KIBER JINOYATLARNI TERGOV QILISHDA ELEKTRON DALILLARNI PROTSESSUAL MUHOFAZA QILISH IMKONIYATLARI

Tulanboyeva Adiba Alijon qizi
Toshkent davlat yuridik universiteti
Magistratura va sirtqi ta'lim fakuteti Sport huquqi yo'nalishi magistranti.

https://doi.org/10.5281/zenodo.15630696

Annotatsiya. *Ushbu maqolada elektron dalillarning jinoyat-protsessual jarayonidagi ahamiyati, ularni qonuniy asosda yig'ish, saqlash, muhofaza qilish va sudda ishonchli isbot sifatida taqdim etish masalalari yoritilgan. Elektron dalillarni protsessual muhofaza qilishdagi muammolar aniqlanib, ularni hal qilish bo'yicha takliflar ilgari surilgan. Maqolada xalqaro tajriba va amaliyot asosida muhofaza qilish imkoniyatlari keng muhokama qilingan.*

Kalit so'zlar: *Elektron dalil, raqamli isbot, protsessual muhofaza, hash-kod, texnik xavfsizlik, huquqiy asos, tergov, sud, kiberjinoyat, saqlash tizimi.*

Abstract. *This article discusses the importance of electronic evidence in criminal proceedings, the issues of their legal collection, storage, protection and presentation as reliable evidence in court. The problems of procedural protection of electronic evidence are identified and proposals are put forward to solve them. The article extensively discusses the possibilities of protection based on international experience and practice.*

Keywords: *Electronic evidence, digital evidence, procedural protection, hash code, technical security, legal basis, investigation, court, cybercrime, storage system.*

Аннотация. *В статье рассматривается значение электронных доказательств в уголовном судопроизводстве, вопросы их законного сбора, хранения, защиты и представления в качестве достоверных доказательств в суде. Выявлены проблемы процессуальной защиты электронных доказательств и выдвинуты предложения по их решению. В статье подробно рассматриваются возможности защиты на основе международного опыта и практики.*

Ключевые слова: *Электронные доказательства, цифровые доказательства, процессуальная защита, хэш-код, техническая безопасность, правовая основа, расследование, суд, киберпреступность, система хранения.*

KIRISH

Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi jamiyatning barcha sohalarida tub o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Ayniqsa, jinoyatchilikning raqamli ko'rinishga o'tishi va kiberjinoyatlar sonining ortib borishi zamonaviy tergov va sud amaliyotida yangi yondashuvlarni talab qilmoqda. Bugungi kunda moliyaviy firibgarlik, axborot o'g'riligi, noqonuniy kirishlar, shaxsiy ma'lumotlarni ruxsatsiz egallash kabi jinoyatlar tobora ko'payib bormoqda. Ushbu holatlarda an'anaviy dalillar bilan bir qatorda elektron dalillar asosiy isbot manbai sifatida alohida o'rin tutmoqda.

Elektron dalillar sud-huquq amaliyotida faktlarning ishonchli va aniq aks ettirilishini ta'minlab, jinoyat ishi tafsilotlarini to'g'ri baholash imkonini beradi. Biroq, raqamli dalillarning oson o'zgartirilishi, yo'qolishi yoki qalbakilashtirilishi ehtimoli ularni protsessual muhofaza qilish zaruratini keltirib chiqaradi. Shuningdek, elektron dalillarni qonuniy tarzda yig'ish, saqlash, ekspertizadan o'tkazish va sudda taqdim etish tartiblarining normativ-huquqiy jihatdan to'liq belgilanmaganligi muayyan muammolarni keltirib chiqarmoqda.

Ayni paytda O'zbekiston Respublikasining Jinoyat-protsessual kodeksida elektron

dalillar tushunchasi aniq belgilab berilmagan bo‘lib, bu ularning huquqiy maqomi, isbot kuchi va protsessual maqbulligini baholashda turlicha talqinlar yuzaga kelishiga sabab bo‘lmoqda. Shu bilan birga, tergov organlari va sud tizimlarida elektron dalillar bilan ishlash bo‘yicha zamonaviy texnologik vositalar, xavfsiz saqlash tizimlari va raqamli ekspertiza infratuzilmasi yetarli darajada shakllanmagan.

