INTERNATIONAL JOURNAL OF STATISTICAL ANALYSIS

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

THE EVIDENTIARY SIGNIFICANCE OF ELECTRONIC DOCUMENT METADATA IN COURT AND THE RISK OF ITS MANIPULATION

Sunnat Nurulla o‘g‘li Abdullayev

Sarbon University Second-Year Undergraduate Student Field of Study: Jurisprudence

Javoxir Zarfulla o‘g‘li Mehrojev

Sarbon University Second-Year Undergraduate Student Field of Study: Jurisprudence

Abstract

This article examines the evidentiary significance of electronic document metadata in judicial proceedings, the criteria for establishing its authenticity, and the risks associated with its manipulation. Metadata may provide information about a document’s creation and modification dates, authorship, source, revision history, and technical characteristics. However, such information may be altered, misinterpreted, or insufficient on its own to establish a document’s authenticity. Drawing on national legislation and international standards, the article examines the legal and technical aspects of evaluating electronic documents in court. As its principal scientific contribution, the article proposes the **“METAD” five-criteria assessment model for** evaluating the evidentiary reliability of metadata. The model is based on the combined examination of source reliability, data integrity, chronological consistency, verification of authorship, and consistency with other evidence.

Keywords

electronic document, metadata, digital evidence, forensic examination, electronic digital signature, data integrity, digital forensics, document forgery.

ELEKTRON HUJJAT METAMA’LUMOTLARINING SUDDA DALİLIY AHAMIYATI VA ULARNI SOXTALASHTIRISH XAVFI

Abdullayev Sunnat Nurulla o‘g‘li

Sarbon universiteti, “Yurisprudensiya” ta’lim yo‘nalishi, 2-bosqich talabasi

Mehrojev Javoxir Zarfulla o‘g‘li

Sarbon universiteti, “Yurisprudensiya” ta’lim yo‘nalishi, 2-bosqich talabasi

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

INTERNATIONAL JOURNAL OF STATISTICAL ANALYSIS

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

Annotatsiya: Mazkur maqolada elektron hujjat metama'lumotlarining sud ishlarini ko'rish jarayonidagi daliliy ahamiyati, ularning haqiqiyligini aniqlash mezonlari va soxtalashtirish bilan bog'liq xavflar tahlil qilinadi. Metama'lumotlar hujjatning yaratilish va o'zgartirilish vaqti, muallifi, manbasi, tahrirlar tarixi hamda texnik xususiyatlari haqida axborot berishi mumkin. Biroq bunday ma'lumotlar o'zgartirilishi, noto'g'ri talqin qilinishi yoki hujjatning haqiqiyligini tasdiqlash uchun yetarli bo'lmasligi ehtimoli mavjud. Milliy qonunchilik va xalqaro standartlar asosida elektron hujjatlarni sudda baholashning huquqiy va texnik jihatlari o'rganiladi. Maqolaning ilmiy yangiligi sifatida metama'lumotlarning daliliy ishonchliligini tekshirishga qaratilgan "METAD" besh mezonli baholash modeli taklif etiladi. Ushbu model manbaning ishonchliligi, ma'lumotlar yaxlitligi, vaqt izchilligi, mualliflikning tasdiqlanishi va boshqa dalillar bilan muvofiqlikni birgalikda tekshirishga asoslanadi.

Kalit so'zlar: elektron hujjat, metama'lumotlar, raqamli dalillar, sud ekspertizasi, elektron raqamli imzo, axborot yaxlitligi, raqamli forensika, hujjatlarni soxtalashtirish.

Аннотация: В данной статье анализируется доказательственное значение метаданных электронных документов в судебном процессе, критерии установления их подлинности и риски, связанные с их фальсификацией. Метаданные могут содержать информацию о времени создания и изменения документа, его авторе, источнике происхождения, истории редактирования и технических характеристиках. Однако такие сведения могут быть изменены, неверно истолкованы или оказаться недостаточными для подтверждения подлинности документа. На основе анализа национального законодательства и международных стандартов рассматриваются правовые и технические аспекты оценки электронных документов в суде. В качестве научной новизны статьи предлагается пятифакторная модель оценки «METAD», направленная на проверку доказательственной достоверности метаданных. Данная модель основана на комплексной проверке надежности источника, целостности данных, хронологической согласованности, подтверждения авторства и соответствия другим доказательствам.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

Ключевые слова: электронный документ, метаданные, цифровые доказательства, судебная экспертиза, электронная цифровая подпись, целостность данных, цифровая криминалистика, фальсификация документов.

