

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ELEKTRON HUJJAT AYLANISHI QONUNCHILIGI: TAHLIL VA TALABLAR

*Murtazayeva U.I., Boliyeva N., Komilov U.,
Isayev Z., Askarova Sh.*

*Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot
texnologiyalari universiteti Samarqand filiali
E-mail: murtazayeva198202@gmail.com*

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasining elektron hujjat aylanishi (EHA) sohasidagi qonunchilik bazasi IMRAD metodologiyasi asosida kompleks tahlil qilingan. Tadqiqotning maqsadi EHAning huquqiy asoslarini, elektron raqamli imzo (ERI) institutini, axborot xavfsizligi me'yorlarini va amaliy tatbiq ko'rsatkichlarini baholashdan iborat. Tadqiqot jarayonida 15 ta me'yoriy hujjat, xalqaro standartlar (ISO/IEC 14533, eIDAS) va rasmiy statistika tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, 2022-2025-yillarda qabul qilingan qonunlar EHA tizimini zamonaviylashtirgan, biroq elektron arxivlash standartlari, transchegaraviy o'zaro tan olish, kichik biznes uchun xarajatlar va kiberxavfsizlik auditi masalalari hal etilmagan. Maqolada qonunchilikni takomillashtirish, texnik integratsiyani kuchaytirish va institutsional salohiyatni oshirish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: elektron hujjat aylanishi, qonunchilik, elektron raqamli imzo, axborot xavfsizligi, raqamli transformatsiya, IMRaD, O'zbekiston.

Abstract. This article presents a comprehensive analysis of the Republic of Uzbekistan's legislation on electronic document circulation (EDC) using the IMRaD methodology. The study aims to evaluate the legal foundations, electronic digital signature (EDS) framework, information security requirements, and practical implementation indicators. Fifteen normative acts, international standards (ISO/IEC 14533, eIDAS), and official statistics were analyzed. Results indicate that legislative reforms between 2022-2025 have modernized the EDC system, yet challenges remain in electronic archiving standards, cross-border mutual recognition, SME affordability, and cybersecurity auditing. The article proposes actionable recommendations for legal improvement, technical integration, and institutional capacity building.

Keywords: electronic document circulation, legislation, electronic digital signature, information security, digital transformation, IMRaD, Uzbekistan.

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi davlat boshqaruvi, tadbirkorlik va fuqarolik munosabatlarida an'anaviy qog'oz hujjat aylanishidan elektron shaklga o'tishni shart qilib qo'ymoqda. Jahon tajribasi ko'rsatadiki, EHA tizimlarini joriy etish boshqaruv samaradorligini 30–50% ga oshiradi, tranzaksiya xarajatlarini

qisqartiradi va korrupsiya xavfini kamaytiradi [5], [8]. O‘zbekiston Respublikasi 2017-yildan boshlab raqamli transformatsiyani milliy ustuvor yo‘nalish sifatida belgilab, “Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish konsepsiyasi” (PF-6079) va keyingi strategik hujjatlar orqali EHA infratuzilmasini shakllantirdi [3].

Huquqiy jihatdan EHA ning asosi 2004-yilgi “Elektron hujjat aylanishi to‘g‘risida”gi Qonun (№ 611-II) bilan yaratilgan bo‘lib, u elektron hujjatlarning qog‘oz hujjatlar bilan teng yuridik kuchga ega ekanligini tan oldi [1]. 2015-yilda “Elektron hukumat to‘g‘risida”gi Qonun qabul qilinib, davlat xizmatlarini raqamlashtirishning tizimli yondashuvi joriy etildi [11]. 2022-yilda esa “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi yangi Qonun (3PY-793) qabul qilindi, bu esa PKI (Public Key Infrastructure) tizimini xalqaro standartlarga moslashtirdi, uchinchi avlod kriptografik himoyani joriy etdi va ERI sertifikatlarini boshqarish tartibini aniqlashtirdi [2]. 2023-yildan boshlab markaziy davlat organlarining to‘liq EHA ga o‘tishi amaliyotda keskin o‘zgarishlarga olib keldi [3].

