

## PRACTICI ACTUALE ALE SCRISULUI ȘI COMUNICĂRII ORALE ÎN SFERA ISTORIEI\*

Adriana Bogdan\*\*

**Abstract:** *Current writing practices include handwriting and printing, both on paper, as well as electronically written information. This paper focuses on the latter case, wherein the support is provided by computer, Internet and telecommunication technologies, which are also providing remote transmission of documents. The content may be visually perceived (written text, images, animations, video), heard, or simultaneously seen and heard.*

*Writing is performed with the keyboard, touchscreen or by voice commands. Reading is possible on a screen, if necessary on printed paper and sounds are perceived through audio transmission. The documents may be signed with electronic signature.*

*Historian is both consumer and creator of written communication. In the first aspect, he can consult primary or secondary sources, digitized or composed in native electronic format. In the second one, he can compose his own writings, written in classic style or in other ways (PDF books and articles, electronic publications for eBook reader devices, audiobooks, websites, blogs, wikis, podcasts, interactive maps, GIS maps, animated maps, virtual reality, multimedia applications for historical museums and exhibitions, historical games etc.).*

*In complex modern historical writings case, historian is member of a multidisciplinary team. The information is presented in an editorial style very different from that of books. Article also states the various stages of these works.*

*Historians are invited to participate in these types of projects.*

**Keywords:** writing, historical writing, written document, digitization, works in electronic format

În prezent se practică atât scrisul de mână și cel tipărit – ambele pe hârtie –, cât și informația scrisă în format electronic. Lucrarea de față se concentrează pe câteva dintre oportunitățile oferite istoricilor în ultima variantă. În acest scop se utilizează tehnologiile computerelor, Internetului și telecomunicațiilor, care au permis diversificarea modalităților de exprimare scrise și verbale. Acest fapt a fost fructificat într-o oarecare măsură de istorici și e considerat important din moment ce, la Congresul Mondial de Istorie care a avut loc în anul 2015 în China, una dintre cele patru teme majore dezbătute a fost abordarea digitală a istoriografiei.

---

\* Lucrarea de față preia și dezvoltă elemente din teza de doctorat *ISTORIA PRIN APLICAȚII MULTIMEDIA. Studiu de caz: Legătoria de carte – meșteșug și artă. Evoluții europene și influențe în cultura românească (secolele XV-XIX)*, susținută autoarea articolului în anul 2014, la Institutul de Istorie „G. Barițiu” al Academiei Române.

\*\* dr., programator, Institutul de Istorie „G. Barițiu” din Cluj-Napoca al Academiei Române.

**Mijloacele de exprimare** pentru transmiterea informației în format electronic sunt multiple: texte, imagini statice, animații, secvențe video sau combinații dintre ele; uneori este implicată și interactivitatea. Documentele care conțin texte și/sau imagini pot fi redate pe hârtie, cu aportul unei imprimante.

**Scrierea** în format electronic se face cu tastatura însoțită de maus/touchpad, cu tastatura virtuală afișată pe ecran, cu tastatura holografică proiectată cu laser<sup>1</sup>, cu creionul digital pe ecran senzitiv ori automat după dictare, cu tehnologia de recunoaștere a vocii<sup>2</sup>. În acest ultim caz este absolut necesară revizuirea textului pentru formatare, îndreptarea erorilor și punerea punctuației.

**Citirea** textelor și vizualizarea imaginilor, animațiilor și secvențelor video se face de pe ecranele computerelor, tabletelor, smartphone-urilor, eBook readerelor și ale altor dispozitive inteligente.

**Recepționarea sunetelor** se face din boxe sau în căști.

**Semnarea** documentelor electronice se poate realiza cu semnătură electronică, iar documentele printate pot fi semnate olograf. Actul cu semnătură electronică extinsă este asimilat din punct de vedere legal cu înscrisul sub semnătură privată<sup>3</sup>.

**Transmiterea documentelor** electronice la distanță se face prin poșta electronică (e-mail)<sup>4</sup> și prin FTP<sup>5</sup>. Documentele pot fi stocate pe servere și accesate prin Internet (cu acces deschis ori strict controlat).

