

AQSH MILLIY ARXIV VA HUJJATLAR IDORASIDA RAQAMLASHTIRISH JARAYONLARI: STRATEGIYA, YUTUQLAR VA TO‘SIQLAR

Ramazonov Hikmatulla Rustam o‘g‘li

Annotatsiya: Ushbu maqolada AQSh Milliy arxiv va hujjatlar idorasi (NARA) arxiv ishini raqamlashtirishdagi strategiyasi, yutuqlari va muammolari tahlil qilinadi. NARA sun‘iy intellekt, mashina o‘rganish, robotlashtirish texnologiyalarini joriy etmoqda, 2026-yilga qadar 500 million bet hujjatni raqamlashtirishni rejalashtirmoqda, doimiy saqlanadigan hujjatlarni raqamlashtirib asl nusxalarini yo‘q qilish huquqini beruvchi qonun o‘zgarishlari va “faqat raqamli” siyosatni amalga oshirmoqda. Shu bilan birga, federal idoralarning talablarga rioya qilmasligi, nazoratning sustligi, “moliyalashtirilmagan mandat”, kadrlar va texnologik resurslarning cheklanganligi katta to‘siqlardir. Maqolada yangi raqamlashtirish markazi, ERA 2.0 tizimi va raqamli saqlash sohasidagi so‘nggi yutuqlar haqida ham ma’lumot berilgan.

Kalit so‘zlar: NARA, arxiv ishini raqamlashtirish, raqamli transformatsiya, sun‘iy intellekt, doimiy saqlanadigan hujjatlar, elektron hujjatlar boshqaruvi, ERA 2.0, raqamli saqlash, federal idoralar, moliyalashtirilmagan mandat, National Archives Catalog.

ОЦИФРОВКА АРХИВНОГО ДЕЛА В НАЦИОНАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ АРХИВОВ И ДОКУМЕНТАЦИИ США: СТРАТЕГИЯ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПРЕПЯТСТВИЯ

Аннотация: В статье анализируются стратегия, достижения и проблемы Национального управления архивов и документации США (NARA) в области оцифровки архивного дела. NARA внедряет технологии искусственного интеллекта, машинного обучения и роботизации, планирует к 2026 году оцифровать 500 миллионов страниц документов, приняла законодательные изменения, разрешающие уничтожение оригиналов после оцифровки документов постоянного хранения, а также реализует политику «только цифровой формат». В то же время основными препятствиями являются: несоблюдение федеральными ведомствами требований NARA, слабость контрольных механизмов, проблема «нефинансируемого мандата», нехватка кадровых и технологических ресурсов. В статье также приводится информация о новом центре оцифровки, системе ERA 2.0 и последних достижениях в области цифрового сохранения.

Ключевые слова: NARA, оцифровка архивного дела, цифровая трансформация, искусственный интеллект, документы постоянного хранения,

управление электронными документами, ERA 2.0, цифровое сохранение, федеральные ведомства, нефинансируемый мандат, National Archives Catalog.

DIGITIZATION OF ARCHIVAL RECORDS AT THE U.S. NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION: STRATEGY, ACHIEVEMENTS, AND OBSTACLES

Abstract: This article analyzes the strategy, achievements, and challenges of the U.S. National Archives and Records Administration (NARA) in archival digitization. NARA is implementing artificial intelligence, machine learning, and robotic process automation technologies, plans to digitize 500 million document pages by 2026, has adopted legislative changes allowing the disposal of original permanent records after digitization, and is pursuing a “born-digital” policy. At the same time, the main obstacles include federal agencies’ non-compliance with NARA requirements, weak oversight mechanisms, the “unfunded mandate” problem, and limited human and technological resources. The article also provides information on the new digitization center, the ERA 2.0 system, and recent advances in digital preservation.

Keywords

NARA, archival digitization, digital transformation, artificial intelligence, permanent records, electronic records management, ERA 2.0, digital preservation, federal agencies, unfunded mandate, National Archives Catalog.

AQSH Milliy arxiv va hujjatlar idorasi (National Archives and Records Administration – NARA) arxiv ishini raqamlashtirish sohasida dunyodagi eng rivojlangan muassasalardan biri hisoblanadi. NARA faoliyati strategik rejalashtirish, normativ-huquqiy bazani takomillashtirish, texnologik modernizatsiya va kadrlar salohiyatini rivojlantirish kabi yo‘nalishlarda tizimli xususiyatga ega. Biroq, AQSH tajribasini tahlil qilish ushbu sohadagi ilg‘or yutuqlar bilan bir qatorda jiddiy muammolar va cheklovlar ham mavjudligini ko‘rsatadi. Mazkur muammolar, ayniqsa, federal idoralarning NARA talablariga rioya etmasligi, nazorat mexanizmlarining yetarli emasligi, texnologik va kadrlar resurslarining cheklanganligi kabi omillarda namoyon bo‘ladi.

