



SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA JAMOAT JOYLARIDA HUQUQIY PROFILING: AHAMIYATI, ISHLASH MEXANIZMLARI VA DAVLAT QONUNCHILIGINI TAKOMILLASHTIRISH

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21805609>

Muallif: Raximova Zilola Shuxratjon qizi

Muassasa: Jamoat xavfsizligi universiteti, Maxsus fakulteti, 3-kurs talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining jamoat joylarida huquqiy profilingni amalga oshirishdagi o'rni, ahamiyati va ishlash mexanizmlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda yuzni tanish, xulq-atvor tahlili, prediktiv modellash va emotsional SI kabi asosiy texnologik modullar ko'rib chiqiladi. Xalqaro tajriba va milliy qonunchilik asosida huquqiy profiling sohasidagi mavjud muammolar, jumladan, maxfiylik huquqi, algoritmik tarafdashlik va javobgarlik masalalari tahlil qilinadi. Maqolada O'zbekiston qonunchiligini rivojlantirish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, huquqiy profiling, jamoat xavfsizligi, yuzni tanish texnologiyasi, prediktiv politsiya, maxfiylik huquqi, video kuzatuv, algoritmik tarafdashlik, GDPR, Yevropa Ittifoqi Sun'iy intellekt to'g'risidagi akti.

Zamonaviy raqamli transformatsiya davrida sun'iy intellekt texnologiyalari jamiyat hayotining barcha sohalariga, xususan, jamoat xavfsizligi va huquqni muhofaza qilish amaliyotiga chuqur singib bormoqda. Jamoat joylarida qo'llanilayotgan video kuzatuv tizimlari, yuzni aniqlash texnologiyalari, biometrik identifikatsiya vositalari hozirgi kunda huquqiy profilingning asosiy vositalariga aylangan (Fontes et al., 2022; Vaddiparti & Babaiev, 2025). Bunday tizimlar nafaqat potensial tahdidlarni erta aniqlash va oldini olish imkonini beradi, balki huquqbuzarliklarning oldini olish, gumondor shaxslarni identifikatsiya qilish va ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlashda

muhim rol o'ynaydi (Kim, 2025; Rani, 2025).

Zamonaviy huquqshunoslikda jamoat joyi tushunchasi faqatgina jismoniy hudud emas, balki davlat tomonidan xavfsizlik kafolatlanishi lozim bo'lgan ijtimoiy munosabatlar maydoni sifatida talqin etiladi. O'zbek olimlari, xususan, S.S. Bozarov sun'iy intellekt (SI) tizimlarini rivojlantirish doirasidagi axloqiy va huquqiy masalalarni tahlil qilar ekan, jamoat joylaridagi xavfsizlikni ta'minlashda inson huquqlari va texnologik nazorat o'rtasidagi muvozanatni saqlash zarurligini ta'kidlaydi. Shuningdek, X.R. Nurmanov va M.M. Abbosov kabi tadqiqotchilar SI texnologiyalarini jinoiy-huquqiy



munosabatlarning yangi obyekti sifatida ko'rib chiqib, jamoat joylarida tartibni saqlashda raqamli vositalarning subyektlik xususiyatlarini o'rganishgan. Ularning fikricha, jamoat joyi — bu fuqarolarning daxlsizlik huquqi va jamoat manfaatlari kesishadigan nuqta bo'lib, u yerda SI yordamida profiling qilish qat'iy huquqiy mezonlarga asoslanishi shart

Shu sababli, mazkur maqolaning maqsadi — jamoat joylarida SI yordamida huquqiy profilingning huquqiy jihatlarini, xalqaro tajribani o'rganish va O'zbekiston qonunchiligini takomillashtirish istiqbollarini kompleks tahlil qilishdan iborat.

1. SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA PROFILING QILISHNING ZARURATI

1.1. An'anaviy kuzatuv tizimlarining cheklovlari

Zamonaviy jamiyatda jamoat joylarida xavfsizlikni ta'minlash tobora murakkablashib bormoqda. Shahar aholisining tez sur'atlarda o'sishi, transmilliy tahdidlar va tashkiliy jinoiy guruhlarining faollashuvi huquqni muhofaza qiluvchi organlariga va xavfsizlik xizmatlariga yangicha yondashuvni talab qilmoqda. An'anaviy kuzatuv tizimlari faqatgina videoni yozib olish bilan cheklangan bo'lib, ular real vaqtda tahlil qilish, avtomatik tanish va xulq-atvor naqshlarini aniqlash imkoniyatiga ega emas (Fontes et al., 2022; Vaddiparti & Babaiev, 2025). Mutaxassislar tomonidan katta hajmdagi ma'lumotlarni qo'lda qayta ishlash amaliy

jihatdan mumkin emas, biroq SI buni soniyalar ichida amalga oshiradi.

1.2. SI profilingning asosiy afzalliklari

SI yordamida profiling nafaqat global miqyosda, balki O'zbekiston kabi rivojlanayotgan davlatlar uchun ham jamoat xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. O'zbekistonda ushbu texnologiyalarni joriy etish kriminogen vaziyatni nazorat qilish, resurslarni maqsadli taqsimlash va huquqni muhofaza qilish organlari faoliyatini modernizatsiya qilishda katta istiqbollarga ega. Biroq, profiling tizimlarini milliy miqyosda tatbiq etish o'ziga xos kamchilik va qiyinchiliklarni ham o'z ichiga oladi: xususan, ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha maxsus qonunchilik bazasining to'liq shakllanmaganligi, algoritmik tarafdashlik xavfi va shaxsiy hayot daxlsizligini ta'minlashda texnik hamda huquqiy mexanizmlarning yetarlicha integratsiyalanmaganligi kabi masalalar jiddiy yondashuvni talab qiladi. Profiling tizimi quyidagi asosiy afzalliklarni taqdim etadi:

- **Tezlik va samaradorlik:** SI tizimlari katta hajmdagi video, audio va matnli ma'lumotlarni bir necha soniyada tahlil qiladi (Kim, 2025; Vaddiparti & Babaiev, 2025);

- **Doimiylik:** Inson omili — charchash, diqqat buzilishi, subyektiv munosabat — an'anaviy kuzatuv sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, SI tizimlari esa



doimiy sifat va aniqlik darajasini saqlab qoladi (Fontes et al., 2022);

- **Oldindan bashorat qilish imkoniyati:** Tarixiy ma'lumotlar va statistik tahlil asosida kelajakdagi xavfsizlik tahdidlarini oldindan aniqlash mumkin (Kim, 2025);

- **Proaktiv yondashuv:** Huquqbuzarlik sodir etilgandan keyin emas, balki uning oldini olish bosqichida chora ko'rish imkoniyati (U, 2026).

2. SI PROFILING TIZIMLARINING TEXNOLOGIK KOMPONENTLARI

2.1. Yuzni aniqlash va identifikatsiya qilish tizimi

Ushbu tizim kameradan olingan tasvir yoki videoni tahlil qilib, undagi yuzlarni avtomatik ravishda aniqlaydi va ma'lumotlar bazasidagi yuzlar bilan solishtiradi. Tizim yuzning geometrik xususiyatlarini — ko'zlar orasidagi masofa, burun shakli, jag' konturi — o'lchab, har bir insonga noyob raqamli "tabiiq" (biometric fingerprint) yaratadi (Almeida et al., 2021; Matulionytė, 2023). Mazkur texnologiya ayniqsa chegaralarda, aeroportlarda va ommaviy yig'ilishlarda qo'llaniladi.

2.2. Xulq-atvor tahlili moduli

Bu modul inson harakatlarini, yurish uslubini, qo'l harakatlarini va mimik ko'rinishlarni tahlil qiladi. Uzoq vaqt davomida xuddi shu joyda turib qolgan, takroriy harakatlar qilayotgan yoki shubhali harakatlar namoyish qilayotgan

shaxslar avtomatik ravishda aniqlanadi va huquqni muhofaza qilish organlariga signal uzatiladi (Vaddiparti & Babaiev, 2025; Zhang & Lin, 2025).

