



HUQUQIY HUIJATLARNI RAQAMLI ARXIVLASH VA ULARNING HAQIQIYLIGINI TEKSHIRISH TIZIMI

Kadirberganov Yashnarbek Umirbek o'g'li

Toshkent davlat yuridik universiteti Jinoiy odil sudlov fakulteti

1-kurs talabasi Telefon raqam: +998 91 434 46 64

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17551486>

ARTICLE INFO

Received: 1st November 2025

Accepted: 2nd November 2025

Published: 6th November 2025

KEYWORDS

*raqamlashtirish, raqamli
arxivlash, elektron raqamli
imzo, blokcheyn, interaktiv
davlat xizmati, elektron hujjat,
reyestr, identifikatsiya, elektron
hukumat, autentifikatsiya,
platforma*

ABSTRACT

Ushbu maqolada raqamli arxivlashning mazmuni, ahamiyati va zamonaviy axborot jamiyatidagi o'rni tahlil qilinadi. Raqamli texnologiyalar asosida hujjatlarni saqlash, qayta ishlash va uzatishning samarali usullari yoritilgan. Shuningdek, raqamli arxiv tizimlarining afzalliklari, ularning an'anaviy arxivlashdan ustun jihatlari hamda ma'lumot xavfsizligini ta'minlash masalalari ko'rib chiqiladi. Tadqiqotda raqamli arxivlash jarayonlaridagi natijalar va ko'zlangan maqsadlar xususida O'zbekiston, Estoniya, Belarus va Singapur davlatlari misolida ko'rib chiqiladi.

Kirish

XXI asr – axborot va texnologiya asri. Hozirgi zamonda hamma soha onlayn ko'rinishga bosqichma-bosqich o'tayotganidan hammamizning xabarimiz bor. Chunki bu zamon talabi va aholiga bir qator qulayliklar yaratmoqda. Shu jihatdan raqamlashtirish siyosati ham dolzarb sanaladi. *Raqamlashtirish jarayoni -bu ma'lumotlarni yoki jarayonlarni raqamli formatga o'tkazish. Bu jarayon turli sohalarda qo'llaniladi, masalan, arxiv materiallarini, kitob, rasm va videolarni raqamlashtirishda. Raqamlashtirishning asosiy maqsadi ma'lumotlarni saqlash, ulardan foydalanishni osonlashtirish va ularni kengroq auditoriyaga taqdim etish*[6]. Aniqroq qilib aytadigan bo'lsak, ma'lumotlar elektron ko'rinishga keltiriladi va shunday formatda saqlanadi. Bu ma'lumotlardan biz foydalanishimiz va boshqa shaxslarga uzatishimiz mumkin. Ammo bu yerda ularning xavfsizlik masalasi so'roq ostida, biz bu hujjatlarni raqamli arxivlasak, ularning soxtalashtirilmasligi, kiberhujumlarga uchramasligiga qanchalik kafolat bera olamiz?

Materiallar va metodlar.

Ushbu maqolada xorijiy, milliy va qonunchilik manbalaridan foydalanilgan. Misol uchun, xorijiy – LexisNexis [9],[17],[18],[23]; milliy tadqiqot jurnallar [6], [12] hamda qonunchilik manbalari – Lex.uz [1],[2],[3],[4], [5]. Bundan tashqari internet manbalariga ham murojaat qilingan.

Shuningdek, ushbu tadqiqotda tahlil va sintez, statistik, qiyosiy-huquqiy hamda tizimli usullardan foydalanilgan.

Tadqiqot natijalari.

Mavzuni yoritishni raqamli arxiv tushunchasi qanday ma'noni anglatishini izohlashdan boshlaymiz:

Raqamli arxiv tushunchasi va qo'llanilish sohalari. *Raqamli arxivlash bu - raqamli hujjatlarni saqlash va ularning o'zgarmasligini ta'minlash tizimidir. Bu zamonaviy dunyo talablariga mos bo'lishi kerak. Chunki raqamli arxiv bu fayllarni shunchaki saqlash emas balki*