NARA rahbariyati tomonidan 2024-yil dekabr oyida e‘lon qilingan yangi strategik asos (Strategic Framework) raqamli transformatsiyani to‘rt asosiy yo‘nalishda belgilab berdi¹. Birinchidan, Raqamli kelajakni qurish (Build Our Digital Future) yo‘nalishi doirasida elektron ma‘lumotlarning ustuvorligi qabul qilinib, sun‘iy intellekt (AI), mashina o‘rganish (machine learning) va robotlashtirilgan jarayonlar avtomatlashtirilishi (robotic process automation – RPA) texnologiyalarini integratsiya

¹ National Archives and Records Administration. (2024). *A New Strategic Framework to Guide the National Archives Forward*. Washington, D.C.: NAGARA.

qilish orqali ma'lumotlarni boshqarish va foydalanuvchilarga yetkazish jarayonlari takomillashtirilmoqda². Ikkinchi yo'nalish – "Foydalanish va jalb qilishni o'zgartirish" (Transform Access and Engagement) – raqamlashtirish, ta'lim dasturlari, ko'rgazmalar, onlayn resurslar va hamkorliklarni kengaytirish orqali yangi auditoriyalarni qamrab olishni ko'zda tutadi. Uchinchi yo'nalish "Xizmat ko'rsatish madaniyatini yuksaltirish" (Elevate Service and Stewardship), to'rtinchi yo'nalish esa "Tashkilotlarning salohiyatini oshirish" (Maximize Our Organizational Capacity) bo'lib, malakali kadrlar jalb qilish va saqlash, operatsion jarayonlarni modernizatsiya qilish vazifalarini o'z ichiga oladi³.

NARAning 2022-2026-yillarga mo'ljallangan strategik rejasida asosiy raqamlashtirish maqsadi 2026-yilga qadar 500 million bet hujjatni raqamlashtirish va ularni National Archives Catalog orqali onlayn foydalanishga topshirish belgilangan. NARA ushbu maqsadga erishish uchun raqamlashtirish jarayonlarini jadallashtirish va National Archives Catalog'dagi texnik cheklovlarni bartaraf etish zarurligini tan oldi. NARA tashqi manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashib, arxiv hujjatlarini raqamlashtirishda ustuvorliklarni belgiladi va ularni raqamlashtirish rejasida e'lon qildi⁴.

NARA tomonidan 2023-yil may oyida qabul qilingan "Doimiy saqlanadigan hujjatlarni raqamlashtirish va hujjat nomenklaturasini qayta ko'rib chiqish" nomli yakuniy qoida (final rule) arxiv ishidagi tub o'zgarishlardan biri bo'ldi. Mazkur hujjat 44 U.S.C. 3302-sonli qonunga kiritilgan o'zgartirishlarga muvofiq ishlab chiqilgan bo'lib, federal idoralarga doimiy saqlanadigan hujjatlarni NARA standartlari asosida raqamlashtirgandan so'ng asl hujjatlarni yo'q qilish (dispose) huquqini beradi. Ilgari bunday tartib faqat vaqtinchalik saqlanadigan hujjatlar uchun qo'llanilgan bo'lsa, yangi qoida doimiy saqlanadigan hujjatlarni ham qamrab oldi. Mazkur qaror raqamlashtirish jarayonini sezilarli darajada tezlashtirishga xizmat qiladi, chunki idoralar endi jismoniy hujjatlarni saqlash majburiyatidan xalos bo'lib, raqamli nusxalarga to'liq o'tish imkoniyatiga ega bo'ldi⁵.

2021-yil dekabrda OMB va NARA tomonidan M-23-07 "Transition to Electronic Records" memorandum qabul qilindi⁶. Ushbu memorandum barcha federal idoralarni 2024-yil 30-iyungacha federal hujjatlarni elektron shaklda yaratish, saqlash va boshqarishni ta'minlash majburiyatini yukladi. NARA ushbu mandat bo'yicha

² National Archives and Records Administration. (2024). *Artificial Intelligence Strategic Plan*. Washington, D.C.: NARA.

³ National Archives and Records Administration. (2024). "NARA Strategic Plan 2024-2026". Washington, D.C.: NARA.

⁴ National Archives and Records Administration. (2024). *FY 2024 Annual Performance Plan and FY 2022 Annual Performance Report*. Washington, D.C.: NARA. p. 5.

