

Expozițiile virtuale – o modalitate eficientă de comunicare a conținutului colecțiilor din instituțiile culturale

Cristian CIUREA, conferențiar universitar doctor
Academia de Studii Economice din București, Facultatea de Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
Clădirea Virgil Madgearu, Calea Dorobanților, nr. 15-17, cod poștal 010552, București
tel: +4021.3191900 / 310, fax: +4021.3112066
e-mail: cristian.ciurea@ie.ase.ro

acad. Florin Gheorghe FILIP, director general
Biblioteca Academiei Române (BAR)
Calea Victoriei, nr. 125, cod poștal 010071, sector 1, București
tel. / fax: +4021.2125856, e-mail: ffilip@acad.ro



1. Introducere

De-a lungul ultimelor două decenii, dezvoltarea tehnologiilor informatice, respectiv inovația în hardware și software, și, mai ales, expansiunea pieței dispozitivelor mobile, au avut un impact economic și social semnificativ asupra vieții noastre. Acestea ne-au schimbat radical modul în care ne regăsim, recepționăm informațiile și, cel mai important, modul în care comunicăm și în care avem acces la cultură¹.

Ideea de expoziție virtuală a luat amploare odată cu dezvoltarea tehnologiilor informatice și pătrunderea lor în toate domeniile de activitate, inclusiv în sectorul cultural. În ultimii ani, datorită expansiunii tehnologiilor mobile și a dezvoltării exponențiale a aplicațiilor pentru dispozitivele mobile, s-a conturat ideea realizării de expoziții virtuale dedicate acestora, care oferă avantajul accesului din orice loc și în orice moment².

Implementarea de expoziții virtuale în sectorul cultural este în continuă dezvoltare urmărindu-se mai multe obiective³:

- creșterea vizibilității diferitelor colecții deținute de instituțiile culturale;
- atragerea de noi vizitatori în muzee, biblioteci și galerii de artă;
- promovarea elementelor de patrimoniu cultural deținute de instituțiile culturale;
- ridicarea nivelului de educație și cultură, în special în rândul tinerilor;
- creșterea veniturilor instituțiilor culturale ca urmare a creșterii numărului de vizitatori și a vizibilității.

2. Expoziții virtuale în instituțiile culturale

Expozițiile virtuale, atât cele online, cât și cele de pe dispozitivele mobile, permit accesul extins la patrimoniul cultural găzduit în biblioteci, muzee și galerii de artă. Acest acces extins determină creșterea interesului publicului pentru anumite colecții și, implicit, creșterea numărului de vizitatori fizici ai instituțiilor culturale deținătoare ale colecțiilor⁴.

Expozițiile virtuale implementate cu ajutorul tehnologiilor mobile, ca aplicații native pe dispozitive cu sisteme de operare Android, iOS sau Windows Phone, permit valorificarea obiectelor de patrimoniu cultural, prin facilitarea accesului

utilizatorilor la colecții deosebite, precum cele istorice, de carte veche și rară, de manuscrise, lucrări grafice ori elemente de numismatică. În viitorul apropiat, dispozitivele mobile vor reprezenta cea mai bună interfață de accesare a obiectelor de patrimoniu cultural în format digital, luând în considerare evoluția foarte rapidă a pieței acestor dispozitive.

Expozițiile virtuale conțin *povestiri digitale*, care constituie, pentru instituțiile culturale, o modalitate de a da un sens nou unui obiect de patrimoniu și de a crea o poveste captivantă în jurul său. Expozițiile reale pot servi drept punct de plecare pentru expozițiile virtuale, iar obiectele digitizate, care vor fi încorporate într-o expoziție virtuală trebuie să fie alese cu grijă, pentru că nu toate obiectele dintr-o expoziție sunt potrivite pentru un proiect de povestiri digitale⁵.

3. Digitizarea obiectelor de patrimoniu din instituțiile culturale

Europa a conștientizat că deține un patrimoniu cultural bogat care ar putea fi exploatat nu numai în scop cultural, ci și în scop economic. După cum se precizează într-un raport din 2015 al Comisiei Europene⁶, patrimoniul cultural reprezintă o bogăție importantă a Europei și este acum descoperit, atât de către instituțiile guvernamentale, cât și de sectorul de afaceri și de cetățeni, ca o soluție de îmbunătățire a performanței economice și a vieții oamenilor. Obiectele în format digital din patrimoniul cultural pot fi utilizate și reutilizate în cercetare, educație, turism și industriile creative.