Kirish. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi natijasida shartnomalar, yozishmalar, moliyaviy hujjatlar, elektron arizalar va boshqa huquqiy ahamiyatga ega ma’lumotlarning katta qismi elektron shaklda yaratilmoqda va saqlanmoqda. Bu jarayon hujjatlarni tayyorlash, uzatish hamda qayta ishlashni tezlashtirgan bo‘lsa-da, ularning haqiqiyligini aniqlash va sudda ishonchli dalil sifatida baholash masalasini murakkablashtirmoqda. An’anaviy qog‘oz hujjatlarda imzo, muhr, qog‘ozning xususiyatlari va boshqa tashqi belgilar tekshirilishi mumkin. Elektron hujjatlarda esa uning ekranda ko‘rinadigan mazmunidan tashqari, yaratilish tarixi, texnik xususiyatlari va qayta ishlanish jarayoni haqidagi ma’lumotlar ham muhim ahamiyat kasb etadi. Bunday ma’lumotlar metama’lumotla**r** deb ataladi. Metama’lumotlar elektron hujjatning qachon yaratilgani, qaysi dasturda qayta ishlangani, muallif maydonida qanday ma’lumot ko‘rsatilgani yoki faylning qachon o‘zgartirilgani haqida ma’lumot berishi mumkin. Shu bilan birga, ushbu maydonlardagi ma’lumotlar foydalanuvchi tomonidan o‘zgartirilishi yoki turli dasturlar yordamida qayta yozilishi mumkin. Shuning uchun faylda ko‘rsatilgan sana yoki muallif nomini o‘z-o‘zidan hujjatning haqiqiyligi isboti sifatida qabul qilish to‘g‘ri emas. O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksiga 2024-yilda kiritilgan o‘zgartirishlar bilan elektron ma’lumotlar va raqamli dalillarga oid normalarning belgilanishi ushbu masalaning amaliy ahamiyatini yanada oshirdi [1]. Mazkur sharoitda elektron hujjatning faqat mazmunini emas, balki uning kelib chiqishi, yaxlitligi va o‘zgartirilish ehtimolini ham tekshirish zarur.

Tadqiqotning maqsadi — elektron hujjat metama’lumotlarining suddagi daliliy ahamiyatini aniqlash, ularni soxtalashtirish xavflarini tasniflash hamda elektron hujjatlarning ishonchliligini baholash bo‘yicha takomillashtirilgan mezonlarni ishlab chiqish. Tadqiqotning asosiy vazifalari elektron hujjat metama’lumotlarining mohiyatini ochib berish, ularni soxtalashtirish usullari bilan bog‘liq xavflarni

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

aniqlash, milliy qonunchilik va xalqaro standartlarni tahlil qilish hamda metama'lumotlarni baholashning amaliy modelini taklif etishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Elektron hujjatlarning daliliy ahamiyatini o‘rganishda, avvalo, milliy protsessual qonunchilik muhim o‘rin tutadi. O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksida elektron ma'lumotlar va raqamli dalillarga oid qoidalar belgilangan bo‘lib, raqamli dalil nusxasini olishda uning yaxlitligi va asl manba bilan aynanligini saqlash masalasiga e'tibor qaratiladi [1]. “Elektron hujjat aylanishi to‘g‘risida”gi Qonun elektron hujjatlarni yaratish, yuborish, qabul qilish va saqlashning huquqiy asoslarini belgilaydi [2]. “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi Qonun esa elektron imzoning huquqiy ahamiyati va undan foydalanish shartlarini tartibga soladi [3]. Fuqarolik va iqtisodiy protsessual qonunchilik sud ishlarida dalillarni taqdim etish hamda baholashning umumiy protsessual asoslarini belgilaydi [4; 5]. “Shaxsga doir ma'lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun metama'lumotlarda shaxsni aniqlash imkonini beruvchi axborot mavjud bo‘lgan holatlarda ma'lumotlarni qonuniy qayta ishlash va himoya qilish masalasini ham dolzarb qiladi [6]. Xalqaro miqyosda BMTning Xalqaro savdo huquqi bo‘yicha komissiyasi tomonidan qabul qilingan Elektron tijorat to‘g‘risidagi namunaviy qonun elektron axborotga faqat elektron shaklda ekanligi sababli huquqiy kuch berishni rad etmaslik tamoyilini ilgari suradi [7]. Elektron imzolar to‘g‘risidagi namunaviy qonun esa elektron imzoning ishonchliligini aniqlashga doir mezonlarni yoritadi [8]. ISO 15489-1:2016 standarti hujjatlarni boshqarish, metama'lumotlar va hujjatlarning hayotiy siklini nazorat qilish tamoyillarini belgilaydi [9]. AQSh Milliy standartlar va texnologiyalar instituti tomonidan tayyorlangan NISTIR 8354 hisoboti raqamli ekspertiza usullarining ilmiy asoslari va cheklovlarini tahlil qiladi [10]. BMTning 2005-yildagi xalqaro shartnomalarda elektron kommunikatsiyalardan foydalanish to‘g‘risidagi konvensiyasi elektron xabarlarning huquqiy ahamiyati va ularni yuborish-qabul qilish bilan bog‘liq masalalarni tartibga solishga qaratilgan [11]. O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi esa inson huquqlari, shaxsiy hayot daxlsizligi va huquqiy himoya uchun umumiy konstitutsiyaviy asos yaratadi [12]. Mavjud manbalar elektron