**Falsificarea și distrugerea documentelor** este posibilă și în cazul formatelor electronice. Au apărut noi amenințări din partea hackerilor, care dezvoltă programe

---

<sup>1</sup> Dispozitivul care face posibilă funcționarea tastaturii holografice este de dimensiunea unei cutii de chibrituri și se poate conecta la desktop, laptop, tabletă sau smartphone. El efectuează o proiecție luminoasă a unei tastaturi de dimensiuni standard pe orice suprafață plană și opacă, pe care detectează poziția degetelor. Implică o proiecție laser, un strat în infraroșu și un senzor optic.

<sup>2</sup> Pronunția trebuie să fie clară, cu debit verbal moderat îndeosebi pentru alte limbi decât engleza, cu atât mai mult cu cât se utilizează diacritice. Începând cu sistemul de operare Vista, Windows pune la dispoziție recunoașterea vorbirii în engleză, franceză, spaniolă, germană, japoneză, chineză simplificată și chineză tradițională. Vezi *Dictarea textului utilizând Recunoașterea vorbirii*, disponibil la <http://windows.microsoft.com/ro-ro/windows/dictate-text-speech-recognition#1TC=windows-vista>, consultat la 31 iulie 2015. Computerul începe să scrie la comanda „Start listening” și se oprește la comanda „Stop listening”. Există aplicații și pentru scrierea în limba română. Vezi Cristian Cismaru, *Dicteaza calculatorului in limba romana chiar si cu diacritice*, disponibil la <http://videotutorial.ro/dicteaza-calculatorului-in-limba-romana-chiar-si-cu-diacritice/>, consultat în 31 iulie 2015. Apple a lansat în 2014 sistemul de operare iOS 8.1, care permite scrierea după dictare în 24 de limbi, printre care și româna. Vezi <https://www.idevice.ro/2014/06/03/iata-cele-24-de-limbi-suportate-oficial-de-catre-sistemul-de-scriere-dupa-dictare-al-siri/>, consultat în 15 august 2015.

<sup>3</sup> Conform Legii 455 din 18 iulie 2001. Semnatarul este unic și identificabil, iar forma electronică a documentelor permite depistarea oricăror modificări ulterioare.

<sup>4</sup> Disponibil din 1971, e-mailul este foarte utilizat. În prezent, în atașament se pot transmite fișiere de până la 20-25 MB.

<sup>5</sup> Prin FTP (File Transfer Protocol) se transferă fișiere, chiar de mari dimensiuni, de la un computer la altul, prin rețeaua Internet. Pentru transferul fișierelor de pe propriul computer se face upload, iar pentru descărcarea pe el se face download. Conectarea la serverul FTP se face cunoscând adresa serverului (a domeniului), pe baza unui nume de utilizator și a unei parole.

ce se instalează pe dispozitivele inteligente fără acordul utilizatorului și devin active la un moment dat, alterând sau distrugând fișiere, elemente de software ori hardware, spionând ori preluând comanda.

Istoricul se află în dublă ipostază, de utilizator și autor al informației scrise în format electronic.

**Istoricul, utilizator al formatelor electronice**, accesează surse primare și secundare, digitalizate ori create în format electronic nativ.

**Digitalizarea patrimoniului** efectuează capturarea conținutului în format electronic, în scop de conservare și valorificare fără manevrare (adeseori distructivă). Informația, preluată și recompusă în format digital, este redată prin intermediul computerelor sau al altor dispozitive inteligente. Accesul la informație sporește, nu numai pentru comunitatea academică, ci și în beneficiul publicului larg.

Instituțiile de memorie (arhivele, bibliotecile și muzeele) își digitalizează cel puțin parțial patrimoniul. În acest scop, ele fac o selecție a acestuia, pe baza unor considerații precum: valoarea, necesitatea conservării, punerea la dispoziția unui număr cât mai mare de utilizatori. Selecția este riguroasă, întrucât costurile sunt relativ mari și activitatea este laborioasă.

În țara noastră, digitalizarea se face conform recomandărilor Comisiei Europene, prin Agenda Digitală pentru Europa<sup>6</sup>. Pentru asigurarea rigorii metodologice și sporirea eficienței în procesul de cercetare și diseminare a informației, a fost concepută, și apoi periodic actualizată, *Carta de la Londra*<sup>7</sup>.