Biroq, texnologik rivojlanish sur‘ati, kiberxavflarning murakkablashuvi va transchegaraviy raqamli savdoning o‘sishi qonunchilikning doimiy yangilanib turishini talab qilmoqda. Hozirgi vaqtda elektron arxivlashning uzoq muddatli saqlash me‘yorlari yetarli darajada standartlashtirilmagan, xorijiy ERI larni o‘zaro tan olish mexanizmi ishlab chiqilmagan, kichik va o‘rta biznes (KOB) vakillari uchun EHA xizmatlari moliyaviy jihatdan og‘irlik qilmoqda [7,10]. Shuningdek, kiberxavfsizlik hodisalari 2024-yilda 23% ga oshganligi monitoring va audit tizimlarini kuchaytirish zaruratini ko‘rsatmoqda [4,8].

Tadqiqotning dolzarbligi EHA qonunchiligining amaliy samaradorligini, texnik moslashuvchanligini va xalqaro integratsiya imkoniyatlarini tizimli baholash zaruratida namoyon bo‘ladi. Maqsadi – O‘zbekiston EHA qonunchiligini huquqiy, tashkiliy va texnik jihatdan tahlil qilish, mavjud kamchiliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishdan iborat. Vazifalari: (1) qonunchilik bazasining ierarxiyasi va mazmunini tahlil qilish; (2) ERI instituti va xavfsizlik talablarini baholash; (3) amaliy tatbiq ko‘rsatkichlarini o‘rganish; (4) xalqaro tajriba bilan solishtirish; (5) takomillashtirish yo‘llarini ishlab chiqish.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi – EHA ni faqat huquqiy normalar doirasida emas, balki texnik infratuzilma, kiberxavfsizlik auditlari va transchegaraviy interoperabillik nuqtai nazaridan kompleks o‘rganishdir. Amaliy ahamiyati – taklif etilgan yechimlar qonun chiqaruvchi organlar, vazirliklar, tijorat tashkilotlari va xalqaro hamkorlar tomonidan raqamli boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqishda qo‘llanilishi mumkin.

Tadqiqot IMRAD xalqaro ilmiy standarti asosida tuzilgan bo‘lib, bu usul natijalarning takrorlanuvchanligi va metodologik shaffofligini ta’minlaydi. Tadqiqot dizayni sifat jihatidan deskriptiv-analitik, huquqiy-hermenevtik va qiyosiy yondashuvga asoslangan.

Ma'lumotlar manbalari: Tadqiqotda 15 ta asosiy me'yoriy hujjat (qonunlar, Vazirlar Mahkamasi qarorlari, idoraviy buyruqlar), ISO/IEC 14533:2017 xalqaro standarti [4], Yevropa Ittifoqining eIDAS reglamenti [12], UN E-Government Survey (2022) [5], OECD Digital Government Review [8], Jahon Banki hisobotlari [10] va CRPT Turon markazining 2024-2025-yillardagi rasmiy statistik ma'lumotlari [6] o'rganildi. Normativ matnlar "lex.uz" milliy ma'lumotlar bazasi va rasmiy davlat portallari orqali tasdiqlandi [9].