2.3. Prediktiv tahlil moduli

Tarixiy ma'lumotlar, jinoiy statistika, geolokatsiya ma'lumotlari va iqtisodiy-ijtimoiy omillar asosida tizim kelajakda qaysi hududlarda, qaysi vaqtlarda jinoiy faoliyat ehtimoli yuqori ekanligini bashorat qiladi. Bu "prediktiv politsiya" deb ataladi va resurslarni samarali taqsimlash imkonini beradi (Kim, 2025; U, 2026).

2.4. Emotsional SI moduli (Emotional AI / Affect Recognition)

Yuz ifodalarini, ovoz ohangini va tananing holatini tahlil qilib, shaxsning hissiy holatini — qo'rquv, g'azab, xavotir — aniqlash mumkin. Emotsional SI moduli ko'plab Yevropa mamlakatlari ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha tartibga solish organlari tomonidan maxsus e'tibor bilan ko'rib chiqilmoqda, chunki u subyektiv ma'lumotlarga asoslangan xulosa chiqarish bilan bog'liq jiddiy xavflarni o'z ichiga oladi (McStay & Urquhart, 2019).

3. PROFILING JARAYONINING TEXNOLOGIK BOSQICHLARI

SI yordamida profiling jarayoni besh asosiy bosqichdan iborat:

1. **Ma'lumotlarni**

yig'ish — kameralar, sensorlar, IoT qurilmalari va boshqa manbalar orqali real vaqtda



ma'lumot yig'iladi (Vaddiparti & Babaiev, 2025);

2. Ma'lumotlarni

qayta ishlash — yig'ilgan ma'lumotlar normalizatsiya qilinadi, chuqur o'rganish algoritmlari tasvir va video ma'lumotlarni qayta ishlaydi (Fontes et al., 2022);

3. Naqshlarni aniqlash

— konvolyutsion va transformatsion modellar yordamida tizim tasvirdagi ob'ektlar va xatti-harakatlarni aniqlaydi (Rani, 2025);

4. Qaror qabul qilish

— aniqlangan natijalar oldindan belgilangan mezonlar bilan solishtiriladi va zarur hollarda ogohlantirish yuboriladi (Kim, 2025);

5. Inson omilini

tekshirish — ko'pchilik zamonaviy tizimlar yakuniy qarorni inson-operator tasdiqlashi kerak bo'lgan gibril modelga asoslanadi. Bu yolg'on pozitiv natijalarni kamaytirish va huquqiy javobgarlikni ta'minlash uchun muhim (Almeida et al., 2021; Matulionyté, 2023).

va Yevropa Ittifoqi Sun'iy intellekt to'g'risidagi akti doirasida qat'iy talablarni belgilagan (Veltmeijer & Gerritsen, 2025). Yevropa Konvensiyasining 8-moddasiga muvofiq, shaxsiy hayotga hurmat huquqi muhim ahamiyat kasb etadi va davlat organlari tomonidan ushbu texnologiyalarni qo'llashda proporsionallik prinsipiga rioya qilish talab etiladi (Almeida et al., 2021).

4.2. Xitoy va AQSh yondashuvi

Xitoy va AQSh kabi davlatlar ko'proq xavfsizlik maqsadlarini ustuvor deb biladi. Xitoyda keng ko'lamli video kuzatuv va yuzni tanish tizimlari faol qo'llanilmoqda, AQSHda esa federal darajada yagona qonunchilik mavjud bo'lmasa-da, ayrim shtatlar (masalan, Kaliforniya, Texas) profiling texnologiyalarini qisman tartibga solgan (Fontes et al., 2022; Vaddiparti & Babaiev, 2025).