**Digitalizarea cărților și a altor documente** se face prin fotografiere digitală, scanare obișnuită sau cu mare viteză, fără contact cu suprafața scanată. În acest ultim caz, informația, preluată pagină după pagină, este reconstituită sub formă de imagini. Cărțile pot fi redată într-un singur fișier, în care paginile se înlănțuiesc în succesiunea lor logică. Scanerele de mare viteză pot avea soluții constructive și complexități diverse. La cere pot fi dotate cu module pentru transformarea imaginii în text activ<sup>8</sup>, ori cu module de prelucrare a imaginii. Astfel, cărți și documente vechi de sute de ani beneficiază de avantajele formatelor electronice: sunt ușor de consultat, de partajat și permit căutări în text după cuvinte cheie.

Există câteva mari proiecte de digitalizare a cărților și publicațiilor seriale, desfășurate în lumea întreagă. Unul dintre ele este Google Books<sup>9</sup>, ce are două

---

<sup>6</sup> Recomandarea Comisiei Europene din 27 octombrie 2011 privind digitizarea și accesibilitatea online a materialului cultural și conservarea digitală, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF>.

<sup>7</sup> *London Charter*, <http://www.londoncharter.org/>, accesată în 9 martie 2015.

<sup>8</sup> Pentru aceasta se utilizează tehnologia de recunoașterea optică a caracterelor (OCR). Textul este supus apoi unor corecturi, pentru remedierea erorilor rezultate prin interpretarea automată.

<sup>9</sup> Proiectul, prezentat pentru prima oară în 2004, purta numele *Google Print*. Intenționa, în primă fază, digitalizarea a 15 milioane de lucrări și în acest sens a colaborat cu cinci biblioteci de mare prestigiu (Bibliotecile universitare Stanford, Michigan, Harvard, Oxford și New York Public Library). Un an mai târziu a mai acceptat parteneri din opt țări europene (Austria, Belgia, Franța,

componente: Biblioteca<sup>10</sup> și Programul de parteneriat pentru editori și autori<sup>11</sup>. După căutarea unei anumite cărți sau a unei tematici, sunt afișate rezultatele găsite. În viziunea Google Books, proiectul îi sprijină atât pe cititori, care pot descoperi cărți relevante pentru ei, cât și pe editori, care ar fi și ei în măsură să descopere noi lectori. Google Books a digitalizat cărți de patrimoniu și cărți moderne din toate domeniile. Cititorii au fost foarte încântați, autorii însă nu întotdeauna<sup>12</sup>.

*Europeana* (Biblioteca digitală a Uniunii Europene)<sup>13</sup> este un proiect de mare anvergură dezvoltat de Comisia Europeană. Oferă în format digital cărți, hărți, ziare, picturi, fotografiile și alte artefacte aflate în muzee, galerii și biblioteci. România este parte a acestui proiect ambițios.

**Digitalizarea obiectelor patrimoniale** este fezabilă prin fotografiere digitală, filmare, scanare cu laser, cu lumină structurată, prin fotogrammetrie sau holografie.

Scanarea cu laser, cu lumină structurată sau fotogrammetria preiau informații ce pot fi reproduse în 3D pe ecranul computerelor și manevrate pentru a fi privite din diverse poziții: rotite, deplasate, iluminate și privite îndeaproape pentru observarea detaliilor.

**Metode de investigare aprofundată a documentelor și obiectelor vechi** sunt puse la dispoziție de către noile tehnologii.

Germania, Italia, Olanda, Spania și Elveția). În prezent proiectului se numește Google Books Search, are 28 de parteneri și e disponibil în 35 de limbi. Vezi <https://books.google.com/intl/ro/googlebooks/history.html>, consultat în 3 septembrie 2015.

<sup>10</sup> Biblioteca funcționează ca un catalog de carte. Cărțile fără drept de autor pot fi vizualizate și descărcate. Cele cu copyright permit vizualizare limitată la câteva pagini, la fragmente din jurul cuvintelor cheie după care s-a efectuat căutarea, ori nu oferă previzualizare însă prezintă toate informațiile de bază referitoare la carte. Pentru această secțiune se colaborează cu mari biblioteci din întreaga lume. Vezi <https://books.google.com/googlebooks/library/index.html>, accesat în 8 ianuarie 2014.