raqamli asr davr talabiga javob beradigan tizimdir[7]. Ya'ni hujjatlarni shunchaki raqamli formatda saqlash emas, balki hozirgi davr talabiga javob beradigan darajada xavfsizligini ta'minlash, uzoq muddatga foydalanish imkoniyatini beradigan tizimdir. Shuning uchun ham bugungi kunda hujjatlarni raqamli arxivlashga e'tibor qaratilmoqda. Chunki bu ma'lumotlarning yo'qolib ketmasligi, ularni oson topish imkonini beradi. Shuning uchun ham zamonaviy dunyoning talabi bo'lmish raqamlashtirish hujjatlarni arxivlashda ham muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ta'lim, tibbiyot va boshqa sohalarida arxiv ma'lumotlar saqlanadi va bu muhim. Lekin bunda shaxsiy ma'lumotlar masalasiga to'xtalib o'tishimiz zarur. *GDPR (General Data Protection Regulation) da shaxsiy ma'lumotlar arxivlangach, undan faqat ilmiy, tarixiy va statistik maqsadlarda foydalanishga yo'l qo'yilishi va faqat zarur ma'lumotlar kiritilishi zarurligi qayd etilgan*[8]. Chunki, shaxsiy ma'lumotlarni arxivlasak, undan keng auditoriya foydalana oladi va xavfsizlik jihatidan bu narsa to'g'ri emas. Bundan tashqari barcha ma'lumotlarni arxivlash kerakmi, bu orqali ba'zi hollarda mualliflik huquqi buzilib qolmaydimi degan savol ham mavjud. Yo'q, albatta, *arxivlaganda mualliflik huquqlari hurmat qilinishi va undan foydalanganda muallif ko'rsatib o'tilishi hamda to'liq manba yoritilmasligi zarur. Boshqacha aytadigan bo'lsak, raqamli arxivdan muallifning asarini o'rniga foydalanilmasligi, balki u aslini sotib olishga undashi zarur*[9]. Masalan, qaysidir olim yoki yozuvchi asar nashr qildirganida uning elektron ko'rinishida asar to'liq berilmasligi va qisqacha asosiy jihatlari qayd etilishi kerak. Bu orqali asarni elektron ko'rinishda foydalanish o'rniga bosma ko'rinishidan foydalanish barcha uchun ma'qul bo'ladi yokida muallifning moddiy manfaatlar uchun elektron ko'rinishdan foydalanishni pullik qilish zarur bo'ladi.

Hujjatlarni raqamlashtirishning ijobiy jihatlari va ehtimoliy xavflar. Agar biz arxiv hujjatlarni raqamlashtirsak, qanday ijobiy natijalarga erishamiz? *Bu jarayon hujjatlarning saqlanish muddatini uzaytirish, ulardan foydalanish qulayligini oshirish va hujjatlarni keng auditoriyaga taqdim etish imkonini yaratadi. An'anaviy qog'ozli arxiv tizimi turli cheklovlariga ega bo'lib, vaqt, joy va moddiy resurslar nuqtai nazaridan samarador emas*[10]. Ma'lumki, qog'oz arxivlar fizik jihatdan uzoq vaqtga mo'ljallanmagan, ular uchun alohida joy ajratishni talab qiladi va ko'p miqdorda moliyalashni ham nazarda tutadi. Shu sabab raqamli formatda arxivlarni saqlash ancha qulay. Bundan tashqari hozirgi texnologiyalar asrida yashayotganimiz tufayli ko'p sohalarida vaqt va moddiy resurslarimizni tejashga o'rgandik va arxivlash tizimini ham to'liq raqamlashishi davlat uchun ham aholi uchun ham manfaatli bo'ladi. Bu orqali ortiqcha vaqt va kuch sarflamaymiz, arxiv ma'lumotlarini fizik eskirib qolishi hamda boshqa muammolarni oldini olgan bo'lamiz, shuningdek, undan foydalanish imkoniyati kengayadi.

"Tanganing ikkinchi tomoni"ga qaraydigan bo'lsak, arxiv ma'lumotlarni raqamlashtirish bir qator muammolarga olib kelishi mumkin. Masalan, *kiberhujum bo'lishi, inson xatosi yoki tizimdagi nosozlik tufayli ma'lumotlar yo'qolishi ehtimoli mavjud. Hozirgi rivojlanayotgan dunyoda sodir bo'layotgan kiberhujumlar ham bunga xavf tug'dirishi mumkin. Bundan tashqari raqamlashtirish katta hajmdagi mablag' talab qiladi. Ishchilarni moddiy ta'minlash, texnik resurslar uchun, ammo budget mablag'i cheklangan idoralar uchun bu muammo bo'lishi mumkin*[11]. Bundan tashqari ma'lumotlarning soxtalashtirilmasligi oldini olish ham muhim.

Hujjatlarning haqiqiylikini tekshirish tizimlari. Elektron raqamli imzo. Bugungi kunda raqamli imzo va sertifikatlar tizimi, elektron hujjatlarni himoya qilishda va huquqiy jihatdan tasdiqlashda muhim vosita sifatida qaralmoqda. Raqamli imzo algoritmlari hujjatning haqiqiylikini, o'zgarmasligini va yuboruvchining identifikatsiyasini ta'minlashda qo'llaniladi[12]. Demak biz arxiv ma'lumotlarni soxtalashtirilishi oldini olish uchun elektron raqamli imzo (keyingi o'rinlarda – ERI) dan foydalanishimiz zarur. ERI o'zi nima? O'zbekiston Respublikasining "Elektron raqamli imzo to'g'risida"gi qonunida shunday ta'rif berilgan: "elektron hujjatdagi mazkur elektron hujjat axborotini elektron raqamli imzoning yopiq kalitidan foydalangan holda maxsus o'zgarishlar natijasida hosil qilingan hamda elektron raqamli imzoning ochiq kaliti yordamida elektron hujjatdagi axborotda xatolik mavjud