4.3. Buyuk Britaniya va Frantsiya tajribasi

Buyuk Britaniya va Frantsiya kabi mamlakatlar fuqarolarning maxfiylik huquqini himoya qilishga ko'proq e'tibor qaratmoqda. Buyuk Britaniyaning Ma'lumotlarni himoya qilish to'g'risidagi qonuni va Frantsiyaning AI texnologiyalari bo'yicha maxsus qoidalari profiling tizimlarining qo'llanilishini sezilarli darajada cheklagan (Almeida et al., 2021).

4. XORIJIY DAVLATLARDA SI PROFILING TARTIBGA SOLINISHI

4.1. Yevropa Ittifoqi yondashuvi

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari YaAT va video kuzatuv tizimlarini jamoat joylarida qo'llash bo'yicha Bosh ma'lumotlarni himoya qilish reglamenti



5. SI PROFILINGGA OID HUQUQIY MUAMMOLAR

5.1. Maxfiylik huquqi bilan bog'liq muammolar

Jamoat joylarida SI yordamida profiling qilish fuqarolar "o'zlarini kuzatilmayotgan" deb his qilish huquqini sezilarli darajada cheklaydi. Bunday sharoitda GDPR va Yevropa Konvensiyasining 8-moddasiga muvofiq, shaxsiy hayotga hurmat huquqi muhim ahamiyat kasb etadi (Almeida et al., 2021; McStay & Urquhart, 2019).

5.2. Algoritmik tarfakashlik

SI profiling tizimlari ko'pincha irqiy, etnik va jinsiy tarfakashlikni o'zida aks ettiradi. Bu esa kamsitishga olib kelishi mumkin. Masalan, yuzni tanish tizimlarining qorong'i tanli shaxslarni noto'g'ri identifikatsiya qilish darajasi oq tanli shaxslarnikiga qaraganda bir necha

baravar yuqori (Almeida et al., 2021; Zhang & Lin, 2025).

5.3. Tushuntirib beruvchanlik va javobgarlik muammosi

Modelning "qora quti" xususiyati va SI qarorlarining tushuntirib beruvchanlik darajasi pastligi muhim kamchiliklar sifatida qayd etiladi. Shu bois, profiling natijalari asosida qabul qilingan qarorlar uchun huquqiy javobgarlikni aniq belgilash zarur (Matulionyté, 2023; Rani, 2025).

5.4. Ma'lumotlar bazasining sifatsizligi

Ma'lumotlar bazasining sifatsizligi yolg'on pozitiv va yolg'on negativ natijalarga olib keladi. Bu esa nohaq tazyiq ostida qolgan shaxslar huquqlarining buzilishiga sabab bo'lishi mumkin (Kim, 2025; U, 2026).

6. SI PROFILING FOYDALANISH SOHALARI

Soha	Qo'llanilishi	Kutilgan samara
Transport infratuzilmasi	Aeroportlar, temir yo'l stantsiyalari, metropolitenlar	Shubhali shaxslarni avtomatik identifikatsiya qilish
Ommaviy tadbirlar	Stadionlar, konsert zallari, maydonlar	Ommaviy tartibsizliklarning oldini olish
Chegara nazorati	Migratsiya va kontrabandaga qarshi kurash	Hujjatsiz migratsiyani aniqlash
Shahar xavfsizligi	Ko'chalar, savdo markazlari, maktablar	Jinoiy faoliyat statistik tahlili
Davlat muassasalari	Sudlar, qamoqxonalar, pasport nazorati	Shaxslar (Fingtes et al., 2022; U, 2026) identifikatsiyasi

Xitoy, Buyuk Britaniya, Singapur va AQSh kabi davlatlar ushbu tizimlardan faol foydalanmoqda va dastlabki natijalar ko'plab jinoiy holatlarning oldini olishda



7. O'ZBEKISTON

QONUNCHILIGI VA TAKLIFLAR

7.1. Hozirgi holat

O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida SI yordamida huquqiy profilingga oid alohida maxsus normativ-huquqiy hujjatlar mavjud emas. Amaldagi qonunchilik — "Axborot texnologiyalari to'g'risida"gi va "Shaxsiy ma'lumotlar to'g'risida"gi qonunlar — umumiy xarakterga ega bo'lib, SI profiling texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlarini to'liq qamrab olmaydi.