Digitizarea colecțiilor de patrimoniu cultural este o preocupare majoră a instituțiilor europene. Avantajele oferite de obiectele digitale sunt evidente: se împiedică distrugerea obiectelor fizice, se oferă noi oportunități de comunicare. Colecțiile pot fi compilate în arhive centralizate și baze de date care permit accesul în colaborare și lucrul mai eficient. Una dintre cele mai mari provocări este asigurarea unui acces adecvat pe termen lung la obiectele digitale create, luând în considerare standardele, preferințele și comportamentul utilizatorilor, care se află în permanentă schimbare⁷.

Colecțiile digitizate pot fi utilizate de asemenea și în diverse servicii comerciale. De exemplu, obiectele digitale din *Europeana* reprezintă resurse pe care profesorii le pot

încorporează în cursurile lor și pe care studenții le pot accesa de pe dispozitivele mobile. Portalul *Europeana* (<http://www.europeana.eu>) deține peste 53 de milioane de obiecte culturale în format digital și un potențial imens ca resursă de prim rang pentru sectorul educațional.

4. Implementarea de expoziții virtuale pentru dispozitivele mobile

Implementarea de expoziții virtuale pentru dispozitivele mobile se poate realiza:

- sub formă de aplicații web, accesibile atât de pe calculatoarele personale cât și de pe dispozitivele mobile; în acest caz, aplicația trebuie să aibă o interfață auto-adaptabilă, adică să se modifice în funcție de dimensiunea și de rezoluția ecranului pentru a permite o bună experiență de utilizare;

- sub formă de aplicații mobile native, create special pentru dispozitivele mobile cu sisteme de operare precum Android, iOS sau Windows Phone; în acest caz, aplicația se instalează și funcționează doar pe dispozitivele mobile cu sistemul de operare pentru care a fost dezvoltată.

Ambele variante sunt eficiente și fiecare variantă oferă avantaje. De exemplu, aplicațiile web permit accesul de pe orice tip de dispozitiv, inclusiv de pe calculatorul personal. Aplicațiile mobile native oferă avantaje legate de accesul la funcționalitățile hardware ale dispozitivului mobil, cum ar fi camera foto sau GPS, care permite scanarea de coduri QR (Quick Response), atunci când utilizatorul se află în cadrul expoziției fizice, respectiv localizarea pe hartă a unor obiecte sau instituții culturale. În general, o aplicație mobilă nativă implementată pentru o expoziție virtuală include următoarele funcționalități:

- localizarea GPS (Global Positioning System) pentru poziționarea geografică;

- recomandarea de colecții care pot fi vizitate în muzele, bibliotecile ori galeriile din zona în care se află utilizatorul;

- facilități de realitate augmentată pentru recunoașterea de opere de artă, scanarea de coduri QR, vizualizarea detaliilor exponatelor etc;

- ghiduri ale muzeelor, bibliotecilor, galeriilor de artă.

Ca urmare a participării la proiectul european *Athena Plus* (<http://www.athenaplus.eu/>), Biblioteca Academiei Române (BAR) a beneficiat de dreptul de utilizare a instrumentului MOVIO (<http://wiki.athenaplus.eu/index.php/MOVIO>), care permite realizarea de expoziții virtuale online, accesibile atât de pe calculatorul personal, cât și de pe dispozitivele mobile. Compartimentul „Cercetare” al BAR a folosit MOVIO pentru a realiza, împreună cu compartimentele „Manuscrise și carte rară”, „Numismatică” și „Stampe, muzică și hărți” din cadrul Colecțiilor Speciale, o serie de expoziții virtuale, precum:

- *Constantin Brâncoveanu – domn al Țării Românești* (<http://movio.biblicad.ro/BRANCO/>),

- *Monede grecești – colecția Constantin Orghidan a Bibliotecii Academiei Române* (<http://movio.biblicad.ro/COINS/>),

- *Sigilii – tezaur de istorie* (<http://movio.biblicad.ro/SEALS/>),

- *Ștefan Luchian – desenator* (<http://movio.biblicad.ro/LUCHIAN/>),

- *Sfântul Antim Ivireanul* (<http://movio.biblicad.ro/ANTIM/>).

În Figura 1 sunt prezentate câteva ecrane din cadrul expoziției virtuale *Ștefan Luchian – desenator*, în varianta de acces de pe dispozitivele mobile. Expoziția a fost realizată cu MOVIO și prezintă colecțiile de desene, scrisori și fotografii care i-au aparținut artistului Ștefan Luchian și care se regăsesc în arhivele Bibliotecii Academiei Române.