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

hujjatlarning huquqiy maqomi, ularni boshqarish va raqamli ekspertiza masalalarini turli jihatlardan yoritadi. Biroq sudda metama'lumotlarning daliliy ishonchliligini bir nechta mezon asosida birgalikda tekshirishga ehtiyoj mavjud. Ushbu maqola aynan shu masalaga e'tibor qaratib, huquqiy va texnik tekshiruvlarni yagona baholash modeli doirasida birlashtirishni taklif qiladi.

Metodologiya. Tadqiqotda normativ-huquqiy tahlil, qiyosiy-huquqiy tahlil, tizimli yondashuv va mantiqiy umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Normativ-huquqiy tahlil orqali O‘zbekiston qonunchiligidagi elektron hujjatlar va raqamli dalillarga tegishli qoidalar o‘rganildi. Qiyosiy-huquqiy tahlil milliy yondashuvlarni xalqaro hujjatlar va standartlar bilan solishtirishga xizmat qildi. Tizimli yondashuv elektron hujjat, uning metama'lumotlari, saqlash muhiti, elektron imzo va ekspertiza natijalari o‘rtasidagi aloqalarni o‘rganish imkonini berdi. Mantiqiy umumlashtirish asosida esa metama'lumotlarning ishonchliligini tekshirish uchun besh mezonli “METAD” modeli ishlab chiqildi. Mazkur tadqiqot normativ-huquqiy va nazariy tahlilga asoslangan. Shu sababli taklif etilayotgan model amaliy sud ishlarida statistik sinovdan o‘tkazilgan yoki samaradorligi empirik ravishda tasdiqlangan usul sifatida emas, balki keyingi amaliy tadqiqotlarda tekshirilishi lozim bo‘lgan ilmiy-amaliy taklif sifatida qaraladi.

Tahlil va natijalar. Metama'lumotlar — elektron hujjatning mazmuni, kelib chiqishi, tuzilishi, yaratilishi, o‘zgartirilishi yoki saqlanishi haqida qo‘shimcha axborot beruvchi ma'lumotlardir. Ular hujjatning mazmunidan farq qiladi, biroq mazkur mazmunning qanday sharoitda yaratilganini tushunishga yordam beradi.

Metama'lumotlarni shartli ravishda quyidagi guruhlarga ajratish mumkin:

1. **Tavsiflovchi metama'lumotlar** — hujjat nomi, muallif maydoni, mavzusi va boshqa identifikatsion ma'lumotlar.
2. **Vaqtga oid metama'lumotlar** — fayl yaratilgan, o‘zgartirilgan yoki tizimda qayd etilgan vaqt haqidagi ko‘rsatkichlar.
3. **Texnik metama'lumotlar** — fayl formati, hajmi, dasturiy muhit va boshqa texnik xususiyatlar.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

4. **Jarayon va kelib chiqishga oid metama'lumotlar** — hujjatning uzatilishi, saqlanishi, versiyalari va qayta ishlanishi haqida qaydlar.

5. **Yaxlitlikni tekshirishga xizmat qiluvchi ma'lumotlar** — xesh qiymatlari, elektron imzo va tekshiruv natijalari bilan bog‘liq axborot.