<sup>11</sup> Editorii și autorii își pot înscrie cărțile prin trimiterea lor în format PDF sau în volume tipărite. După parcurgerea unor formalități, lucrările sunt publicate on-line. <http://books.google.com/intl/ro/googlebooks/publishers.html>, accesat în 8 ianuarie 2014.

<sup>12</sup> Google Books digitalizează cărți și fără acordul explicit al autorilor, motivând că digitalizarea în scopul indexării este o utilizare corectă din moment ce materialul nu e pus la dispoziție pe Internet. Un grup de autori americani, susținuți de sindicat, au făcut plângeri împotriva Google Books pentru nerespectarea dreptului de autor. Procesul s-a judecat și în anul 2013 Google a câștigat procesul. Judecătorul a motivat sentința prin faptul că firma respectă dreptul de autor și slujește unor scopuri educaționale importante, iar scanarea a oferit „o nouă viață” unor volume care nu mai sunt reeditate și unor cărți vechi, uitate în biblioteci. Vezi Mădălina Cerban, Mediafax, *Google a câștigat procesul cu Sindicatul autorilor americani în privința digitalizării cărților*, disponibil la <http://www.mediafax.ro/cultura-media/google-a-castigat-procesul-cu-sindicatul-autorilor-americani-in-privinta-digitalizarii-cartilor-11689345>, consultat în 30 iulie 2014.

<sup>13</sup> OG nr.24/14 august 2013, Nota de fundamentare, p. 2: „Proiectul a fost de fapt lansat ca o reacție la Biblioteca Google, întrucât gigantul american dăduse la digitalizat material cultural european, de multe ori ignorând prevederile legale în materie de drept de autor. Comisia Europeană și-a propus astfel să facă un pas rapid pentru a contracara aceste demersuri și pentru a crea o Bibliotecă a Uniunii Europene, bazată, spre deosebire de Google, pe criterii axiologice și nu cantitative”. Vezi OG nr. 24/14 august 2013.

**Scanarea multispectrală** preia informații extinse în infraroșu, și, în unele cazuri, și în ultraviolet. Permite printre altele studierea filigranelor și a palimpsestelor, unde evidențiază atât a textele noi, cât și cele vechi, răzuite.

**Scanarea hiperspectrală**, mult extinsă în spectrul electromagnetic, permite depistarea celor mai fine urme, altfel nedetectabile.

Ambele metode de cercetare se aplică și pentru depistarea falsurilor.

**Istoricul, în calitate de autor**, consultă cărți și reviste electronice care uneori sunt indexate în baze de date internaționale, examinează cataloage ale instituțiilor patrimoniale sau ale unor colecționari privați, caută informații disponibile în enciclopedii<sup>14</sup>, glosare<sup>15</sup> și dicționare online<sup>16</sup>, cataloage ale unor biblioteci și în secțiunile digitale ale lor, caută informații pe paginile web ale unor instituții de profil ori blogurile unor specialiști în domeniu. Istoricul își poate înfățișa propriile considerații, fie scrise în stil clasic, fie în format electronic, sub diverse forme. În acest ultim sens, în continuare vor fi prezentate câteva aplicații.

## TIPURI DE LUCRĂRI ISTORICE ÎN FORMAT ELECTRONIC

**Documentele electronice scrise cu editoare de text** (Word, Pages etc.) fac parte în mod uzual din activitatea istoricului. Scrierea, ștergerea, copierea, lipirea și corectarea textului sunt operații facile. Vizualizarea scrisului pe ecran e posibilă cu zoom precizat de utilizator. Se poate baleia înainte și înapoi în document și se pot vizualiza simultan două părți diferite ale aceluiași document.

**Documentele în format PDF** redau aranjamentul textului din versiunea tipărită. Aceasta constituie un avantaj când se fac referințe la numărul paginii, însă sunt dificil de citit pe dispozitivele de mici dimensiuni deoarece textul se redimensionează proporțional cu lățimea ecranului, ori, atunci când acesta e afișat la dimensiuni convenabile, e necesară baleierea continuă în text. PDF-urile sunt utilizate atunci când aranjarea în pagină este importantă ori când lucrarea este bogat ilustrată. Pentru transmiterea prin Internet, cel mai adesea fișierele sunt optimizate, în scopul manevrării facile și descărcării cu viteză sporită.