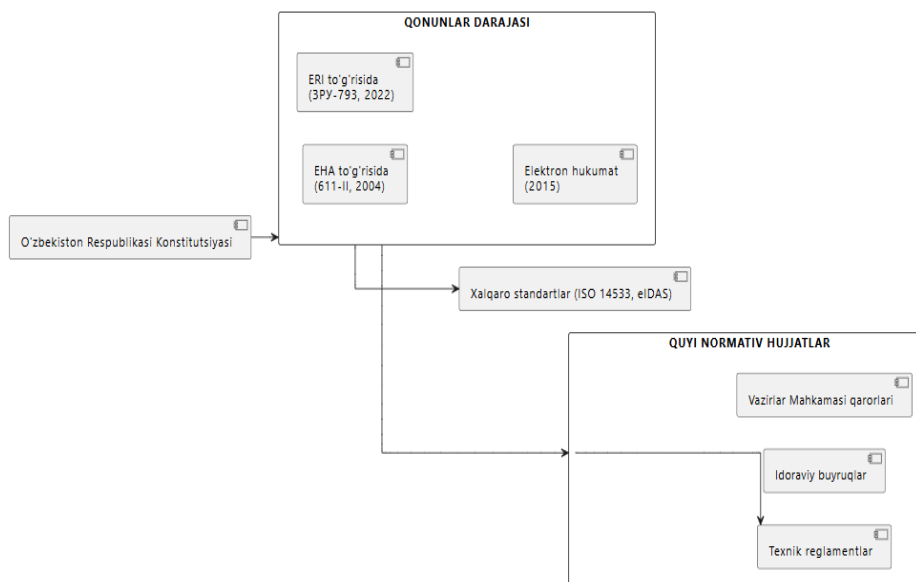
Tahlil usullari:

1. Huquqiy tahlil - qonun normalarining mazmuni, qo'llanilish doirasi va ziddiyatlarini aniqlash;
2. Qiyosiy huquqshunoslik - O'zbekiston tizimini Estoniya (X-Road), Qozog'iston (eGov PKI) va EU (eIDAS) bilan solishtirish;
3. Statistik korrelyatsiya - EHA qamrovi, sertifikatlar soni, texnik uzilishlar va kiberhodisalar o'rtasidagi bog'liqlikni baholash;
4. Ekspert validatsiya - axborot xavfsizligi va raqamli transformatsiya sohasidagi mutaxassislar fikrlari asosida xulosalarni tekshirish.

Cheklovlar: (1) idoraviy ichki hujjatlar va maxsus rejimli tizimlar haqidagi ma'lumotlar ochiq emas; (2) qonunchilikka tez-tez kiritilayotgan o'zgartirishlar dinamik tahlilni murakkablashtiradi; (3) hududiy infratuzilma farqlari statistikasida notekislik mavjud. Ushbu cheklovlar natijalarni ehtiyotkorlik bilan talqin qilishni talab qiladi.

Validatsiya: Uchburchaklashtirish (triangulation) usuli qo'llanildi: huquqiy matnlar + amaliy hisobotlar + xalqaro benchmarklar. Bu metodologik ishonchlilikni oshirdi.

O'zbekiston EHA qonunchiligi aniq ierarxik tuzilmaga ega bo'lib, Konstitutsiyadan tortib idoraviy ko'rsatmalargacha bo'lgan mantiqiy bog'liqlikni ta'minlaydi:



1-rasm. O'zbekiston Respublikasida EHA qonunchiligi tuzilmasi

Qonunchilik tahlili shuni ko'rsatadiki, "Elektron hujjat aylanishi to'g'risida"gi Qonunning 5-moddasi elektron hujjatlarning qog'oz shakl bilan teng yuridik kuchga ega ekanligini mustahkamlaydi[1]. 2022-yildagi 3PY-793-son Qonun ERI institutini uch darajaga ajratdi: sodda, kuchaytirilgan va malakali (mutlaq) ERI. Har bir daraja uchun kriptografik algoritmlar, sertifikat muddatlari, kalitlarni saqlash va bekor qilish tartiblari aniq belgilandi[2]. 2025-yil holatiga ko'ra, davlat organlarida EHA qamrovi 94% ga yetdi, yillik elektron hujjatlar hajmi 1.2 mlrd. donadan oshdi, faol ERI sertifikatlari soni 520 mingdan oshiqni tashkil etdi[3,6].

1-jadval.

