin bo'lsa-da, uning nazoratsiz va noto'g'ri qo'llanilishi jamiyat uchun jiddiy ijtimoiy xavflarni keltirib chiqaradi. Ayniqsa, yolg'on axborot tarqalishi, shaxsiy hayot daxlsizligining buzilishi va kiberjinoyatchilik holatlarining ko'payishi deepfake bilan bog'liq asosiy muammolar sifatida namoyon bo'lmoqda. Deepfake texnologiyasi orqali yaratilgan soxta

video va audio materiallar jamiyatda ishonchsizlik muhitini kuchaytiradi. Odamlar ko'rayotgan axborotning haqiqiyligiga shubha bilan qaray boshlaydi, bu esa ommaviy axborot vositalari va ijtimoiy tarmoqlarga bo'lgan ishonchning pasayishiga olib keladi. Natijada axborot makonida tartibsizlik yuzaga kelib, sog'lom jamoatchilik fikrining shakllanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuningdek, deepfake texnologiyasining shaxsiy hayotga aralashuvi inson sha'ni va qadr-qimmatiga putur yetkazishi mumkin. Bunday holatlar nafaqat huquqiy, balki axloqiy muammolarni ham yuzaga chiqaradi. Shu sababli jamiyatda axborotdan mas'uliyatli foydalanish madaniyatini shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Deepfake bilan bog'liq ijtimoiy xavflarning oldini olish uchun kompleks yondashuv zarur. Bunda huquqiy mexanizmlarni kuchaytirish, axborot xavfsizligi tizimlarini rivojlantirish va aholining raqamli savodxonligini oshirish muhim hisoblanadi. Har bir internet foydalanuvchi tarqatilayotgan axborotni tekshirish, uning manbasiga e'tibor qaratish va tanqidiy fikrlash ko'nikmalariga ega bo'lishi lozim. Xulosa o'rnida shuni ta'kidlash joizki, deepfake texnologiyasi ustidan samarali nazorat o'rnatilmasa, u jamiyat barqarorligiga jiddiy tahdid solishi mumkin. Shu bois, mazkur texnologiyadan oqilona foydalanish, uning salbiy oqibatlarini kamaytirish va ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlash bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. *Deep Learning*. — MIT Press, 2016.
2. Chesney R., Citron D. K. Deep fakes: A looming challenge for privacy, democracy, and national security // *California Law Review*. — 2019.
3. Kietzmann J., McCarthy I., Silvestre B. Deepfakes: Trick or treat? // *Business Horizons*. — 2020.
4. Floridi L., Chiriatti M. GPT-3: Its nature, scope, limits, and consequences // *Minds and Machines*. — 2020.
5. Vaccari C., Chadwick A. Deepfakes and disinformation // *Social Media + Society*. — 2020.
6. Mirsky Y., Lee W. The creation and detection of deepfakes: A survey // *ACM Computing Surveys*. — 2021.
7. O'zbekiston Respublikasi "Axborotlashtirish to'g'risida"gi Qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi "Shaxsga doir ma'lumotlar to'g'risida"gi Qonuni.
9. Allcott H., Gentzkow M. Social media and fake news // *Journal of Economic Perspectives*. — 2017.
10. Internet axborot resurslari va ilmiy maqolalar (Google Scholar, ResearchGate).