emasligini aniqlash va elektron raqamli imzo kalitining egasini identifikatsiya qilish imkonini beradigan imzo[1]. Demak, ERI bu hozirgi raqamlashish davrida shaxsni identifikatsiya qila olish imkonini beradigan va hujjatdagi axborotda xatolik mavjud emasligini aniqlashga yordam beradigan hamda faqat shu huquq berilgan shaxs foydalana oladigan imzo ekan. Biz bu orqali hujjat haqiqiy ekanini tekshira olamiz. Dunyo bo'ylab bu tajribadan foydalanilmoqda, jumladan O'zbekistonda ham. Bundan tashqari xalqaro tajribalarda blokcheyn texnologiyasi ham qo'llanilmoqda.

Blokcheyn texnologiyasi. *Blokcheyn bu —ma'lumotlarni taqsimlangan holda saqlash texnologiyasi. Yana bir xususiyat - ochiq kod - odamlar ma'lumotlar bazasidagi yozuvlarni ochiq ko'ra oladi. Bundan tashqari, blokcheynning har bir blokida avvalgi bloklardagi ma'lumotlar mavjud. Bloklardagi yozuvlarni o'zgartirish imkoni yo'q. va yozuvlarni tasdiqlash uchun vositachi kerak bo'lmaydi. Misol uchun, siz taniqli brenddan qimmatbaho dorilarni sotib olasiz, ammo bozorda soxta dorilar ham bor. Siz ularni aniqlash uchun markerlardan foydalanasiz. Agar ushbu mahsulotning haqiqiylikini aniqlashda blokcheyn texnologiyasi qo'llanilsa, mahsulotingizni tekshirishingizga hojat qolmaydi[13].* Hujjatlarni raqamli arxivlashda ham xuddi shunday va uni soxtalashtirishning imkoni yo'q. Chunki har bir ma'lumot keyingi blokda ham mavjud va bir blokda ma'lumotni o'zgartirish qolganlariga ta'sir etmaydi. Shu va shu kabi texnologiyalardan dunyo bo'ylab, jumladan O'zbekistonda ham hujjatlarni haqiqiylikini tekshirish uchun qo'llanilmoqda.

O'zbekistonda raqamlashtirish va amaliy misollar. So'nggi yillarda O'zbekiston zamonaviy texnologiyalarni qo'llash va ularni takomillashtirish uchun bir qator islohotlar amalga oshirilmoqda. Bunga misol qilib "O'zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni va kripto-aktivlar aylanmasi sohasini rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Prezident Qarorini, shuningdek, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini aytishimiz mumkin. Yana bitta misol sifatida esa 2012-yil 5-aprelda qabul qilingan Vazirlar Mahkamasining 101-sonli qaroriga ilova qilingan "Arxiv hujjatlarni jamlash, davlat hisobiga olish, saqlash va ulardan foydalanish to'g'risida"gi Nizomda an'anaviy asosdagi hujjatlarni raqamlashtirish orqali ularning yaratilgan elektron shakli, asl nusxada mavjud bo'lgan axborotni o'qish yoki ko'chirish imkonini beruvchi elektron ko'chirma nusxasi[5] deya ta'rif berilgan "elektron nusxa" atamasi 2021-yil 15-fevraldagi Vazirlar Mahkamasining 68-sonli qaroridagi ilovaga[4] asosan qonunchilikka kiritilganini ham keltirishimiz mumkin. Ya'ni raqamlashtirishga oid atamalar sekin-asta barcha qonun hujjatlarimizga kirib kelmoqda.