---

<sup>14</sup> Deoarece enciclopediile sunt materiale ce trebuie actualizate și îmbogățite continuu, unele edituri au renunțat la formatul lor tipărit fiindcă nu mai făceau față ritmului reeditărilor care se impuneau. Acesta este și cazul *Encyclopædiei Britannica*, apărută pentru prima oară în 1768, pentru care, în anul 2012, s-a decis sistarea publicării. Vezi „About us” în „Encyclopædia Britannica”, disponibil la <http://corporate.britannica.com/about/today/>, consultat în 22 februarie 2014. Locul enciclopediilor tipărite a fost preluat de cele furnizate online.

<sup>15</sup> Glosarele oferă explicații pentru termeni învechiți, ieșiți din uz sau mai puțin cunoscuți, ori pentru termeni de specialitate din unele domenii. Termenii sunt grupați alfabetic și tematic, iar informațiile textuale pot fi însoțite de imagini explicative. Glosarele multilingve oferă traducerea în mai multe limbi.

<sup>16</sup> În dicționarele online se poate consulta și declinarea sau conjugarea. Cele multilingve pun la dispoziție traducerea termenilor în două sau mai multe limbi, selectate dintr-o listă afișată. Conțin transcrierea fonetică și uneori oferă posibilitatea ascultării pronunției corecte a cuvintelor.

**Cărțile electronice (e-books)**, alcătuite în formate diverse, se citesc pe aparate portabile *eBook reader* (sau *e-reader* ori *eReader*)<sup>17</sup>. Textul se rearanjează dinamic în funcție de mărimea selectată pentru corpul de literă<sup>18</sup> și de dimensiunea ecranelor. Uneori, fără a reprezenta însă o normă, este posibilă referirea la numărul paginii tipărite. Aranjarea în pagină se face prin stabilirea marginilor, interlinierilor, culorilor, letrinelor ori prin dispuneri în pagină mai riguroase<sup>19</sup>.

eBook-urile sunt supuse sistemului de Gestiune a Drepturilor Digitale (DRM)<sup>20</sup>. Cărțile electronice sunt descărcate contra cost din librării online ori accesate gratuit de pe Internet și se pot citi imediat. Unele biblioteci publice le oferă spre împrumut prin Internet<sup>21</sup>.

*eBook reader-ele* sunt dispozitive dedicate doar lecturării cărților electronice. Acestea au dimensiuni asemănătoare cu ale cărților tipărite, dispun de tot softul înglobat fără să necesite alte instalări, iar independența de o sursă de energie este

---

<sup>17</sup> Comercializarea lor a luat amploare odată cu lansarea de către Kindle, în SUA, în 2007, iar actualmente sunt produse sub numeroase mărci. Dispozitivele acceptă mai multe tipuri de fișiere: epub (acceptat de marea majoritate a eReaderelor); pdf; azw și Kf8 (proprie eReaderelor Kindle, care nu suportă ePub); html sau exe (pentru multimedia); MOBI (pentru ecranele de mici dimensiuni) etc.

<sup>18</sup> Facilitate disponibilă începând cu fișierele ePub2.

<sup>19</sup> Formatări mai elegante sunt posibile începând cu generația de fișiere ePub3. În prezent însă, acestea sunt redată doar de 10% din dispozitivele de pe piață. Vezi. Vlad Puescu, Victor Jalba-Șoimaru, *Ghidul tehnoredactorului. De la print la eBook.*, București, Ed. ProEdit, 2013, p. 88.

<sup>20</sup> DRM (Digital Rights Management) realizează controlarea accesului la fișiere prin anumite tehnologii, în scopul protejării drepturilor deținătorilor de copyright. Există două sisteme DRM: unul dur, prin care accesul este controlat riguros, care presupune criptare, și altul mai puțin riguros, denumit Social DRM. Prin acesta din urmă, cel care descarcă eBook-ul îl poate utiliza, însă în paginile lui sunt inserate datele personale ale utilizatorului, astfel încât să nu existe interesul în diseminarea lucrărilor. *Ibidem*, p. 53-56.