⁵ National Archives and Records Administration. (2023). *Federal Records Management: Digitizing Permanent Records and Reviewing Records Schedules*. *Federal Register*, 88 FR 28410.

⁶ National Archives and Records Administration. (2024). *FY 2024 Annual Performance Plan and FY 2022 Annual Performance Report*. p. 22.

idoralardan istisno talablarini (exception requests) qabul qildi va ularni ko‘rib chiqdi, javoblar 2023-yilda taqdim etildi. Ushbu mandat NARA‘ning “faqat raqamli” siyosatining davomi hisoblanadi. NARA tomonidan 2019-yilda qabul qilingan “Elektron hujjatlarga o‘tish” memorandumiga va 2023-yilgi yakuniy qoidaga muvofiq idoralarning raqamlashtirish loyihalari ustidan real vaqt rejimida nazorat o‘rnatilishi kerak. Biroq, tadqiqotchilar guruhining ta’kidlashicha, NARA idoralarga loyiha boshqaruvi va sifat menejmenti rejalarini NARA tomonidan tasdiqlash uchun taqdim etishni talab qilmasligini ma’lum qilgan. Ushbu qaror NARA va idoralar ishni davom ettirishidan oldin bekor qilinishi kerakligi izohda alohida ta’kidlangan. Federal idoralarning NARA arxiv hujjatlarini saqlash bo‘yicha ko‘rsatmalariga rioya etmasligi bilan bog‘liq hujjatlashtirilgan muammolar NARA tomonidan jiddiy, mazmunli va bevosita nazorat o‘rnatilishi zarurligini ko‘rsatadi. “Faqat ikki yil ichida (2019-2020) Federal Uy-joy Kreditlash Agentligi (Federal Housing Finance Agency) tomonidan NARA talablariga muvofiqligini tekshirish maqsadida o‘tkazilgan hujjatlar auditi doimiy saqlanadigan hujjatlarni tez va ishonchli tarzda topish imkoniyatini bermadi, natijada bunday hujjatlarning ko‘pchiligi noto‘g‘ri joylashtirilganligi aniqlandi. Bundan tashqari, Bosh Inspektor Idorasining (Office of Inspector General) Mehnat Departamenti (Department of Labor) bo‘yicha o‘tkazgan auditi ushbu departamentda elektron xabarlarini federal hujjatlar sifatida samarali boshqarish bo‘yicha tartib-qoidalar mavjud emasligini aniqladi”⁷. NARA 44 U.S.C 2904(c) va 2906-sonli qaror asosida federal idoralarning hujjatlar boshqaruvi dasturlarini tekshirish vakolatiga ega. NARA tekshiruvlar yakunida idoralardan tuzatish harakat rejalarini (corrective action plans) ishlab chiqishni talab qiladi va ularning bajarilishini kuzatib boradi. 2022-yilda NARA 591 ta alohida tavsiyani (recommendation) kuzatgan bo‘lib, ulardan 193 tasi bajarilgan.

Bosh prokuratura idorasi (Office of Attorney General) NARA federal hukumatning hujjatlar boshqaruvchisi sifatidagi qonuniy rolini bajarishi uchun nazorat va majburiyatni ta’minlashda faolroq bo‘lishi kerakligi to‘g‘risida ogohlantirishni ilgari surgan. Agar NARA o‘z nazorat vakolatlarini, jumladan, aniq ilg‘or tajribalarni ishlab chiqish va ularni qonuniylashtirishni samarali amalga oshirishni boshlamasa, doimiy saqlanadigan hujjatlar yo‘qolishi yoki nobud bo‘lishi mumkinligi ta’kidlangan.

NARA 2022-2026 strategik rejasida kadrlar salohiyatini rivojlantirishni alohida yo‘nalish sifatida belgilagan. “2022-yil yakunlari bo‘yicha yangi rahbarlarning samarali boshqaruv bo‘yicha o‘qitilganlik ulushi 88 foizni (maqsad 85 foiz), guruhli murabbiylikda ishtirok etgan xodimlar ulushi 12 foizni (maqsad 10 foiz), xodimlarning martaba imkoniyatlari mavjudligiga ishonchi 68 foizni (maqsad 40 foiz) tashkil etgan”⁸. NARA, shuningdek, xilma-xillik, tenglik, inklyuzivlik va foydalanish

⁷ Office of Inspector General. (2019). *Audit of NARA’s Oversight of Electronic Records Management in the Federal Government*. Audit Report No. 19-AUD-10. p. 23.