Bundan tashqari bizda elektron davlat xizmatlari ham yo'lga qo'yilgan. Bunga "my.gov.uz" yagona interaktiv davlat xizmati portalini misol qilishimiz mumkin. Chunki "Elektron hukumat" to'g'risidagi qonunda "interaktiv davlat xizmati" tushunchasiga shunday ta'rif berilgan: "ariza beruvchiga ariza beruvchi va elektron davlat xizmati ko'rsatuvchi davlat organi o'rtasida ikki tomonlama elektron hamkorlik yo'li bilan ko'rsatiladigan elektron davlat xizmatidir[2]." Ya'ni shaxs biror davlat xizmatidan foydalanishi uchun shu kabi xizmatlarni ko'rsatuvchi platforma yoki saytga kirib bu xizmatdan foydalanadi, elektron davlat xizmatini ko'rsatish vakolati yuklatilgan organ esa aholiga ushbu imkoniyatni ta'minlab beradi. Bu ham zamonaviy texnologiyalarning ijobiy tomonlardan biridir. Avvalgidek, vaqt sarflab davlat xizmatini ko'rsatuvchi organlarga borib, navbat kutish shart emas, bu esa bizning vaqt va kuchimizni tejaydi. Raqamli arxivlashda ham ushbu platforma muhim o'rin tutadi. Chunki u ham hujjatlar bilan ishlaydi va hujjatlarni raqamli shaklda uzatadi. Bundan tashqari O'zbekiston Respublikasi sudlarining qaror va ajrimlari joylab boriladigan "public.sud.uz" ham hujjatlarni raqamli arxivlash jarayoniga yaqqol misoldir. Chunki unda barcha sud hujjatlari elektron shaklda saqlab kelinayotgan bo'lib, biz ularni kuzatishimiz, ulardan o'z ilmiy ishlarimizda foydalana olishimiz mumkin. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi qonunchilik milliy bazasi "Lex.uz" dam hujjatlarni raqamlashtirishga bog'liq. Chunki unda barcha O'zbekistonda chiqarilayotgan hujjatlar joylashtirib boriladi va bu arxivlashning bir ko'rinishidir. Chunki u yerda nafaqat hozirda amal qilayotgan, balki hozirda amalda

bo'lmagan hujjatlar ham mavjud. Ammo ularning xavfsizlik va haqiqiyliги masalasiga qanday yondashilmoqda?

O'zbekistonda hujjatlarni haqiqiyliги masalalari va raqamli arxivlashdagi natijalar.

"Elektron hujjat aylanishi" to'g'risidagi qonunda "elektron hujjat" atamasiga *"elektron shaklda qayd etilgan, elektron raqamli imzo bilan tasdiqlangan va elektron hujjatning uni identifikatsiya qilish imkonini beradigan boshqa rekvizitlarga ega bo'lgan axborot elektron hujjatdir"*[3] deya ta'rif berilgan. Bundan raqamlashgan hujjatning ishonchlilik masalasi ERI bilan himoyalangan degan xulosaga kelishimiz mumkin. Bundan tashqari shu yil O'zbekiston hujjatlarni raqamli arxivlash borasida bir qator yutuqlarga erishdi. *Oktabr oyida "Anhor.uz" bergan ma'lumotiga ko'ra, O'zArxiv shunday ma'lumotni taqdim qilgan: "o'tgan 9 oy davomida davlat arxivlari tomonidan 99,1 ming saqlov birligidagi 12,8 million kadr raqamlashtirildi. Shu kunga qadar 94,5 million kadr arxiv hujjatlarining elektron nusxasi yaratilgan. Bundan tashqari, 9 560 ta boshqaruv, 955 ta shaxsiy tarkib va 71 ta vaqtincha saqlanadigan hujjat elektronlashtirildi. "Davlat arxivlarida raqamlashtirilayotgan hujjatlarni yagona saqlovini ta'minlash" axborot tizimiga 999 mingdan ortiq hujjat ma'lumotlari kiritilgan*[14]. Bu, albatta, O'zbekiston raqamlashtirish siyosatiga e'tibor qaratayotganidan dalolat beradi. Xo'sh, dunyoning rivojlangan davlatlariga to'xtalsak.

Estoniyada hujjatlarni raqamli arxivlash. Avvalambor, "Estoniyada hujjatlarni raqamli arxivlashga qanday qaraladi?" degan savolga javob bersak. *Estoniya 1991-yil mustaqillikka erishganidan so'ng, davlatni qaytadan bunyod etib, zamonaviy axborot jamiyatiga, ya'ni, axborot texnologiyalar deyarli barcha sohalarda qo'llaniladigan, davlat xizmatlarining 99 foizi onlayn taqdim qilinadigan va deyarli butun hududda tekin wi-fi tizmi mavjud bo'lgan davlatga aylandi. 2000-yilda Estoniya parlamenti qabul qilgan qonun asosida elektron ID kartalar joriy qilib, 2002-yildan boshlab qo'llay boshlashdi. Bu Estoniya aholisiga shaxsini tasdiqlash, onlayn xizmatlardan foydalanish va hujjatlarga elektron imzo qo'yish imkonini berdi*[15]. Shuning uchun ham Estoniya texnologiyalarni davlat siyosatida qo'llash va raqamlashtirish sohasida yetakchi davlatlardan hisoblanadi. Chunki 99 foiz davlat xizmatlarining raqamlashgani juda yuqori ko'rsatkich. Shu jumladan, hujjatlarni raqamli arxivlashda ham yetakchilardan sanaladi. Madaniyat vaziri Indrek Saarining bergan intervyusida raqamlashtirishga to'xtalib o'tilgan edi. Uning aytishicha: *"Estoniya barcha nashrlarni raqamlashgan holda saqlashni yo'lga qo'ygan birinchi davlatga aylandi, yangi qonun loyihasiga ko'ra barcha hujjatlar nashr qilinganda uning elektron ko'rinishi ham topshiriladi, ya'ni Estoniya kutubxonasidagi maxsus bo'lim bu uchun ajratilgan bo'lib, hujjatlarni raqamli ko'rinishda saqlab borish uchun mas'ul*[16]. Bu Estoniya arxivlarni raqamlashtirishni davlat siyosati darajasida ekanligiga isbotlardan biridir. Chunki endi har qanday nashr etilayotgan ma'lumotning elektron nusxasi davlatga topshirililadi, bu orqali yangi qog'oz nashrlarni arxivlab o'tirishga hojat qolmaydi.