Ushbu ma'lumotlar sud uchun bir nechta savolga javob topishda yordam berishi mumkin: hujjat qayerdan kelib chiqqan, uning mazmuni qachon shakllangan, fayl keyinchalik o‘zgartirilganmi va taqdim etilgan nusxa dastlabki elektron manbaga mos keladimi? Biroq metama'lumotlar bilan hujjatning haqiqiyligi o‘rtasida mutlaq teng-lik mavjud emas. Masalan, Microsoft Word faylining muallif maydonida muayyan shaxsning ismi ko‘rsatilgani faylni aynan shu shaxs yaratganini uzil-kesil isbotlamay-di. Muallif maydoni avvaldan sozlangan bo‘lishi, boshqa foydalanuvchi tomonidan o‘zgartirilishi yoki hujjat shablonidan meros bo‘lib qolishi mumkin. Xuddi shuning-dek, faylning “oxirgi o‘zgartirilgan” sanasi uning mazmuni aynan shu vaqtda huquqiy jihatdan o‘zgartirilganini har doim ham anglatmaydi. Faylni boshqa qurilmaga ko‘chirish, qayta saqlash yoki formatini almashtirish ayrim vaqt ko‘rsatkichlariga ta'sir qilishi mumkin. Demak, metama'lumotlarning daliliy ahamiyati ularning mavjudligigagina emas, balki qanday usulda olingani, saqlangani, tekshirilgani va boshqa dalillar bilan qanchalik mos kelishiga bog‘liq. Sud uchun asosiy vazifa metama'lumotni shunchaki o‘qish emas, balki uning ishonchliligini aniqlashdir.

Elektron hujjatlarning o‘ziga xos xususiyati shundaki, ularning ayrim texnik atributlari maxsus dasturlar yoki oddiy fayl tahrirlash vositalari orqali o‘zgartirilishi mumkin. Shu sababli elektron hujjatning tashqi ko‘rinishi asl nusxaga o‘xshash bo‘lishi uning texnik jihatdan o‘zgartirilmaganini kafolatlamaydi.

Metama'lumotlarni soxtalashtirish yoki noto‘g‘ri talqin qilish xavfini quyidagi asosiy ko‘rinishlarda ifodalash mumkin.

Birinchidan, vaqt ko‘rsatkichlarini o‘zgartirish. Faylning yaratilgan yoki tahrirlangan sanasi o‘zgartirilib, hujjat muayyan voqeadan oldin tayyorlangan degan noto‘g‘ri tasavvur yuzaga keltirilishi mumkin. Bunday holat shartnoma, topshiriq, hisobot yoki yozishmaning qachon mavjud bo‘lganini aniqlashga ta'sir ko‘rsatadi.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

Ikkinchidan, mualliflik ma’lumotlarini soxtalashtirish**.** Elektron hujjatning muallif maydoniga boshqa shaxsning ismini kiritish yoki mavjud ma’lumotlarni o‘chirish orqali hujjatning kelib chiqishi noto‘g‘ri ko‘rsatilishi mumkin. Bunda muallif maydoni shaxsning haqiqiy harakatini tasdiqlovchi mustaqil dalil sifatida qabul qilinmasligi kerak.

Uchinchidan, hujjat mazmunini o‘zgartirib, tashqi belgilarni saqlab qolish. Hujjat matniga o‘zgartirish kiritilib, fayl nomi, ko‘rinishi yoki ayrim metama’lumotlari saqlab qolinishi mumkin. Agar faqat hujjatning ekrandagi ko‘rinishi tekshirilsa, bunday o‘zgarishlar aniqlanmasligi ehtimoli bor.

To‘rtinchidan, metama’lumotlarning yo‘qolishi yoki buzilishi. Faylni boshqa formatga o‘tkazish, elektron pochta orqali yuborish yoki turli dasturlarda qayta saqlash natijasida ayrim metama’lumotlar yo‘qolishi yoki yangilanishi mumkin. Bunday holat har doim ham qasddan soxtalashtirishni anglatmaydi. Shu bois ekspert texnik o‘zgarish bilan ataylab amalga oshirilgan manipulyatsiyani farqlashi lozim.