<sup>21</sup> Nici chiar în țările în care acest serviciu este oferit, accesul nu este posibil de la orice bibliotecă publică și de către oricine. Bibliotecile trebuie să dispună de cărți și reviste în format PDF sau ePub și le împrumută în regim asemănător cu al tipăriturilor. Utilizatorul trebuie să dispună de un eBook reader compatibil sau de un computer cu conexiune la Internet, pe care este posibilă gestiunea DRM. Este necesar ca cititorul să fie înscris la bibliotecă (în unele situații există acces limitat, ca *guest*). Utilizatorul conectează aparatul la Internet, accesează website-ul bibliotecii la secțiunea e-books și parcurge pașii necesari împrumutării cărții electronice dorite. Dacă aceasta este disponibilă, va fi descărcată pe eBook reader, pe care va fi accesibilă pe perioada pentru care se face împrumutul. La expirarea timpului, cartea va dispărea de pe dispozitiv și va fi din nou disponibilă în bibliotecă pentru alt împrumut. Până la returnare, cartea electronică nu poate fi accesată din bibliotecă, iar pentru împrumut se așteaptă la rând. Bibliotecile care oferă aceste servicii pot îndruma procesul de împrumut și oferă cursuri de configurare și utilizare a eBook readerelor.

În România, împrumutul cărților electronice de la bibliotecile publice este doar în fază incipientă. Bibliotecile universitare sunt primele care au dezvoltat secțiunea de cărți electronice. Majoritatea sunt inscripționate pe CD și citirea lor se face pe computerele din rețeaua bibliotecii sau pe cele ale utilizatorului. Biblioteca Centrală Universitară „Lucian Blaga” din Cluj-Napoca pune la dispoziție accesul pe eBook reader pentru materiale din baza de date EBSCOhost. Pentru aceasta pune la dispoziție instrucțiunile *Transferul e-book-urilor pe un dispozitiv portabil*, disponibile la adresa <http://www.bccluj.ro/doc/ghiduri/transfer-ebook.pdf>, material accesat în 26 august 2014.

mare: săptămâni, chiar luni. Lectura nu este obositoare pentru ochi deoarece ecranele lor utilizează altă tehnologie față de cea a ecranelor computerelor și tabletelor, nu reflectă lumina ambientă și pot fi iluminate pentru lectura în timpul nopții. Toate aceste avantaje au un preț, anume faptul că sunt ceva mai lente în afișarea imaginilor și culorile sunt afișate în mai puține nuanțe, ceva mai palide; multe modele afișează doar în alb/negru<sup>22</sup>. Firmele producătoare au pus în vânzare variate modele ce înglobează diverse tehnologii. Unele ecrane au contrast mai ridicat și redau mai multe nivele de gri sau de culori, altele dispun de un ecran flexibil LG flex sau afișează paginile față în față precum ale cărților. Mărimea și rezoluția ecranului, greutatea dispozitivului, dotarea cu touchscreen, cu buton pentru răsfoirea paginilor, conectivitatea la alte aparate și la Internet, redarea sonoră a textului prin sintetizator de voce<sup>23</sup> sunt alte câteva caracteristici ce trebuie avute în vedere la achiziționarea unui asemenea aparat. Toate dispozitivele oferă suport pentru text, aproape toate pentru imagini, doar unele pentru sunet, video, interactivitate, câteva dintre ele permit efectuarea unor adnotări pe textele afișate pe ecran, au suport de redare vocală, iar fișierele pot fi transmise prin e-mail<sup>24</sup>. Un eBook reader poate stoca sute de cărți, dar funcționează cu un set limitat de formate de fișiere. Producătorii de aparate își țin astfel captivi cititorii, oferindu-le cărți în propriile formate.

Cărțile electronice pot fi citite și de pe computer, tabletă ori smartphone, dacă există instalate aplicații în acest sens.

*Computerele* sunt utilizate pentru citirea a cca 50% din cărțile digitale. Lectura nu este foarte comodă ca poziție și e destul de obositoare pentru ochi.

*Tabletele* sunt comod de manevrat la citit întrucât au forma și dimensiunile asemănătoare cu ale cărților, sunt ușoare, asigură o independență destul de bună de alimentarea cu energie, însă și în acest caz lectura este obositoare pentru ochi.