⁸ National Archives and Records Administration. (2024). *FY 2024 Annual Performance Plan and FY 2022 Annual*

imkoniyati tamoyillariga asoslangan ish muhitini yaratishga intiladi. “2022-yilda NARA xodimlar uchun “Hurmat, Inklyuziv va Xavfsiz Muhitlar” (RISE) o‘quv dasturini ishlab chiqdi. Ushbu dastur 16 hafta davomida 12 seminardan iborat bo‘lib, har yili 500 ga yaqin xodimni (agentlik xodimlarining 20 foizini) qamrab olishi rejalashtirilgan”⁹.

NARA 2024-yil aprel oyida 20 million AQSH dollari qiymatidagi, 18 000 kvadrat fut (taxminan 1672 m²) maydonga ega yangi Raqamlashtirish Markazini ishga tushirdi. Ushbu markazda uchta IBML konveyerli skaner (har birining qiymati 200 000 AQSH dollaridan oshadi) daqiqasiga 314 betgacha hujjatni raqamlashtirish imkonini beradi. Yangi texnologiyalarning samaradorligi quyidagi misolda yaqqol namoyon bo‘ladi: Vetnam urushi davriga oid AQSH dengiz piyodalari korpusi hujjatlarini raqamlashtirish loyihasi ilgari 10 yil talab qilgan bo‘lsa, hozirgi texnik imkoniyatlar bilan 6 oy ichida amalga oshirilmoqda.

2022-yil yakunlari bo‘yicha NARA ushbu maqsadga erishish yo‘lida 205 million bet hujjatni raqamlashtirgan va katalogda onlayn foydalanishga topshirgan. Bu ko‘rsatkich 190 million betlik yillik maqsaddan oshib ketgan. Shu bilan birga, NARA tasniflanmagan arxiv hujjatlarining 91 foizini qayta ishlashga (processing) erishgan bo‘lib, bu 85 foizlik yillik maqsaddan sezilarli darajada yuqoridir. Fuqarolar tomonidan katalogga qo‘shilgan hissalar soni 9,3 millionni tashkil etgan. NARA 2023-2024 yillarda raqamlashtirish bo‘yicha quyidagi ko‘rsatkichlarga erishishgan: 2023-yilda 225 million bet, 2024-yilda 320 million bet raqamlashtirilgan. Biroq, ushbu texnologik yutuqlarga qaramay, NARA o‘z faoliyatida jiddiy texnologik cheklovlarga duch kelmoqda. NARA tomonidan “big bucket & media neutral” nomenklatura tizimiga o‘tish kuzatuv muammolarini yanada murakkablashtirgan. Ushbu tizim idoralarning elektron hujjatlar haqida kamroq batafsil ma‘lumotga ega bo‘lgan keng qamrovli hujjat nomenklaturalarini tuzishiga olib kelgan. Masalan, Immigratsiya Bo‘yicha Apellyatsiya Idorasining (Executive Office of Immigration Review) hujjat nomenklaturasi NARAga topshirish uchun belgilangan Masterfile ma‘lumotlar bazasining faqat eng umumiy tavsifini beradi. Bundan tashqari, NARA kuzatishi kerak bo‘lgan hujjatlar to‘plami ham katta hajmli, ham yetarlicha aniqlanmagan. Natijada, NARA raqamli saqlash bo‘yicha Elektron Hujjatlar Arxivi (Electronic Records Archives – ERA) tizimini ishlab chiqdi. NARA raqamli saqlash risklarini baholash va kamaytirish bo‘yicha harakat rejasini o‘z ichiga olgan raqamli saqlash asosini (digital preservation framework) yaratgan. Biroq, ushbu rejani amalga oshirish uchun qo‘shimcha investitsiyalar talab etiladi. “2022-yil yakunlari bo‘yicha ERA 2.0 tizimida 102,8 TB dan ortiq ma‘lumot va 18,5 million fayl boshqarilmoqda”¹⁰.

Performance Report. p. 17.

⁹ Weisner, M. (2024, April 18). Ready, set, scan: National Archives to digitize 500M records by 2026. *Federal Times*.

¹⁰ National Archives and Records Administration. (2024). *FY 2024 Annual Performance Plan and FY 2022 Annual*

NARA 2023-2024 yillarda raqamli saqlash bo'yicha quyidagi ishlarni amalga oshirishgan: ERA 2.0 tizimini tashqi foydalanuvchilar (federal idoralar) uchun ochish (2023), raqamli saqlash risklarini baholash va kamaytirish vositalarini integratsiya qilish (2024), fayl formatlari va MIME tiplarini aniqlash vositalarini joriy etish (2023-2024). "NARA 2023-yilda ERA 2.0 tizimida boshqariladigan ma'lumotlar hajmini 150 TB ga, 2024-yilda esa 225 TB ga yetkazgan"¹¹.