Beshinchidan, dalil nusxasining ishonchliligini buzish. Sudga taqdim etilgan faylning qayerdan olingani, kim tomonidan ko‘chirilgani va tekshiruvgacha qanday saqlangani hujjatlashtirilmasa, keyinchalik uning asl nusxaga mosligini aniqlash qiyinlashadi. Ushbu xavflar sud jarayonida uchta asosiy muammoni keltirib chiqarishi mumkin: dalilning kelib chiqishiga shubha tug‘ilishi, hujjat mazmunining ishonchliligi pasayishi va ish uchun muhim bo‘lgan vaqt ketma-ketligi noto‘g‘ri talqin qilinishi. Shu bilan birga, metama’lumotlarning yo‘qligi yoki ular orasidagi nomuvofiqlik hujjat soxtalashtirilganini avtomatik ravishda isbotlamaydi. Buning sababi texnik jarayon, noto‘g‘ri sozlama yoki ma’lumotlarni ko‘chirish bo‘lishi mumkin. Huquqiy xulosa chiqarish uchun boshqa dalillar va zarur hollarda mutaxassis yoki ekspert tekshiruvi talab etiladi.

Elektron hujjatlarning suddagi maqomi faqat texnik tekshiruv bilan belgilanmaydi. Ularning tegishli protsessual tartibda taqdim etilishi, olinishi, tekshirilishi va baholanishi ham muhimdir. O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksida elektron ma’lumotlar va raqamli dalillarga doir qoidalar

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

nazarda tutilgan. Xususan, raqamli dalil nusxasini olishda uning yaxlitligi va asl manba bilan aynanligini saqlash talabi metama'lumotlarni tekshirish uchun ham muhim protsessual ahamiyatga ega [1]. Ushbu qoida raqamli dalil bilan ishlashda faqat faylning mazmunini emas, balki uning dastlabki manbasini va nusxa olish jarayonini ham hujjatlashtirish zarurligini ko‘rsatadi. “Elektron hujjat aylanishi to‘g‘risida”gi Qonun elektron hujjatlarning muomaladagi huquqiy asoslarini belgilaydi [2]. “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi Qonun esa elektron imzoning haqiqiyligini tasdiqlash va undan foydalanish shartlarini tartibga soladi [3]. Bunda muhim jihat shuki, elektron raqamli imzo hujjatning muayyan imzo kaliti bilan bog‘liqligini va belgilangan tekshiruv shartlarida uning yaxlitligini aniqlashga yordam beradi. Biroq u hujjatdagi har bir faktning haqiqatga mosligini o‘z-o‘zidan kafolatlamaydi. Fuqarolik protsessual qonunchilik va iqtisodiy protsessual qonunchilik doirasida ham hujjatlarni taqdim etish, tekshirish va dalillarga huquqiy baho berish masalalari ahamiyatlidir [4; 5]. Shu sababli metama'lumotlarni texnik jihatdan tahlil qilish natijasi protsessual talablardan ajratilgan holda baholanmasligi kerak. Shaxsga doir ma'lumotlarni o‘z ichiga olgan metama'lumotlarni yig‘ish va tekshirishda esa tegishli qonunchilik talablariga rioya etish zarur [6]. Masalan, elektron hujjatning muallifi, foydalanuvchi identifikatori yoki tizimdagi harakatlar tarixi shaxsni aniqlash imkonini berishi mumkin. Bunday ma'lumotlarni olish va ulardan foydalanish qonuniy asosga ega bo‘lishi lozim. Xalqaro huquqiy yondashuvlarda elektron shakldagi ma'lumotlarning huquqiy ahamiyati ularning faqat elektron shaklda ekanligi sababli inkor etilmasligi tamoyili qo‘llab-quvvatlanadi [7]. Biroq elektron shaklni tan olish bilan dalilning ishonchliligini tasdiqlash bir xil masala emas. Birinchisi hujjatning elektron shaklda mavjud bo‘lishiga huquqiy munosabatni, ikkinchisi esa aynan taqdim etilgan hujjatning kelib chiqishi va yaxlitligini tekshirishni anglatadi. Elektron imzolar to‘g‘risidagi xalqaro namunaviy qonun ham elektron imzoning ishonchliligini baholashda muayyan shartlar va usullarning ahamiyatini ko‘rsatadi [8]. ISO 15489-1:2016 standarti hujjatlarni yaratish, qayd etish, boshqarish va saqlash jarayonlarida metama'lumotlar hamda

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

nazorat mexanizmlarining o‘rnini yoritadi [9]. NISTIR 8354 hisoboti esa raqamli ekspertiza usullari ilmiy asoslangan bo‘lishi kerakligini, shu bilan birga, texnologiyalar va dasturiy muhit o‘zgarishi raqamli izlarning talqiniga ta’sir qilishi mumkinligini ta’kidlaydi [10]. Demak, samarali huquqiy yondashuv uchta tarkibiy qismni birlashtirishi kerak: protsessual qonuniylik, texnik ishonchlilik va dalillarni o‘zaro solishtirish. Ushbu qismlardan biri yetarli bo‘lmasa, metama’lumotlarga asoslangan xulosaning ishonchliligi pasayishi mumkin.