Fig. 1. Expoziția virtuală Ștefan Luchian – desenator



Fig. 2. Expoziția virtuală Sfântul Antim Ivireanul

În Figura 2 sunt prezentate câteva ecrane din cadrul expoziției virtuale *Sfântul Antim Ivireanul*, accesibile de asemenea de pe dispozitivele mobile. Expoziția *Sfântul Antim Ivireanul* a fost realizată cu instrumentul MOVIO și prezintă colecțiile de cărți tipărite de Antim Ivireanul, care se regăsesc în arhivele Bibliotecii Academiei Române, precum și detalii biografice despre Sfântul Antim Ivireanul.

5. Concluzii

Implementarea de expoziții virtuale este o activitate care implică atât specialiști din domeniul informaticii cât și specialiști din instituțiile culturale, fiecare având cunoștințele necesare realizării unui proiect de acest gen. O expoziție virtuală este o creație artistică ce presupune cunoștințe multidisciplinare. Prin implicarea specialiștilor informaticieni și aducerea noilor tehnologii informatice în sectorul cultural, se va asigura dezvoltarea instituțiilor culturale, atât din punct de vedere cultural, cât și din punct de vedere economic. Asemenea altor entități din societate, instituțiile deținătoare de mari valori culturale nu pot rămâne așa cum erau în urmă cu decenii. Ele trebuie să evolueze, să își diversifice și să își extindă gama de servicii oferite, prin utilizarea noilor tehnologii informatice. Realizarea de expoziții virtuale este considerată de Biblioteca Academiei Române o modalitate modernă de democratizare a accesului la valorile culturale acumulate de instituție, prin intermediul tehnologiilor informatice ale zilei de azi.

Note:

1. FILIP, Florin Gheorghe ; CIUREA, Cristian ; DRAGOMIRESCU, H. ; IVAN, I. Cultural Heritage and Modern Information and Communication Technologies. În: *Technological and Economic Development of Economy*, Vol. 21, No. 3, May 2015, Taylor & Francis, p. 441-459.
2. FILIP, Florin Gheorghe. Information Technologies in Cultural Institutions. În: *Studies in Informatics and Control*, Vol. 6, No. 4, 1996, p. 385-400.
3. FILIP, Florin Gheorghe. Colecțiile de patrimoniu în era digitală... în loc de cronică a unui workshop. În: *Biblioteca: revistă de bibliologie și știința informării*, nr. 3, 2015, p. 68-71.
4. CIUREA, Cristian ; FILIP, Florin Gheorghe. Validation of a Business Model for Cultural Heritage Institutions. În: *Informatica Economică*, vol. 19, nr. 2, 2015, p. 46-56.
5. STROEKER, Natasha ; VOGELS, René ; JAN NAUTA, Gerhard ; de NIET, Marco. *Report on the ENUMERATE Thematic Surveys on Digital Collections in European Cultural Heritage Institutions*, September 2013. Disponibil pe Internet la adresa <http://www.enumerate.eu/fileadmin/ENUMERATE/documents/ENUMERATE-Thematic-Survey-2013.pdf>.
6. European Commission 2015. *Getting cultural heritage to work for Europe, Report of the Horizon 2020 Expert Group on Cultural Heritage*, 2015, ISBN 978-92-79-46046-3. Disponibil pe Internet la adresa <http://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/horizon2020/coop/H2020-Report-Expert-Group-Cultural-Heritage.pdf>.
7. STROEKER, Natasha ; VOGELS, René ; JAN NAUTA, Gerhard ; de NIET, Marco. *Report on the ENUMERATE Thematic Surveys on Digital Collections in European Cultural Heritage Institutions*, September 2013. Disponibil pe Internet la adresa <http://www.enumerate.eu/fileadmin/ENUMERATE/documents/ENUMERATE-Thematic-Survey-2013.pdf>.
8. CIUREA, Cristian ; FILIP, Florin Gheorghe. The Role of Virtual Exhibitions in Cultural Heritage Digitization, Preservation and Valorization. În: *Proceedings of the 15th International Conference on Informatics in Economy, IE 2016*, 02-05 June 2016, Cluj-Napoca, Romania, ASE Printing House, ISSN 2284-7472, ISSN-L 2247-1480.