

CREAREA, DEZVOLTAREA ȘI VALORIFICAREA CONȚINUTULUI DIGITAL ÎN BIBLIOTECA NAȚIONALĂ A REPUBLICII MOLDOVA

Veronica BORȘ
ORCID 0000-0002-5759-3324
**Biblioteca Națională
a Republicii Moldova**



Rezumat: Biblioteca Națională a Republicii Moldova (BNRM) este instituția principală responsabilă de conservarea și valorificarea moștenirii culturale scrise și digitale. Un element central al activității sale este digitalizarea patrimoniului, un proces inițiat în perioada 2002-2004 prin proiectul-pilot „Automatizarea Bibliotecii Naționale”, în cadrul căruia s-au creat baze de date și s-au digitizat publicații importante.

În 2010, BNRM a lansat Biblioteca Națională Digitală „Moldavica”, care facilitează accesul publicului la moștenirea scrisă digitizată. Totodată, biblioteca a colaborat în proiecte europene, precum „Europeana”, și a dezvoltat o infrastructură tehnică avansată pentru conservarea digitală. Printre realizări se numără colecțiile de cărți, hărți, manuscrise și publicații seriale, însumând, în prezent, peste 24.000 de obiecte digitale.

Proiectele recente includ modernizarea echipamentelor de digitizare, susținute financiar de agenții internaționale, precum JICA și RoAid. În 2022, a fost inaugurat Centrul Național de Digitizare, iar în 2023 s-a implementat Modulul de Bibliotecă Digitală, care facilitează accesul simultan al utilizatorilor la colecțiile digitizate și contribuie la integrarea conținutului național în portaluri europene. Pe termen lung, BNRM își propune să devină un lider în transformarea digitală, să își extindă colecțiile și să continue să promoveze accesul liber la cunoștințe variate, susținând dezvoltarea culturală, educațională și de cercetare a comunității.

Cuvinte-cheie: Biblioteca Națională a Republicii Moldova, digitalizarea patrimoniului, colecții digitale, proiecte instituționale.

Abstract: The National Library of the Republic of Moldova (NLRM) is the main institution responsible for preservation and promotion of the country's written and digital cultural heritage. A central element of its work is the heritage digitization - a process initiated in the years 2002-2004 with the pilot project entitled "National Library Automation" - when databases were created and significant publications were digitized.

In 2010, NLRM launched the „Moldavica” National Digital Library, providing public access to digitized written heritage. The library also participated in the European projects such as Europeana platform and developed advanced technical infrastructure for digital preservation. Other achievements include digitized collections of books, maps, manuscripts and serials, totally over 24,000 digital objects.

Recent projects include the modernization of digitization equipment. They were financially supported by international agencies such as JICA and RoAid. In 2022, the National Digitization Center was inaugurated, and in 2023, the Digital Library Module was implemented. This module facilitates simultaneous access of users to digitized collections and integrates national content into European portals. In a long-term perspective, NLRM aims to become a leader in digital transformation, expand its collections and continue to promote free access to them, supporting the cultural, educational and research development of the community.

Keywords: National Library of the Republic of Moldova, digitization of heritage, digital collections, institutional projects.

Biblioteca Națională a Republicii Moldova reprezintă instituția principală a țării responsabilă de conservarea, valorificarea și protejarea moștenirii culturale scrise și digitale. Instituția evoluează constant, punând accent pe valorificarea patrimoniului cultural, în special, prin protejarea și promovarea moștenirii scrise. Aceasta include crearea și conservarea unor colecții valoroase de cărți, manuscrise, tipărituri vechi și rare, documente de arhivă și alte materiale patrimoniale.

Degradarea inevitabilă a suporturilor fizice reprezintă o amenințare serioasă pentru moștenirea culturală acumulată de instituțiile de cultură de-a lungul secolelor. Doar prin acțiuni concrete se poate preveni distrugerea ireversibilă a acestor valori inestimabile, iar utilizarea tehnologiilor moderne, cum ar fi digitizarea colecțiilor, joacă un rol esențial în acest proces.

Inițiativele europene promovează intens crearea de conținut digital și dezvoltarea bazelor de date, având ca scop o mai bună diseminare a informației, facilitarea accesului online la resurse, stimularea creației în format electronic, precum și promovarea și prezervarea digitală a patrimoniului cultural național și european. Conservarea digitală și valorificarea patrimoniului documentar imprimat joacă un rol esențial în îmbunătățirea calității vieții cetățenilor și în dezvoltarea comunităților. Aceste eforturi contribuie la formarea unui climat de toleranță multiculturală și religioasă, la transferul de cunoștințe și la extinderea accesului la cultură.