Tadqiqotning asosiy ilmiy yangiligi elektron hujjat metama’lumotlarining suddagi ishonchliligini alohida texnik belgilar asosida emas, balki o‘zaro bog‘langan besh mezon orqali tekshirishga qaratilgan “METAD” modelini taklif etishdan iborat. **Modelning nomi elektron hujjat metama’lumotlarini tekshirishda muhim bo‘lgan besh mezonning mazmunini ifodalaydi:**

M—Manbaning ishonchliligi. Hujjat qaysi qurilma, tizim yoki axborot manbasidan olingani aniqlanadi. Faylni kim taqdim etgani, u dastlab qayerda saqlangani va uning kelib chiqishini tasdiqlovchi qaydlar mavjudligi tekshiriladi. Manba noma’lum bo‘lsa, hujjatning kelib chiqishi haqida qat’iy xulosa chiqarish qiyinlashadi.

E — Elektron ma’lumotlar yaxlitligi. Hujjatning asl nusxasi va tekshiruv uchun olingan nusxasi o‘rtasidagi muvofiqlik baholanadi. Bunda xesh qiymatlaridan foydalanish mumkin. Xesh qiymatlari fayl mazmunidagi o‘zgarishlarni aniqlashga yordam beradi, biroq faqat xesh qiymatining mavjudligi hujjat dastlabdan haqiqiy bo‘lganini isbotlamaydi. Uning ishonchliligi qiymat qachon, qayerda va qanday sharoitda hisoblanganiga ham bog‘liq.

T — Vaqt izchilligi. Fayldagi vaqt ko‘rsatkichlari boshqa mustaqil manbalar bilan solishtiriladi. Masalan, elektron pochta serveri qaydlari, hujjat aylanishi tizimidagi ro‘yxatga olish vaqti, elektron imzoni tekshirish ma’lumotlari yoki boshqa tegishli qaydlar bilan muvofiqlik o‘rganiladi. Bunda qurilma soati noto‘g‘ri sozlangan bo‘lishi yoki vaqt zonasi farqi yuzaga kelishi mumkinligi ham hisobga olinadi.

A — Avtorlik va autentiklikni tasdiqlash. Hujjatning mualliflik maydoni, elektron raqamli imzo, foydalanuvchi identifikatsiyasi va boshqa mavjud ma’lumotlar

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

tekshiriladi. Muallif maydonidagi ismning o‘zi yetarli bo‘lmaydi; imkon qadar hujjatning yaratilishi yoki yuborilishini tasdiqlovchi mustaqil belgilar talab etiladi.

D — Dalillar bilan muvofiqlik. Metama’lumotlar boshqa dalillar bilan solishtiriladi. Masalan, hujjatda ko‘rsatilgan sana elektron yozishmalar, shartnoma ro‘yxatga olingan vaqt yoki tizim qaydlari bilan mos keladimi, degan savol tekshiriladi. Nomuvofiqlik aniqlansa, uning texnik sababi va huquqiy ahamiyati alohida o‘rganiladi.

“METAD” modelining mohiyati barcha besh mezonning mavjudligini mexanik tarzda sanashdan iborat emas. Asosiy maqsad — metama’lumotlarning ishonchliligini yagona belgi asosida baholashdan voz kechib, ularning kelib chiqishi, yaxlitligi, vaqti, muallifligi va boshqa dalillar bilan aloqasini birgalikda tekshirishdir.

Modelni qo‘llash jarayonini quyidagi ketma-ketlikda tashkil etish taklif qilinadi:

1. Elektron hujjat va uning dastlabki manbasini aniqlash.
2. Asl faylni saqlab qolish va tekshiruv nusxasini hujjatlashtirilgan tartibda olish.
3. Metama’lumotlarni qayd etish va yaxlitlikni tekshirish.
4. Vaqt hamda mualliflik ko‘rsatkichlarini mustaqil manbalar bilan solishtirish.
5. Olingan natijalarni boshqa dalillar bilan taqqoslab, aniqlangan cheklovlarni qayd etish.