Estoniyada blokcheyn texnologiyasining qo'llanilishi. Estoniya elektron hujjatlar va ma'lumotlarni xavfsizlik masalasiga ham e'tibor qaratgan. *2014-yil Estoniya "e-rezident" dasturini ishga tushirgan bo'lib, shaxsni aniqlash imkonini beradigan tizimni to'liq raqamlashtirgan birinchi davlatga aylandi. Bundan tashqari Estoniya shaxsni aniqlash tizimida blokcheyn texnologiyasini ham qo'llaydi. Buning sababi foydalanuvchilar o'z ma'lumotlari ustidan nazorat qila olishi imkoniyatidir. Foydalanuvchilar o'z ma'lumotlari haqiqiyliğini tekshirib borishi va faqat ular ruxsat bergan odamlargina undan foydalana olishi va o'zgartirishi mumkin*[17]. Ya'ni Estoniya blokcheyn texnologiyasi orqali kiberhujum yoki firibgarliklardan himoyalaniş yo'lini tanlagan. Chunki blokcheyn texnologiyasi yordamida ma'lumotlar soxtalashtirilishi, noqonuniy o'zgartirilishi yoki boshqacha zarar yetkazilishi oldi olinadi. *Estoniya blokcheyn texnologiyasida maxfiylik, xavfsizlik va shaffoflik ta'minlangan bo'lib, foydalanuvchilarning reyestrlari, shaxsiy ma'lumotlari, tranzaksiyalari va boshqa ma'lumotlari maxfiyliyini kafolatlaydi. Uni buzishga urinish esa darhol aniqlanadi. Sog'liqni saqlash, gazetalar, sud tizimi reyestrlari blokcheyn orqali ishlaydi*[18]. Bu esa arxiv hujjatlarni xavfsiz holda saqlash va foydalanish imkoniyatini beradi.

Belarusda raqamlashtirish va raqamli arxivlash. Belarus davlati ham zamonaviy texnologiyalarni qo'llash borasida ilg'or mamlakatlardan sanaladi. 2020-yilgi statistikaga ko'ra, jismoniy va yuridik shaxslarga 112 turdagi elektron xizmat mavjudligi, 13,2 ming tashkilot elektron hujjat almashish tizimidan foydalanishi, 793 ming elektron raqamli imzo berilgani, 592 ta tibbiyot muassasasi "elektron retsept" tizimida ekanligi, elektron maktab, hayvonlarni raqamli identifikatsiya qilish tizimlari mavjudligi bunga yaqqol isbotdir[19]. Bundan tashqari Belarus raqamli arxivlashga ham jiddiy qaramoqda. Sentabr oyining oxirida "soyuz.by" muxbiri ma'lum qilishicha, 2025-yil oxirigacha Belarusda raqamlashgan arxiv hujjatlar soni 2 milliondan oshishi ko'zda tutilgan. Endi arxiv hujjatlardan masofadan turib foydalanish, zarur bo'lsa, nusxasini buyurtma qilish mumkin bo'ladi. Adliya vazirligining Arxiv va hujjatlar boshqarmasi direktori Oleg Voinov ta'kidlashicha: "keyingi 5 yil ichida viloyat arxivlaridagi eng qimmatli hujjatlarning 100 foizini, milliy arxivdagi hujjatlarning esa kamida 45 foizini raqamlashtirish kerak. Hozirda esa bu ishlarning 14 foizi bajarilgan[20]." Bu esa Belarus hujjatlarni raqamli arxivlash siyosatini jadal olib borayotganidan darak beradi. Milliy arxivdagi hujjatlarning 45 foizini raqamlashtirish bu juda katta ko'rsatkich. Ma'lumki, milliy arxivda qadimdan kelayotgan millionlab arxiv hujjatlar va boshqa zaruriy ma'lumotlar bor va bu juda katta resurs talab qiladi. Bu jarayon Belarusni o'z tarixiy ma'lumotlarini zamon talablariga moslayotgani, ulardan kelajak avlod hamda hozirda bimalol foydalana olish imkonini ta'minlash yo'lida ekanligini anglatadi.