În acest context, Biblioteca Națională a demarat procesul de creare a conținuturilor digitale, structurat în mai multe etape esențiale:

Primul proiect de digitalizare al Bibliotecii Naționale, considerat o inițiativă-pilot în acest domeniu, a fost „Automatizarea Bibliotecii Naționale: digitizarea patrimoniului documentar al bibliotecii”. Acesta a fost implementat între anii 2002-2004, fiind finanțat de Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică de pe lângă Guvernul Republicii Moldova.

În cadrul proiectului, s-a creat baza de date „Cartea veche a Moldovei”, care

cuprinde 3.000 de înregistrări și reprezintă o componentă importantă a registrului Programului Național „Memoria Moldovei”. Printre primele publicații digitizate de Biblioteca Națională a Republicii Moldova se numără prima tipăritură moldovenească – „Cazania lui Varlaam” (1768) și revista *Viața Basarabiei* (1932–1933), proces realizat în perioada 2002-2003.

Cel de-al doilea proiect major de digitalizare, FUMAGABA, a fost implementat în anul 2010 cu sprijinul fundației Conferinței Bibliotecilor Naționale Europene (CENL) și al Agenției Elvețiene pentru Dezvoltare și Cooperare, care a alocat 12.500 de euro pentru acest demers. Scopul proiectului a fost integrarea Bibliotecii Naționale a Republicii Moldova în Biblioteca Europeană, alături de alte biblioteci naționale din țări care nu erau încă membre ale Uniunii Europene.

Tot în 2010, a fost lansată Biblioteca Națională Digitală „Moldavica” (www.moldavica.bnrm.md), un proiect esențial pentru:

- **salvgardarea moștenirii culturale scrise** prin transpunerea pe suport electronic, reducerea accesului fizic direct la documentele originale și realizarea lucrărilor speciale de restaurare, conservare și prezervare;
- **oferirea accesului liber** tuturor utilizatorilor la moștenirea scrisă digitizată, promovând utilizarea acesteia în educație, cercetare și activități culturale;
- **valorificarea documentelor de patrimoniu național** scris și imprimat, punând accent pe păstrarea și promovarea acestora într-un format accesibil și durabil.

Cu sprijinul fondurilor obținute, Biblioteca Națională a Republicii Moldova (BNRM) a achiziționat un scanner performant (ATIZ) și un server dedicat pentru arhivarea documentelor digitale create. Aceasta a consolidat angajamentul instituției față de calea digitalizării și integrarea în spațiul cultural european, prin intermediul Bibliotecii Digitale Naționale „Moldavica”. Platforma a devenit un instrument esențial pentru public, oferind acces la obiecte digitale valoroase din patrimoniul cultural scris.

Totodată, a fost inițiat procesul de digitizare în masă a documentelor, marcând

un progres semnificativ în conservarea și valorificarea moștenirii culturale. În același an, 2010, BNRM s-a alăturat altor 48 de biblioteci naționale în cadrul proiectului european integrator *Biblioteca Digitală Europeană* - theeuropeanlibrary.org (TEL). Această colaborare a reprezentat un prim pas concret în realizarea și extinderea Bibliotecii Naționale Digitale „Moldavica”.

Pe parcursul a 12 ani, Biblioteca Națională a Republicii Moldova a continuat eforturile de digitalizare a patrimoniului național imprimat, inclus în registrul *Programului Național „Memoria Moldovei”*. Totodată, a dezvoltat constant Biblioteca Națională Digitală „Moldavica” (<http://www.moldavica.bnrm.md>), care, în prezent, cuprinde peste 7.000 de obiecte digitale, structurate în diverse colecții:

- Cărți: 1.194 de obiecte digitale;
- Publicații seriale: 4.276 de obiecte digitale;
- Manuscrise: 11 obiecte digitale;
- Ex-librisuri: 61 de obiecte digitale;
- Cărți poștale: 65 de obiecte digitale;
- Colecția Tiraspol-Balta: 940 de obiecte digitale;
- Hărți: 4 obiecte digitale;
- Note muzicale: 8 obiecte digitale.



Aceste realizări subliniază angajamentul Bibliotecii Naționale de a păstra și valorifica moștenirea culturală prin mijloace digitale moderne.