NARA 2024-yil oktabr oyida GitHub platformasida raqamli saqlash bo'yicha yangilangan asosni (Digital Preservation Framework) e'lon qildi. Ushbu asos 700 dan ortiq raqamli fayl formatlarini baholash va risklarni aniqlash bo'yicha yo'riqnomani o'z ichiga oladi. "Hujjat raqamli saqlash jarayonini foydalanuvchilar uchun qulay va shaffof qilishga, shuningdek, muassasalararo ma'lumot almashish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qiladi"¹².

Biroq, tadqiqotchilar guruhi NARAning faqat raqamli formatdagi hujjatlarni qabul qilish qarorini tanqid qilgan. AHA tomonidan bildirilgan xavotirga ko'ra, NARA "hujjatlarni faqat raqamli shaklda qabul qiladi" deya federal qonun talablaridan oshib ketgan. Bu NARA missiyasidagi "doimiy qimmatli hujjatlarni aniqlash va himoya qilishdan hujjatlar tasvirlarini himoya qilishga, asl nusxalarni himoya qilishdan faksimillar (hujjat, qo'lyozma yoki imzoning asl nusxasiga maksimal darajada o'xshash ko'chirma nusxasi) ni himoya qilishga" fundamental o'zgarishni anglatadi. NARAning idoralarga raqamlashtirishni amalga oshirish uchun vositalar bermagan holda faqat raqamli hujjatlarni qabul qilish qarori eski qog'oz hujjatlarni NARAgga topshirishning kechikishiga olib kelishi mumkinligi ta'kidlangan. Ya'ni agar NARA idoralarga hujjatlarni raqamlashtirish ishlariga ko'mak bermasa, idoralarni o'zlari buni uddalay olishmaydi. Bu esa hujjatlarni saqlashni murakkablashtiradi.

NARA 2000-yillardan boshlab elektron hujjatlarni boshqarish (E-Records Management) bo'yicha keng qamrovli siyosatni amalga oshirib kelmoqda. Doimiy saqlanadigan elektron pochta xabarlarini va ilovalarini, skanerlangan tasvirlarni, PDF hujjatlarni, raqamli fotografiya va geofazoviy ma'lumotlarni NARAgga topshirish bo'yicha maxsus yo'riqnomalar ishlab chiqilgan. Shuningdek, "federal idoralar uchun elektron hujjatlarni boshqarish tizimlariga qo'yiladigan talablarni o'z ichiga olgan DoD 5015.2-STD standarti qayta ko'rib chiqilgan"¹³.

Performance Report. p. 15-16.

¹¹ National Archives and Records Administration. (2024). *FY 2024 Annual Performance Plan and FY 2022 Annual Performance Report*. p. 15.

¹² National Archives and Records Administration. (2024). *Digital Preservation Strategy 2024-2027*. Washington, D.C.: NARA.

¹³ U.S. Department of Defense. (2023). "DoD 5015.2-STD: Electronic Records Management Software Applications Design Criteria Standard". Washington, D.C.: DoD.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. National Archives and Records Administration. (2024, December). *A New Strategic Framework to Guide the National Archives Forward*. NAGARA.
2. National Archives and Records Administration. (2021). **2022-2026 Strategic Plan (Draft)**. NARA.
3. National Archives and Records Administration. (2023, May 4). *Federal Records Management: Digitizing Permanent Records and Reviewing Records Schedules (Final Rule)*. Federal Register, 88 FR 28410 (36 CFR Parts 1225, 1236).
4. National Archives and Records Administration. (2022, November 23). *New National Archives Catalog Debuts*. Charleston Hub.
5. National Security Archive (NSA) & American Historical Association (AHA). (2022). *Joint Statement on NARA Digitization Mandates*.
6. National Academy of Sciences. *Proposed Action Plan and Budget for Digitization Reliability*.
7. National Archives and Records Administration. (2022). *Respect, Inclusive, and Safe Environments (RISE) Training Program*.
8. National Archives and Records Administration. *Electronic Records Archives (ERA) 2.0 System Data Report*. (2022-2024).
9. National Archives and Records Administration. (2024, October). *Digital Preservation Framework*. GitHub platformasi.
10. National Archives and Records Administration. "DoD 5015.2-STD Standard for Electronic Records Management Systems" (revised edition).
11. Harry S. Truman Presidential Library. *Digital Presidential Libraries Pilot Project*.
12. National Archives and Records Administration. *Title 44 U.S.C. § 2904(c) and § 2906*.
13. National Archives and Records Administration. *Title 44 U.S.C. § 3302*.