Belarusda hujjatlarning haqiqiylikini tekshirish va tasdiqlash. Belarus hujjatlarning haqiqiylikini tekshirish masalasiga ham alohida yondashmoqda. 2018-yil "Elektron hujjat va elektron raqamli imzo" to'g'risidagi qonunga o'zgartirish kiritildi. Belarus elektron raqamli imzo amalda bo'lib, undan foydalanish tartibi quyidagicha: shaxsiy va ommaviy kalit mavjud. Shaxsiy kalit hujjatni imzolashga, ommaviy kalit uni haqiqiylikini tekshirish uchun. Bundan tashqari bu munosabatlarni nazorat qilib boruvchi Prezident huzuridagi maxsus organ – Operatsion va Analitik markaz – mavjud. Ammo qonunda fuqarolik holati hujjatlari va notarial tasdiqlanishi zarur bo'lgan hujjatlardan foydalanish taqiqlangan[21]. Shuningdek, Belarus hukumati hujjatlarning soxtalashtirilishi va xavfsizlik masalalari bo'yicha ham bir qator ishlar olib bormoqda. Shulardan biri 2024-yil sentabr oyida Belarus prezidenti Aleksandr Lukashenko tomonidan qabul qilingan farmondir. Farmonga ko'ra, chet eldagi fuqarolar fuqarolik holati hujjatlari, sudlanmaganlik to'g'risidagi ma'lumotnoma va notarial tasdiq talab qiluvchi boshqa hujjatlarni chet eldagi konsullik yoki vakolatxonalarda emas, Belarus hududidagi vakolatli organlardan olishlari kerak bo'ladi[22]. Bular Belarus hukumatining raqamlashtirish jarayoniga, elektron hujjatlarning xavfsizlik masalalariga nisbatan munosabatlari edi va shu sabab ushbu davlat zamonaviy talablarga javob beradigan jamiyat qurish yo'lida deya olamiz.

Singapurning raqamlashtirishdagi yutuqlari va arxivlash. Singapur dunyodagi "eng aqlli shahar" hisoblanadi. Jahon raqobatbardoshlik markazi tomonidan o'tkazilgan baholashlar natijasida Singapur 102 davlat ichida "eng aqlli shahar" deya e'tirof etildi. Chunki Singapur bir qator sohalarida yetakchi davlatga aylanib oldi. Bu yutuqlarning sababi Singapur nafaqat texnologiyalarni qabul qildi, balki uni raqobatda o'zib ketish uchun vosita sifatida qo'llab keldi. 2018-yil Singapur "Raqamli hukumat" konsepsiyasini qabul qildi. Uning asosiy g'oyasi esa "digital to the core, and serves with heart" deb nomlandi. "Digital to the core" degani, deyarli barcha sohani raqamlashtirish, odamlarning kundalik hayotidagi jarayonlarga ham buni olib kirish. "Serves with a heart" esa raqamlashgan xizmatlarni avtomatlashtirish orqali fuqarolarga yanada qulaylik yaratish, lekin bunda hatto texnologiyadan foydalanishni bilmaydigan odam ham foydalana olishi darajasiga olib chiqish belgilangan. Bundan tashqari "MyInfo" platformasi mavjud bo'lib, fuqarolar o'zlariga tegishli barcha hujjatlarni undan topishlari mumkin. Buning uchun fuqaro bir marta o'zini tasdiqlashi yetarli, ya'ni, raqamli arxiv va identifikatsiya tizimlari hamkorlikda ishlaydi. Shuningdek, "The smart nation sensor" platformasi mavjud bo'lib, u real vaqt rejimida har bir shahar bo'ylab ma'lumotlar yig'adi va bu davlat xizmatlarini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi[23]. Shu jihatdan olib qaraganda Singapurni zamonaviy texnologiyalardan

samarali foydalanayotgan davlatlar qatorida ekanligini bilishimiz mumkin. Chunki davlat xizmatlarini nafaqat raqamlashtirish, balki ularni avtomatlashtirish hamda aholiga qulay foydalanish imkoniyatini berish juda qiyin masala. Ammo Singapur shu yoʻldan bormoqda va har qadamda yangi loyiha va yangi dasturlar bilan qulayliklar yaratmoqda.

Yuqoridagilarning barchasi hujjatlarni raqamli arxivlash orqali sodir boʻladi. Chunki davlat xizmatlarini elektronlashtirganda hujjatlarni elektron shaklidan foydalaniladi va ularni tegishli arxiv muassasalaridan oladi. MyInfo tizimidagi fuqarolarning maʼlumotlari ham arxiv hujjatlarning raqamlashgan koʻrinishida joylanadi. "The smart nation sensor" platformasi esa shahar boʻylab maʼlumot yigʻanda undagi maʼlumotlar arxivga joylanadi va zarur vaqtda foydalanib, hukumat oʻziga maʼlum vazifa va funksiyalarni belgilab oladi.