Mazkur maqolada elektron dalillarning huquqiy mohiyati, ularni ishonchli saqlashning texnik va tashkiliy mexanizmlari, xalqaro tajriba asosida ularni protsessual muhofaza qilish imkoniyatlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, mavjud huquqiy bo‘shliqlar, texnologik cheklovlar va kadrlar salohiyatidagi muammolar aniqlanib, ularni bartaraf etish bo‘yicha takliflar ishlab chiqiladi.

ASOSIY QISM

Elektron dalil deganda qurilmalarda saqlanayotgan, ish bo‘yicha faktlarni isbotlashda foydalanilishi mumkin bo‘lgan elektron ma’lumot shaklidagi materiallar tushuniladi. Bular kompyuter, mobil telefon, planshet, tarmoq qurilmalari yoki raqamli media vositalarida mavjud bo‘lgan axborotlardir. Elektron pochta yozishmalari, video va audio yozuvlar, internet sahifalari skrinshotlari, log fayllar, ma’lumotlar bazasi yozuvlari misol bo‘la oladi. Elektron dalillar oson o‘zgartirilishi yoki yo‘qolishi mumkin bo‘lgan raqamli formatda bo‘lib, ularning ishonchliligini tasdiqlash uchun hash-kodlar, log fayllar, metama’lumotlar (metadata) kabi texnik vositalar qo‘llaniladi.

Elektron dalillar sudga qabul qilish uchun aniq talablarga javob berishi kerak. Advokatlar dalillarning haqiqiy, dolzarb va ishonchli ekanligiga ishonch hosil qilishlari kerak. Bundan tashqari, ular sudda e’tiroz bildirilmasligi yoki rad etilmasligi uchun elektron dalillarning yaxlitligini saqlashga e'tibor berishlari kerak.[1]

Elektron dalillarni saqlash uchun zarur bo‘lgan texnik vositalar – maxsus serverlar, ma’lumotlar bazasi, zahira (backup) tizimlari – yetarli darajada ta’minlanmagan. Ko‘plab tashkilotlarda zamonaviy dasturiy ta’minot yo‘qligi, dalillarni o‘z vaqtida nusxalash va himoyalashning amalga oshirilmasligi ularning yo‘qolishiga olib kelmoqda. SSD kabi saqlov qurilmalarning uzoq muddatli saqlash uchun yaroqsizligi, tarmoqlar orqali dalilga ruxsatsiz kirish xavfi mavjud.

Elektron dalillar bilan ishlashga oid aniq va qat’iy normativ-huquqiy asoslar yetarli emas. Elektron dalillarni aniqlash, musodara qilish, ekspertizadan o‘tkazish va sudda taqdim etish tartiblari aniq belgilanmagan. Bu esa dalillarni noqonuniy yo‘l bilan olish, ularning sudda ishonchliligi shubha ostiga tushishiga olib keladi. Elektron dalilning huquqiy maqomi haqida yagona yondashuv yo‘qligi amaliy muammolarni keltirib chiqarmoqda.
Sud va tergov organlarida raqamli texnologiyalar bilan ishlay oladigan malakali kadrlar yetishmaydi. IT-mutaxassislarning yetishmasligi, xodimlarning bilim darajasi pastligi, dalillarni saqlashning yagona tartib va reglamentlar bilan belgilanmaganligi, har bir holatga turlicha yondashishga sabab bo‘lmoqda.