EHA qonunchiligining asosiy talablari va amaliy qo'llanilish ko'rsatkichlari

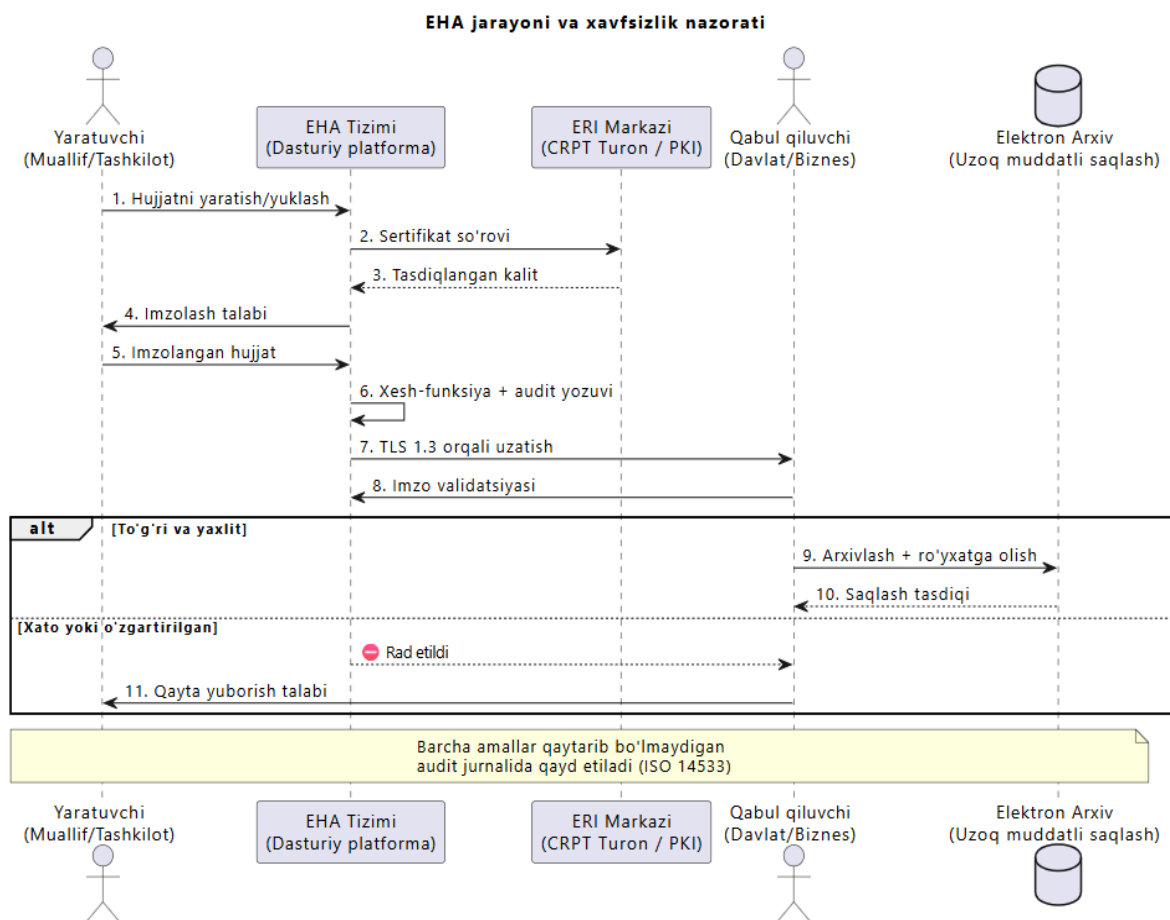
Me'yoriy talab	Huquqiy manba	Amaliyotdagi holat (2025)	Muvofiqlik darajasi	Xavf darajasi
Elektron hujjatning yuridik kuchi	"EHA to'g'risida" Qonun, 5-modda [1]	100% tan olingan, sud amaliyotida qo'llaniladi	Yuqori	Past
ERI sertifikatlash va bekor qilish	"ERI to'g'risida" Qonun (3PY-793) [2]	520 ming faol sertifikat, 12 ming bekor qilingan	Yuqori	O'rta (kalit yo'qotish xavfi)
Davlat organlarida majburiy o'tish	VM Qarori № 812, 2022 [3]	94% qamrov, 6% hududiy idoralar orqada	O'rta-yuqori	O'rta
Elektron arxivlash muddati va formati	VM Qarori № 45, 2023 [9]	70% tashkilotlar standartlarga rioya qiladi	O'rta	Yuqori (migratsiya muammosi)
Transchegaraviy ERI tan olish	MDH kelishuvlari, 2021 [10]	3 ta davlat bilan pilot rejimda	Past	Yuqori (protokol yo'q)