Singapurda hujjatlarni autentifikatsiya qilish masalasi. *Singapur, shuningdek, hujjatlarni autentifikatsiya qilish masalasiga oʻzgacha yondashgan. Bu tizim masofadan turib hujjatlarni tasdiqlatish imkonini beradi. U "E-apostille" deb nomlanadi. U qanday ishlaydi? Bunda fuqaro Raqamli tasdiqlash portaliga hujjatni tekshirtirish uchun yuklaydi. Tekshirish yakunlangach, uning elektron pochta-siga raqamli autentifikatsiya sertifikatini yuboriladi. Singapur bu tizimni qoʻllagan birinchi davlatga aylandi*[24]. Hozirgi rivojlanayotgan zamonda Singapur aynan insonlarni vaqtini va moddiy resurslarini tejaydigan, jamiyat uchun foydali boʻladigan zamonaviy tizimlar va texnologiyalar yaratish yoʻlida borayotgani uni jahondagi oʻrniga jiddiy taʼsir koʻrsatmoqda.

Tadqiqot natijalari muhokamalari.

Oʻrganilgan manbalar tahlili shuni koʻrsatadiki, raqamli arxivlash jarayoni nafaqat hujjatlarni saqlashning zamonaviy shakli, balki ularning haqiqiylikini taʼminlashning ham ishonchli vositasiga aylanmoqda. Oʻzbekiston, Estoniya, Belarus va Singapur tajribalarini solishtirish orqali koʻrish mumkinki, har bir davlat bu jarayonga oʻz sharoitidan kelib chiqib yondashgan boʻlsa-da, ularning umumiy maqsadi — hujjat xavfsizligini taʼminlash va davlat xizmatlarini raqamlashtirish darajasini oshirishdir.

Oʻzbekistonda elektron raqamli imzo tizimi va shunga doir qonunlar bu yoʻnalishda muhim asos yaratgan. Estoniya esa blokcheyn texnologiyasi orqali butun davlat boshqaruvi tizimini raqamlashtirib, hujjatlar haqiqiylikini kafolatlashda jahon miqyosidagi ilgʻor tajribani namoyon etmoqda. Belarus arxivlarida esa raqamlashtirish hajmi va sifati yil sayin oshib, xavfsizlik mexanizmlari mustahkamlanmoqda. Singapur esa autentifikatsiya va masofadan hujjat tasdiqlash tizimlari bilan ajralib turadi.

Shundan xulosa qilish mumkinki, raqamli arxivlash tizimining muvaffaqiyati texnologik vositalarni joriy etish bilan bir qatorda, ularni huquqiy va tashkiliy jihatdan mustahkamlashga ham bogʻliq.

Xulosa.

Xulosa qilib aytadigan boʻlsak, hujjatlarni raqamli arxivlash va ularning haqiqiylik masalalari dolzarb sanaladi. XXI asr talabi boʻlmish raqamlashtirish jarayonida arxiv maʼlumotlarning ham raqamlashayotgani bir qator ustunliklar olib kelmoqda. Hujjatlarni raqamlashtirib, saqlash orqali undan uzoq muddat foydalanishimiz, moddiy resurslarni tejashimiz, ulardan foydalanish imkoniyatlarimiz kengayishi katta afzalliklar bermoqda. Chunki qogʻoz koʻrinishidagi arxiv maʼlumotlar maʼlum vaqtdan keyin fizik eskirishi, ularga alohida joy ajratish, foydalanish uchun esa shaxsan borib olishimiz kerak edi. Bundan tashqari, elektron hujjatlar qogʻoz koʻrinishidagi bilan birdek muhim. *Allen Vaynshteyn aytganidek, "Federal hukumatda elektron yozuvlar fuqarolarning huquqlarini hujjatlashtirish, mansabdor shaxslarning javobgarligini belgilash va millat tarixini saqlashda qogʻoz hujjatlar kabi ajralmas ahamiyatga ega.*[25]" Ammo "tanganing ikkinchi tomoni" ham mavjud. Hujjatlar elektron koʻrinishga kelgandan keyin uni soxtalashtirilmasligi, kiberhujumlarga uchramasligi va tizimdagi xatoliklar tufayli yoʻqolmasligiga qanchalik kafolat bera olamiz? Bu savolga yechimni esa turli davlatlar miqyosida koʻrib chiqdik. Elektron raqamli imzo orqali hujjatlarni

soxtalashtirish ehtimoli yoʻqolsa, blokcheyn texnologiyasi orqali maʼlumotlar oʻchib ketishi yoki oʻzgartirilmasligi oldi olinadi. Bulardan tashqari arxiv hujjatlarni raqamlashtirish orqali aholiga bir qator qulayliklar ham yaratilmoqda. Elektron davlat xizmatlari, shaxsiy maʼlumotlar saqlanadigan dasturlar, elektron ravishda hujjatlarni haqiqiylikini tekshirish imkoniyatlari bunga misol. Shunday ekan hujjatlarni raqamli arxivlash jarayonini jadal olib borish, uning haqiqiylik masalalarini jahon tajribasi asosida takomillashtirib borish zarur.