7.2. Takliflar

Jamoat joylarida SI yordamida profiling qilishni samarali tartibga solish uchun quyidagi choralarni ko'rish tavsiya etiladi:

Birinchidan, "Sun'iy intellekt texnologiyalari va huquqiy profiling to'g'risida"gi alohida qonun qabul qilish va unda quyidagilarni aniq belgilash:

- profiling maqsadlari va qo'llanilish doiralari;
- ma'lumotlarni yig'ish va saqlash muddatlari;
- fuqarolarning huquq va kafolatlari;
- tizim operatorlarining javobgarligi (Matulionyté, 2023; Rani, 2025);

Ikkinchidan, O'zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksining tegishli moddalariga SI yordamida profiling natijasida fuqarolar huquqlarini buzish bilan bog'liq yangi tarkiblar kiritish (U, 2026);

Uchinchidan, Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksga SI tizimlarini

noqonuniy qo'llash uchun alohida jarima miqdorlarini belgilash (Kim, 2025);

To'rtinchidan, Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha vakolatli davlat organi tomonidan SI profiling tizimlarini sertifikatlash qilish tartibini joriy etish;

Beshinchidan, fuqarolar o'rtasida SI texnologiyalari va ularning huquqiy oqibatlarini haqida xabardorlikni oshirish dasturlarini ishlab chiqish (McStay & Urquhart, 2019; Veltmeijer & Gerritsen, 2025).

XULOSA

Sun'iy intellekt texnologiyalarining jamoat joylarida profiling uchun qo'llanilishi ikki yoqlama tabiatga ega: bir tomondan, jinoiy faoliyatni erta aniqlash va jamoat xavfsizligini oshirish bo'yicha katta imkoniyatlar yaratadi, ikkinchi tomondan, fuqarolarning asosiy huquq va erkinliklariga jiddiy tahdid soladi. Bugungi globallashuv va texnologik taraqqiyot davrida SI yordamida huquqiy profilingni huquqiy jihatdan tartibga solish zarurati ortib bormoqda.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda SI yordamida huquqiy profilingning samarali va xavfsiz tizimini yaratish uchun:

1. xalqaro tajribani chuqur o'rganish;
2. milliy qonunchilik bazasini takomillashtirish;
3. fuqarolar huquqlarini ishonchli himoya qilish mexanizmlarini yaratish;
4. SI tizimlarining shaffofligi va javobgarligini ta'minlash zarur.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Fontes, C., Hohma, E., Corrigan, C. C. et al. AI-powered public surveillance systems: why we (might) need them and how we want them. — 2022. — 122 citations.
2. Vaddiparti, S. S., & Babaiev, F. Balancing public safety and civil rights: Successes and challenges of AI-based video surveillance systems. — 2025.
3. Rani, S. Digital surveillance and predictive justice: Constitutional boundaries in AI-enabled law enforcement. — 2025.
4. Kim, J. G. The Use of Artificial Intelligence in Crime Prediction and Prevention for Public Safety. — 2025.
5. Almeida, D., Shmarko, K., & Lomas, E. The ethics of facial recognition technologies, surveillance, and accountability in an age of artificial intelligence: a comparative analysis of US, EU, and UK regulatory frameworks. — 2021. — 171 citations.
6. Matulionytė, R. Increasing transparency around facial recognition technologies in law enforcement: towards a model framework. — 2023.
7. Sreeganesh, U. AI and Predictive Policing: Legal and Ethical Implications. — 2026.
8. Veltmeijer, E., & Gerritsen, C. Legal and ethical implications of AI-based crowd analysis: the AI Act and beyond. — 2025.
9. Zhang, X., & Lin, X. S. Discussion on Ethical Conflicts and Regulations Regarding the Abuse of Visual Recognition Systems in Public Spaces. — 2025.
10. McStay, A., & Urquhart, L. 'This time with feeling?' Assessing EU data governance implications of out of home appraisal-based emotional AI. — 2019. — 34 citations.