EHA jarayoni va xavfsizlik nazorati bosqichlari 2-rasmda ko'rsatilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, texnik infratuzilma viloyat va tuman markazlarida hali barqaror emas: 18% elektron xizmatlar internet uzilishi yoki server yuklamasi tufayli kechiktiriladi [10]. Kiberxavfsizlik sohasida 2024-yilda 23% ga o'sish qayd etilgan bo'lib, asosan phishing, ruxsatsiz kirish va ichki xodimlarning e'tiborsizligi sabab bo'ldi [4]. Audit va monitoring tizimlari faqat 62% tashkilotlarda to'liq joriy etilgan [8]. Shuningdek, KOB vakillari uchun ERI xarajatlari (sertifikat, dastur, o'qitish) o'rtacha 350–800 AQSh dollarini tashkil etib, ularning raqamlashuvini sekinlashtirmoqda [7].

Tadqiqot natijalari shuni tasdiqlaydiki, O'zbekiston EHA qonunchiligi konseptual jihatdan yetarli darajada shakllangan, ammo amaliy tatbiqda tizimli

muammolar saqlanib qolmoqda. *Birinchidan*, elektron arxivlash masalasi qonunchilikda umumiy ko'rsatmalar bilan cheklangan. ISO 14533 standarti hujjatlarni uzoq muddatli saqlashda format migratsiyasi, xesh-zanjirli yaxlitlik nazorati va metama'lumotlarni saqlashni talab qiladi [4]. O'zbekistonda bu jarayon hali reglamentlashtirilmaganligi sababli, 10–25 yildan keyin hujjatlarning yuridik kuchi va o'qilishi bilan bog'liq xavflar mavjud.



2-rasm. EHA jarayoni va xavfsizlik nazorati

Ikkinchidan, transcagaraviy elektron hujjat almashinuvi uchun yagona protokol qabul qilinmagan. Yevropa Ittifoqida eIDAS reglamenti orqali a'zo davlatlar ERI larini o'zaro tan oladi [12]. Estoniyada X-Road infratuzilmasi 99% davlat xizmatlarini chegarasiz integratsiya qiladi [5]. O'zbekistonda MDH doirasidagi kelishuvlar texnik jihatdan ishlab chiqilmaganligi sababli, eksport-import operatsiyalarida, xususan bojxona va logistika sohasida qog'oz hujjatlar hali ham ustunlik qilmoqda [10].

Uchinchidan, ERI kalitlarini boshqarish va yo'qotilgan kalitlarni operativ bekor qilish mexanizmi KOB uchun murakkab. 2022-yilgi Qonunda bekor qilish tartibi ko'rsatilgan, lekin amaliyotda 24/7 qo'llab-quvvatlash markazlari yetarli emas, bu esa biznes jarayonlarida to'xtab qolish xavfini oshiradi [2,7].

To'rtinchidan, kiberxavfsizlik faqat texnik yechimlar bilan cheklanib qolmoqda. OECD ta'kidlashicha, inson omili (xodimlarning raqamli savodxonligi) va institutsional javobgarlik kiberhimoyaning 40% ini tashkil etadi [8]. O'zbekistonda majburiy xavfsizlik auditlari, zero-trust arxitektura va incident-response protokollari hali milliy standart sifatida joriy etilmagan.

Takliflar:

1. Huquqiy: "Elektron arxivlash va raqamli saqlash to'g'risida"gi alohida Qonun qabul qilish; MDH/EU bilan o'zaro ERI tan olish protokolini ishlab chiqish; KOB uchun subsidiyalash va soliq imtiyozlari joriy etish [1,7,10].