Ushbu yondashuv elektron hujjatning texnik xususiyatlarini uning protsessual maqomidan ajratib yubormaslikka yordam beradi. Masalan, barcha metama’lumotlari saqlangan fayl ham noqonuniy yo‘l bilan olingan bo‘lishi mumkin. Aksincha, ayrim metama’lumotlari yo‘qolgan fayl boshqa ishonchli dalillar bilan tasdiqlanishi ehtimoldan xoli emas. Shuning uchun model avtomatik ravishda “haqiqiy” yoki “soxta” degan xulosa bermaydi, balki tekshiruvning izchil yo‘nalishini belgilaydi. Modelning ilmiy-amaliy ahamiyati elektron hujjatlarni tekshirishda texnik, protsessual va dalillararo muvofiqlik mezonlarini birlashtirishidadir. Uning amaliy samaradorligini aniqlash uchun kelgusida turli formatdagi elektron hujjatlar, ekspertiza xulosalari va sud amaliyoti misolida empirik sinovlar o‘tkazish lozim. “METAD” modelining amaliyotga tatbiq etilishi faqat ekspertning texnik

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

imkoniyatlariga emas, balki elektron dalillar bilan ishlashning tashkiliy va protsessual tartiblariga ham bog‘liq. Shu sababli quyidagi takliflarni ilgari surish mumkin.

Birinchidan, elektron dalillarni qabul qilish va ko‘chirish tartibini hujjatlashtirish zarur. Dalilning qayerdan olingani, uni kim ko‘chirganligi, qaysi vositalardan foydalanilgani va qanday saqlangani qayd etilishi kerak. Bu ma’lumotlar keyinchalik dalilning yaxlitligi va kelib chiqishini tekshirishga yordam beradi.

Ikkinchidan, asl elektron manbani saqlashga ustuvor ahamiyat berish lozim. Imkon qadar tekshiruv asl fayl yoki tegishli elektron tashuvchi asosida amalga oshirilishi, tahlil uchun esa alohida nusxa yaratilishi kerak. Nusxa olish jarayonida xesh qiymatlarini qayd etish va ularni keyingi tekshiruvlarda solishtirish maqsadga muvofiq.

Uchinchidan, metama’lumotlarni baholashda mutaxassis ishtirokini ta’minlash kerak. Sud ishining xususiyatiga qarab, axborot texnologiyalari yoki raqamli ekspertiza bo‘yicha bilimga ega mutaxassis jalb etilishi mumkin. Ekspert texnik aniqlangan holatlarni bayon qilishi, ularning chegaralarini ko‘rsatishi va huquqiy masalalarni hal qilish sud vakolatiga tegishli ekanini hisobga olishi lozim.

To‘rtinchidan, elektron hujjatning vaqt va mualliflik belgilarini mustaqil manbalar bilan solishtirish amaliyotini kuchaytirish zarur. Hujjatdagi sana yoki ismni yakka holda qabul qilish o‘rniga, elektron imzo ma’lumotlari, tizim jurnallari, server qaydlari va boshqa tegishli dalillar bilan taqqoslash kerak.

Beshinchidan, sudlar va huquqni muhofaza qiluvchi organlar uchun uslubiy tavsiyalar ishlab chiqish lozim. Tavsiyalarda metama’lumotlarni olish, saqlash, tekshirish va ekspert xulosasini talqin qilish bosqichlari izchil bayon etilishi mumkin. Bunday hujjatlar turli mutaxassislar tomonidan o‘tkaziladigan tekshiruvlar o‘rtasidagi yondashuv farqlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Mazkur takliflarning umumiy maqsadi elektron hujjatni faqat ko‘rinadigan mazmuni asosida emas, balki uning kelib chiqishi va saqlanish tarixi bilan birgalikda baholashdir. Bunda texnik vositalar sudning mustaqil baholash vakolatini almashtirmaydi, balki dalillarni chuqurroq va asosliroq o‘rganishga yordam beradi.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

Xulosa. Elektron hujjat metama'lumotlari raqamli dalillarning kelib chiqishi, yaratilish vaqti, mualliflik xususiyatlari va o‘zgarish tarixini aniqlashda muhim axborot manbai hisoblanadi. Biroq ularning daliliy ahamiyati avtomatik ravishda yuzaga kelmaydi. Metama'lumotlar o‘zgartirilishi, texnik jarayonlar sababli yo‘qolishi yoki noto‘g‘ri talqin qilinishi mumkin. Shu sababli ularni boshqa dalillardan ajratilgan holda baholash huquqiy xatolarga olib kelishi ehtimoli mavjud.