Decizia de a nu mai contribui la modelul colectiv de subscriere pentru TEL a fost luată de CENL la reuniunea sa anuală generală de la Berna din 2015. A urmat o revizuire a modelelor alternative de servicii, care a recomandat încheierea serviciilor TEL până la sfârșitul anului 2016, iar înce-

pând cu anul 2017, conlucrarea bibliotecilor naționale cu *Europeana*. [1]

În septembrie 2016, Biblioteca Națională a Republicii Moldova a semnat Acordul de Schimb de Date (DEA) cu Fundația *Europeana*, devenind astfel partener activ și parte integrantă a patrimoniului cultural european comun. Acest statut prestigios onorează și responsabilizează Biblioteca Națională, implicând-o în diverse inițiative și acțiuni coordonate de *Europeana*. Contribuția BNRM la portalul *Europeana* este, deocamdată, modestă, fiind reprezentată prin patru colecții de carte care nu intră sub incidența dreptului de autor. Această colaborare subliniază angajamentul continuu al instituției de a valorifica moștenirea culturală națională pe scena europeană.

În prezent, portalul *Europeana* trece printr-un proces de conservare și funcționează ca un agregator de bibliotecă – un agregator colectează, structurează și gestionează metadatele de la mai mulți furnizori de date, oferind servicii precum punerea la dispoziție a propriilor portaluri și acționând ca furnizor de date pentru *Europeana*. Prin urmare, portalul *Europeana* servește acum ca o bază centrală pentru metadatele bibliotecilor naționale europene, inclusiv a BNRM, păstrându-le disponibile în contextul patrimoniului comun european.

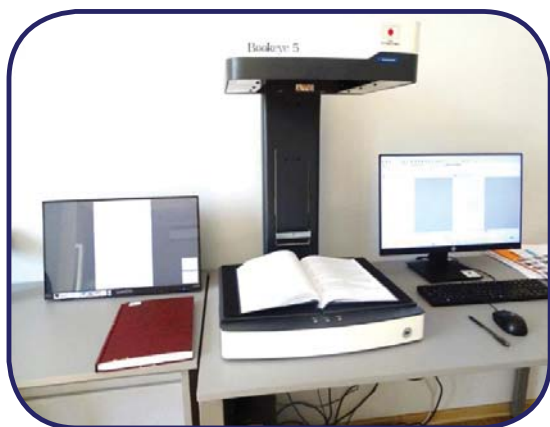
Într-o perioadă relativ scurtă, pentru a participa activ la platforma *Europeana*, au fost constatate anumite dificultăți, unele probleme fiind de natură tehnică, cum ar fi lipsa unui instrument online adecvat pentru furnizarea și actualizarea metadatelor, necesare pentru îmbunătățirea procesului de transmitere. Capacitatea platformei software de a exporta fișiere XML conform *Europeana Data Model* (EDM) a devenit limitată și problematică. Astfel, creșterea conținutului național în *Europeana* prin dezvoltarea unor instrumente software eficiente pentru transmiterea metadatelor rămâne o provocare constantă pentru Biblioteca Națională. Aceste deficiențe impun continuarea eforturilor de optimizare tehnică și colaborare pentru a depăși barierele existente. Pentru a respecta angajamentele asumate față de *Europeana* și pentru a sprijini dezvoltarea conținuturilor digitale,

continuăm să căutăm soluții tehnice adecvate. Aceste soluții vizează îmbunătățirea instrumentelor de furnizare și actualizare a metadatelor, asigurând astfel o transferare mai eficientă conform standardelor *Europeana Data Model* (EDM).

Obiectivul nostru este să consolidăm capacitățile tehnice și să dezvoltăm soluții software care să faciliteze creșterea conținutului național în portalul *Europeana*. Prin investiții în infrastructura digitală și colaborare activă, ne propunem să depășim provocările existente și să contribuim mai semnificativ la patrimoniul cultural comun european [2].

Proiectul important și determinant pentru transformarea digitală a Bibliotecii Naționale în următorul deceniu este digitalizarea activităților prin îmbunătățirea echi-

pamentelor de digitizare „Îmbunătățirea capacității instituționale a Bibliotecii Naționale a Republicii Moldova, inclusiv a serviciilor oferite publicului” (2023). În anii 2020-2021, cu susținerea Agenției Japoneze de Cooperare Internațională (JICA), instituția a implementat proiectul de modernizare, beneficiind de un grant în valoare de 410.000 de dolari SUA. Resursele financiare au fost utilizate pentru achiziționarea și instalarea echipamentelor de digitizare avansate, precum scannerul robot *Robot 2.0* (Treventus), scannerul *Bookeye5 V2(A)*, scannerul *Bookeye5 V3(D)* și scannerul *STimaging ViewScan4*, precum și stații de lucru și un server de stocare pentru asigurarea funcționalității, păstrarea și conservarea pe termen lung a publicațiilor scanate.



În anul 2022, a fost inaugurat Centrul Național de Digitizare (CND) în cadrul Bibliotecii Naționale a Republicii Moldova. De asemenea, au fost organizate serii de traininguri pentru personalul centrului, pentru a asigura o utilizare eficientă a echipamentelor digitale din dotare. Aceste măsuri sunt esențiale pentru continuarea procesului de digitizare și consolidarea capacităților tehnice ale Bibliotecii Naționale.