AQSh NIST IR 8387 hisobotida ko‘rsatilganidek, elektron dalillarni saqlashda SSD qurilmalari qisqa muddatli, optik disklar (CD/DVD) esa 20–30 yillik saqlash uchun yaroqli hisoblanadi. Hash-kodlar bilan taqqoslash, bulutli xavfsiz arxivlar va radio signal izolatsiyasi (Wi-Fi, Bluetooth bloklash) kabi choralar keng qo‘llaniladi. Yevropa Ittifoqi va Buyuk Britaniyada esa elektron dalilni qonuniylashtirishda texnik protokollar va ekspert guvohnomalari

[1] https://medium.com/@jaiswalamulya3/electronic-evidence-cd349aed85ba

talab etiladi.[2]

Elektron dalillarni protsessual muhofaza qilish masalasi xalqaro va mahalliy ilmiy adabiyotlarda turli darajada yoritilgan. Adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, aksar yondashuvlar texnik xavfsizlik, huquqiy maqom va saqlash mexanizmlariga alohida e’tibor qaratadi. Jumladan, Gorelov M.V. elektron dalillarni protsessual hujjatlar, elektron bayonnomalar va axborot texnologiyalari yordamida tuzilgan ma’lumotlar sifatida tavsiflab, ularning suddagi isbotiy ahamiyatini belgilaydi. Bu yondashuv raqamli ma’lumotlarning protsessual muhofazasini alohida qonuniy tartibda belgilash zarurligini ko‘rsatadi.[3]

AQSh Milliy Standartlar va Texnologiyalar Instituti (NIST) tomonidan e’lon qilingan IR 8387 hisobotida esa elektron dalillarni saqlash, shifrlash, hash-kodlar bilan muhofaza qilish, radio chastota izolyatsiyasi, zaxira nusxalash kabi usullar aniq texnik ko‘rsatmalar bilan yoritilgan. Bu hujjatda media uzoqligi (longevity), ya’ni turli saqlov qurilmalarning saqlash muddati va ishonchliligi tahlil qilingan. NIST yondashuvi texnik muhofazani ustuvor yo‘nalish sifatida ko‘rsatadi.[4]

SWGDE (Scientific Working Group on Digital Evidence) tomonidan ishlab chiqilgan metodik ko‘rsatmalarda esa mobil qurilmalar va bulutli tizimlardagi dalillarni olish va saqlashda ehtiyot choralar, protsessual hujjatlashtirish va hash algoritmlarining qo‘llanilishi tavsiya etiladi. SHA-2, SHA-3 algoritmlarining ustunligi va MD5/SHA-1 algoritmlarining zaifliklari haqida ogohlantirishlar keltiriladi.[5]

Mavjud saqlov tizimlari elektron dalillarni uzoq muddat ishonchli saqlash talablariga javob bermaydi. NIST IR 8387 ma’lumotlariga ko‘ra, SSD qurilmalar ma’lumotni saqlashda yaroqsiz bo‘lib, ular ma’lum vaqtda elektr uzilishi bo‘lsa, dalillarni butunlay yo‘qotishi mumkin. Shu bois, offlayn (optik) saqlov qurilmalari yoki xavfsiz bulutli arxivlar bilan zaxira nusxalar yaratish mexanizmi yo‘lga qo‘yilishi zarur. Shuningdek, radio to‘lqinlar orqali dalilga masofadan ruxsatsiz kirish xavfi mavjudligi aniqlanib, radio-chastota izolyatsiyasi (RF-isolation) usulini qo‘llash zaruriyati asoslangan.

Elektron dalillarni aniqlash, musodara qilish, ekspertizadan o‘tkazish va sudda taqdim etish bo‘yicha mustahkam huquqiy normalar mavjud emas. Bu esa dalillarning maqbullik va ishonchlilik talablariga javob bermasligiga olib kelmoqda. Xalqaro tajriba (AQSh, Yevropa Ittifoqi, BAA)da esa elektron dalillarni sudda isbot sifatida qabul qilishda texnik talablarga mos ravishda rasmiylashtirish, hash-kod bilan tekshirish va metama’lumotlar asosida dalil yaxlitligini tasdiqlash talab qilinadi.

Sud va tergov organlarida raqamli dalillar bilan ishlay oladigan malakali mutaxassislar yetishmasligi asosiy muammo hisoblanadi. Bu holat dalillarning noto‘g‘ri yig‘ilishi, rasmiylashtirilmasligi va isbot kuchini yo‘qotish xavfini oshiradi. Ayniqsa, viloyat darajasidagi sud-tergov organlarida zamonaviy texnik vositalar (shifrlangan serverlar, xavfsiz arxivlar, blokirovka tizimlari) bilan ta’minot yetarli emasligi aniqlandi.