2. Texnik: Markazlashtirilgan API shlyuzlari orqali idoralararo integratsiya; hujjatlar uchun blockchain audit trail joriy etish; quantum-resistant kriptografiyaga o'tish rejasi [4,12].

3. Institutsional: Milliy kiberxavfsizlik markazi faoliyatini kuchaytirish; yiliga 2 marta majburiy audit; raqamli savodxonlikni davlat xizmatchilari malaka oshirish dasturiga kiritish [5,8].

Kelajakda sun'iy intellekt (AI) orqali hujjatlarni avtomatik tasniflash, xavfsizlik anomaliyalarini aniqlash va jarayonlarni optimallashtirish keng qo'llaniladi. 2030-yilga kelib O'zbekiston mintaqaviy raqamli hujjat almashinuvi markaziga aylanishi mumkin, agar hozirgi islohotlar izchil davom ettirilsa [3,10].

O'zbekiston Respublikasida elektron hujjat aylanishi qonunchiligi so'nggi o'n yillikda sifatli o'zgarishlarga uchradi va xalqaro standartlarga yaqinlashdi [1,2]. Tadqiqot natijalariga ko'ra, qonunchilik bazasi EHA ning yuridik kuchini, ERI talablarini va axborot xavfsizligi me'yorlarini to'liq qamrab olgan, ammo amaliyotda texnik infratuzilma, arxivlash standartlari, transchegaraviy integratsiya va KOB uchun qulayliklar bo'yicha kamchiliklar saqlanib qolmoqda [4,7,10]. IMRaD metodologiyasi asosida o'tkazilgan tahlil shuni ko'rsatdiki, huquqiy normalar yetarli, lekin ularni texnik implementatsiya, institutsional salohiyat va xavfsizlik madaniyati bilan uyg'unlashtirish zarur.

Kelgusi 3–5 yil ichida qonunchilikka elektron arxivlash migratsiyasi, yagona API shlyuzlari va KOB uchun imtiyozli ERI xizmatlarini joriy etish bo'yicha o'zgartirishlar kiritilishi maqsadga muvofiq. Raqamli transformatsiya nafaqat texnologik, balki madaniy va institutsional o'zgarishlarni talab qiladi. Davlat, biznes va fuqarolar o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, muntazam kiberxavfsizlik auditlarini joriy etish va xodimlarni raqamli savodxonlikka o'qitish orqali O'zbekiston raqamli boshqaruvda mintaqaviy yetakchilikni ta'minlashi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasining "Elektron hujjat aylanishi to'g'risida"gi Qonuni. 29.04.2004, № 611-II.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Elektron raqamli imzo to‘g‘risida”gi Qonuni. 12.10.2022, № 3PY-793.
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Davlat organlarida elektron hujjat aylanishini joriy etish to‘g‘risida”gi Qarori. 15.12.2022, № 812.
4. ISO/IEC 14533:2017. Information technology - Electronic document management.
5. United Nations. E-Government Survey 2022: Digital Government in the Decade of Action for Delivery of SDGs. New York, 2022.
6. CRPT Turon. Elektron raqamli imzo sertifikatlash markazi yillik hisoboti, 2024–2025.
7. Abduvohidov A.A. Raqamli iqtisodiyotda huquqiy tartibga solish. Toshkent: Fan, 2021. 215 b.
8. OECD. Digital Government Review of Uzbekistan: Towards a More Efficient and Inclusive Public Sector. Paris, 2022.
9. Lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligi ma’lumotlar bazasi. <https://lex.uz>
10. World Bank. Central Asia Digital Economy: Opportunities and Policy Priorities. Washington DC, 2023.
11. O‘zbekiston Respublikasining “Elektron hukumat to‘g‘risida”gi Qonuni. 2015.
12. Regulation (EU) No 910/2014 on electronic identification and trust services (eIDAS). Official Journal of the European Union, 2014.