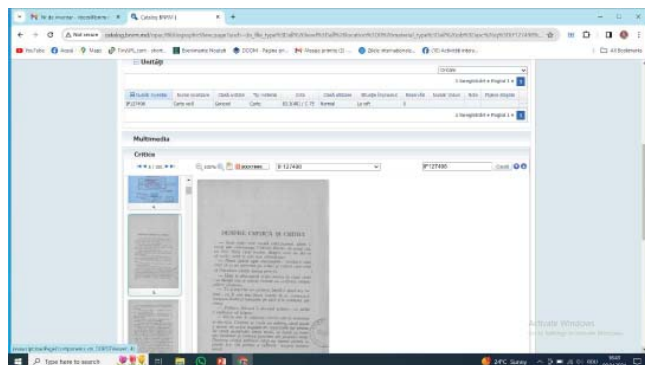
Concomitent cu procesul de digitizare, pentru a putea integra și a fi vizibile documentele scanate, a apărut necesitatea dezvoltării unei platforme de agregare și recoltare a conținutului național digital. Având în vedere situația financiară și capacitățile instituției, soluția optimă a fost implementarea *Modulului de Bibliotecă Digitală*, ca parte a software-ului de bibliotecă TinREAD.

BNRM utilizează acest sistem integrat de bibliotecă încă din 2010, ceea ce facilitează integrarea și gestionarea eficientă a resurselor digitale.

Ca răspuns la necesitatea urgentă de a îmbunătăți capacitatea instituțională și serviciile oferite publicului, am elaborat și implementat în anul 2023 proiectul „Îmbunătățirea capacității instituționale a Bibliotecii Naționale a Republicii Moldova, inclusiv a serviciilor oferite publicului”, susținut financiar de Agenția de Cooperare Internațională pentru Dezvoltare (RoAid), România. Proiectul prevede oferirea accesului simultan al mai multor utilizatori la colecțiile digitalizate ale Bibliotecii Naționale prin implementarea *Modulului de Bibliotecă Digitală* în softul integrat TinREAD. Această inițiativă con-

tribue semnificativ la creșterea capacității de acces la servicii de calitate și la valorificarea colecțiilor de patrimoniu național,

incluzând cărți, ediții periodice, teze de doctorat, microfilme și alte documente de importanță națională.



Implementarea *Modulului de Bibliotecă Digitală* se află în primul an de la punerea în funcțiune și permite creșterea accesibilității și vizibilității colecțiilor digitizate, de asemenea, facilitează accesul rapid la aceste resurse, oferind oportunități îmbunătățite pentru cercetare, studiu și lectură. Această soluție va facilita extinderea și modernizarea bazei de date și asigurarea unui management mai performant al colecțiilor digitale din bibliotecă. *Modulul de Bibliotecă Digitală* va răspunde așteptărilor comunității și va contribui la o experiență utilizator-*friendly*.

În același timp, implementarea noului modul va spori conținutul național prezent în *Europeana*, favorizând îmbunătățirea și soluționarea problemelor legate de transmiterea metadatelor, care au reprezentat o provocare constantă pentru Biblioteca Națională.

În perioada 2022-2023, colecțiile Bibliotecii Naționale au fost supuse unui proces intens de scanare a diverselor tipuri de do-

cumente, incluzând cărți, teze de doctorat și colecția de microfilme (938 de obiecte digitale), consolidând astfel fondul de patrimoniu digital. La 1 decembrie 2024 colecția digitală a BNRM constituie 24.068 de obiecte digitale.

Următorul deceniu se anunță decisiv și transformator pentru Biblioteca Națională, în care tehnologia digitală va juca un rol central în realizarea viziunii sale de modernizare. Funcția principală și misiunea Bibliotecii Naționale, de a colecta, păstra și oferi acces la cunoștințe variate, vor rămâne neschimbate. Scopul va fi să ofere acces utilizatorilor la o diversitate de informații, contribuind astfel la dezvoltarea culturală, educațională și de cercetare a comunității. Prin integrarea continuă a tehnologiilor digitale, Biblioteca Națională va continua să joace un rol esențial în păstrarea patrimoniului cultural național și promovarea accesului larg la resursele sale.

Referințe bibliografice:

1. *Europe's national libraries and CENL commit to collaboration and mutual support as they build on the legacy of The European Library*. Disponibil : <https://tinyurl.com/4svt7d4t> [accesat 2024-12-18]
2. *We are Europeana*. Disponibil : <https://pro.europeana.eu/> [accesat 2024-12-18]