Adabiyotlar roʻyxati:

1. "Elektron raqamli imzo toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi qonuni. 2022. 3-modda
2. "Elektron hukumat" toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi Qonuni. 2015. 18-modda
3. "Elektron hujjat aylanishi toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi Qonuni. 2004. 5-modda
4. Vazirlar Mahkamasining 68-sonli Qaroriga 1-ilova. 2021. 3-band
5. "Arxiv hujjatlarni jamlash, davlat hisobiga olish, saqlash va ulardan foydalanish tartibi toʻgʻrisida"gi Nizom. 2012. 2-band
6. Shermatova Muazzamxon Qodirjonovna. "RAQAMLASHTIRISH JARAYONLARINI DAVLAT RIVOJI UCHUN TAʼSIRI MASALALARI". Tadqiqotlar. 2025. 328p
7. "What is Digital Archiving, and How to Do It: An Implementation and Significance Guide". Docbyte.com [Internet]. 2023
8. Kazi Adnan Raihan. "GDPR Reference Guide: All 99 Articles". Linkedin.com [Internet]. 2019
9. Bryan Oberle. "NOTE: THE ONLINE **ARCHIVE**: FAIR USE AND **DIGITAL** REPRODUCTIONS OF COPYRIGHTED WORKS". LexisNexis. 2016. 20-21p. [Maqola linki](#)
10. Moʻminov Nodirbek Botir oʻgʻli. "ARXIV HUJJATLARINI RAQAMLASHTIRISH VA ULARNI ONLAYN SAQLASH: INNOVATION TEXNOLOGIYALAR VA KELAJAK ISTIQBOLLARI ". ACUMEN: International journal of multidisciplinary research. 2025. 413p
11. Dimas Saputra, Hana Silvana, Luthfi Khoerunnisa. "Advantages and disadvantages of technological implementation in archive systems: A systematic literature review". Record and Library Journal. 2024. 395p
12. Jalolov Tursunbek Sadridinovich. "KRIPTOGRAFIYA VA MAʼLUMOTLARNI SHIFRLASH TEXNOLOGIYALARI". Pedagogik tadqiqotlar jurnali. 2025. 311-312p.
13. Sobirova Dildor. "Iqtisodiyot tarmoqlarida blokcheyn texnologiyasidan foydalanish yoʻllari". Toshkent. 2022. 3-4p
14. "Fuqarolarning 400 mingdan ortiq arxiv soʻrovlari koʻrib chiqildi". Anhor.uz [Internet]. 2025
15. "E-ESTONIA, THE INFORMATION SOCIETY SINCE 1997". PUBLIC IMPACT FUNDAMENTALS [INTERNET]. 2019
16. "Estonia is the first in the world to legislate the storage of digital source materials of publications and films". Kul.ee [Internet]. 2016
17. Brooke Norton. "NAVIGATING THE LEGAL FRAMEWORK: IMPLEMENTING A GOVERNMENT-BACKED DIGITAL IDENTITY IN THE UNITED STATES". LexisNexis. 2024. 30 p. [Maqola linki](#)
18. Mohan. "Country Report - Blockchain: Estonia - the Land of the KSI Blockchain". Banking Frontiers. 2020. 2-3p. [Maqola linki](#)
19. Nicole Yunevich. "Digital transformation in Belarus". Researchgate.com [Internet]. 2020
20. "Digital Breakthrough: Belarusian Archives to Reach 2 Million Digitized Pages". Soyuz.by [Internet]. 2025.

21. "Legal Requirements and Validity of Electronic Signatures in Belarus". Certinal.com [Internet].
22. Maja Sugui, Nadine Awad. "Understanding Belarus' decree No.278: Implications and impact on documents and consular services". Fragomen.com [Internet]. 2024
23. Karen Johnston. "ARTICLE: A COMPARISON OF TWO SMART CITIES: SINGAPORE AND ATLANTA". Journal of Comparative Urban Law and Policy. 2019. 4-6p. [Maqola linki](#)
24. "Public documents can be authenticated online from 2025". Imda.gov.org [Internet]. 2024.
25. "Human Rights Quote by [Allen Weinstein](#)". Fixquotes.com [Internet]