XULOSA

Yuqorida olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, zamonaviy jinoyat-protsessual

[2] Guttman, B., White, D. R., Williams, S., & Walraven, T. (2022). Digital Evidence Preservation: Considerations for Evidence Handlers.
[3] Шкурова Полина Дмитриевна (2017). Электронный документ как самостоятельное средство доказывания в гражданском и административном судопроизводстве. Юридические исследования, (8), 59-69.
[4] Guttman B, White DR, Walraven T (2022) Digital Evidence Preservation: Considerations for Evidence Handlers.
[5] Lyle, J. R., Guttman, B., Butler, J., Sauerwein, K., Reed, C., & Lloyd, C. (2022). Digital investigation techniques: a NIST scientific foundation review.

amaliyotda elektron dalillar nafaqat muhim isbot vositasi, balki tergovning markaziy elementi sifatida namoyon bo‘lmoqda. Bu esa nafaqat jinoyat ishining hal qilinishiga, balki sud jarayonining adolatli va ishonchli kechishiga ham to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sir qiladi.

Texnik jihatdan qaralganda, mavjud saqlash tizimlarining ishonchliligi pastligi, raqamli dalillarni oson yo‘qotish yoki o‘zgartirish xavfi yuqoriligi, ma’lumotlarni tiklash va autentifikatsiya qilish mexanizmlarining cheklanganligi muhim muammo sifatida e’tirof etildi.

Huquqiy jihatdan elektron dalillarning mustaqil isbot manbai sifatidagi maqomi aniq belgilanmagan. Bu esa sudlarda ularning maqbulligi, ruxsat etilganligi va ishonchliligi borasida turli talqinlar va qarama-qarshiliklarga sabab bo‘lmoqda. Rrivojlangan davlatlarda elektron dalillarning protsessual maqomi, ularni yig‘ish va taqdim etish tartibi aniq normativ-huquqiy hujjatlar bilan tartibga solingan. Bu esa sud isbot tizimini raqamli muhitga muvaffaqiyatli moslashtirish imkonini bergan.

Tergovchilar va sud xodimlarining raqamli texnologiyalar bilan ishlash ko‘nikmalari pastligi, elektron dalillar bilan ishlash bo‘yicha maxsus tayyorgarlik kurslarining mavjud emasligi bu sohada salmoqli bo‘shliq mavjudligini ko‘rsatadi. Bundan tashqari, yurtimizda elektron dalillarni markazlashgan tarzda saqlash, ularni monitoring qilish va zarur hollarda sudda taqdim etish uchun yagona raqamli platforma yoki tizim mavjud emas.

Zamonaviy jinoyatlar va raqamli huquqbuzarliklarni samarali tergov qilish uchun elektron dalillar muhim o‘rin tutadi. Ularning qonuniy va ishonchli saqlanishini ta’minlash uchun kompleks protsessual, texnik va tashkiliy chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur. Elektron dalillarni protsessual muhofaza qilish imkoniyatlarini kengaytirish orqali jinoyat protsessining adolatli va samarali amalga oshirilishi ta’minlanadi.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksi. – Toshken: O‘zbekiston, 01.04.1995. Qonun hujjatlari milliy bazasi. https://www.lex.uz/docs/-111460
2. Electronic Evidence https://medium.com/@jaiswalamulya3/electronic-evidence-cd349aed85ba
3. Guttman, B., White, D. R., Williams, S., & Walraven, T. (2022). Digital Evidence Preservation: Considerations for Evidence Handlers.
4. Шкурова Полина Дмитриевна (2017). Электронный документ как самостоятельное средство доказывания в гражданском и административном судопроизводстве. Юридические исследования, (8), 59-69.
5. Lyle, J. R., Guttman, B., Butler, J., Sauerwein, K., Reed, C., & Lloyd, C. (2022). Digital investigation techniques: a NIST scientific foundation review.