Tadqiqot natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

Birinchidan, elektron hujjatning ekrandagi ko‘rinishi yoki alohida metama'-lumot maydoni uning haqiqiyligini to‘liq tasdiqlamaydi. Ishonchli xulosa chiqarish uchun hujjatning kelib chiqishi, yaxlitligi va o‘zgartirilish tarixi tekshirilishi zarur.

Ikkinchidan, metama'lumotlarni soxtalashtirish xavfi faqat ataylab qilingan o‘zgartirishlar bilan cheklanmaydi. Fayllarni ko‘chirish, formatini almashtirish, dasturiy vositalarda qayta saqlash yoki noto‘g‘ri vaqt sozlamalari ham ayrim ko‘rsatkichlarning o‘zgarishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu bois texnik nomuvofiqlikni qasddan soxtalashtirish bilan tenglashtirish mumkin emas.

Uchinchidan, milliy qonunchilik, xalqaro huquqiy hujjatlar va raqamli ekspertiza standartlari elektron hujjatlarni baholashda huquqiy hamda texnik yondashuvlarni uyg‘unlashtirish zarurligini ko‘rsatadi. Elektron imzo, xesh qiymati yoki tizim qaydlaridan foydalanish foydali bo‘lsa-da, ularning har biri tegishli sharoitda va boshqa dalillar bilan birgalikda baholanishi kerak.

To‘rtinchidan, maqolada taklif etilgan “METAD” modeli elektron hujjat meta-ma'lumotlarining ishonchliligini manba, yaxlitlik, vaqt izchilligi, autentiklik va bosh-qa dalillar bilan muvofiqlik mezonlari asosida tizimli tekshirishni nazarda tutadi. Mo-delning yangiligi ushbu mezonlarni yagona amaliy yondashuv doirasida birlashtirish taklifida namoyon bo‘ladi. Shu bilan birga, modelning samaradorligi keyingi empirik va amaliy tadqiqotlar orqali tekshirilishi lozim. Umuman olganda, elektron hujjatning suddagi ishonchliligi uning tashqi ko‘rinishi bilan emas, balki kelib chiqishi, yaxlitli-gi, texnik xususiyatlari va boshqa dalillar bilan tasdiqlanish darajasi bilan belgilanadi. Metama'lumotlarni tizimli tekshirish raqamli dalillarni baholash sifatini oshirish va

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

ISSN: 2690-2265
ACCEPTED: 24.10.2026
PUBLISHED: 24.10.2026

sud qarorlarining daliliy asoslanganligini mustahkamlashga xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi. Jinoyat-protsessual kodeksi. 1994-yil 22-sentabr. Elektron ma’lumotlar va raqamli dalillarga oid 204¹ va 204²-moddalar 2024-yil 21-noyabrdagi O‘RQ-1003-son Qonun bilan kiritilgan.

2. O‘zbekiston Respublikasi. “Elektron hujjat aylanishi to‘g‘risida”gi Qonun. 2004-yil 29-aprel, 611-II-son.

3. O‘zbekiston Respublikasi. “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi Qonun. 2022-yil 12-oktabr, O‘RQ-793-son.

4. O‘zbekiston Respublikasi. Fuqarolik protsessual kodeksi. 2018-yil 22-yanvar, O‘RQ-460-son.

5. O‘zbekiston Respublikasi. Iqtisodiy protsessual kodeksi. 2018-yil 24-yanvar, O‘RQ-461-son.

6. O‘zbekiston Respublikasi. “Shaxsga doir ma’lumotlar to‘g‘risida”gi Qonun. 2019-yil 2-iyul, O‘RQ-547-son.

7. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). Model Law on Electronic Commerce. United Nations, 1996.

8. United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL). Model Law on Electronic Signatures. United Nations, 2001.

9. International Organization for Standardization (ISO). ISO 15489-1:2016: Information and Documentation — Records Management — Part 1: Concepts and Principles. Geneva: ISO, 2016.

10. Lyle, J., Guttman, B., Butler, J., Sauerwein, K., Reed, C., & Lloyd, C. Digital Investigation Techniques: A NIST Scientific Foundation Review. NISTIR 8354. National Institute of Standards and Technology, 2022.

11. United Nations. United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts. New York, 2005.

12. O‘zbekiston Respublikasi. Konstitutsiyasi. Yangi tahrir. 2023-yil 30-aprel kuni referendum orqali qabul qilingan.

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/