*Smartphone-urile* sunt alte dispozitive pe care se pot citi eBook-uri. Dimensiunile ecranelor sunt mici, dar aparatele sunt tot timpul la îndemână, ceea ce înseamnă că persoanele care doresc să citească o pot face ori de câte ori au timp, chiar dacă lectura nu va fi de lungă durată.

**Audiobook-urile** reprezintă o categorie distinctă de cărți electronice. Sunt fișiere de sunet înregistrate și prelucrate în studiouri audio, în lectura unor actori sau personalități. Pentru audiție necesită dotare cu boxe/căști și se ascultă de pe computer sau de pe dispozitive portabile. Nu sunt ieftine, dar reprezintă o modalitate foarte agreabilă de petrecere a timpului.

**Website-urile** sunt colecții de pagini web ce tratează o problemă unitară, conectate prin hyperlink-uri, administrate de o persoană/instituție. Permit actualizarea și completarea continuă a informației.

---

<sup>22</sup> Vlad Puescu, Victor Jalba-Șoimaru, *op. cit.*, p. 96-99.

<sup>23</sup> Textul este redat vocal utilizând tehnologia text-to-speech.

<sup>24</sup> Vezi ezPDF Reader, la <https://play.google.com/store/apps/details?id=udk.android.reader>, consultat în 3 iunie 2014.

**Blogurile**, de regulă cu caracter personal, sunt publicații web actualizate prin adăugarea unor articole, cele mai recente fiind primele accesibile.

**Site-urile Wiki** permit unor utilizatori (sau tuturor) să completeze, să modifice și să ștergă conținutul. Sunt utile persoanelor care lucrează la un proiect în echipă, ori pentru oferirea resurselor educaționale.

**Podcast-urile** sunt înregistrări<sup>25</sup> puse la dispoziție pe Internet pentru a fi descărcate și utilizate ulterior, pe calculator sau pe un alt instrument de redare. Profesorii le folosesc în scop didactic încă din 2005 și multe domenii beneficiază de serii de scurte lecții, transmise cu oarecare regularitate.

**Hărțile istorice interactive** sunt alcătuite din hărți statice în care s-a înglobat animație. La poziționarea cursorului pe o anumită porțiune a hărții, se afișează informații ori se marchează o zonă prin modificarea culorii. Prin datele pe care le oferă, hărțile interactive reprezintă mult mai mult decât o simplă imagine.

**Hărțile GIS**<sup>26</sup> oferă informație spațială în coordonate geografice, completată cu alte informații concentrate în baze de date asociate. Astfel pot fi afișate hărți tematice, pe straturi ce pot fi activate sau dezactivate. Tiparele geografice sunt imediat sesizate și există posibilitatea de a se face căutări pe anumite zone (vecinătăți pe o anumită rază). Pentru denumiri în limbi diferite sau cu mai multe variante se utilizează tabele de corespondență. În aplicațiile GIS din domeniul istoriei, fenomenele în evoluție sunt puse în evidență prin modificarea datelor asociate, timpul fiind un atribut în baza de date, ori prin preschimbarea unităților administrative, apariția/dezvoltarea/dispariția unor concentrări urbane sau rurale. Pentru evidențierea transformărilor, se pot suprapune mai multe straturi de hărți.

Pentru proiecte de mare anvergură este necesară formarea unei echipe de istorici, cartografi și informaticieni. Istoricul este cel care stabilește modul în care sunt organizate informațiile la introducerea în bazele de date și la extragerea lor, astfel încât rezultatele să fie viabile și valoroase.

**Hărțile animate** sunt foarte sugestive pentru redarea evenimentelor în evoluție, deci se pretează la redarea unor evenimente istorice, pe care le expun ca pe o întreagă poveste. Evenimentele reprezentate vizual sunt adeseori sincronizate cu explicațiile redade sonor. Astfel, direcția atacului în timpul ostilităților, modificarea granițelor și a zonelor de influență, localizarea și răspândirea unor evenimente sunt sesizate imediat. Desfășurarea expunerii poate fi vizionată precum un film, de la început până la sfârșit, ori derularea poate fi controlată prin butoane de pornit/oprit sau printr-un glisor. Animația, ce conține importantă componentă artistică, trebuie să expună povestea clar, expresiv și atrăgător.

**Realitatea virtuală în reconstituiri istorice** redă aspectul din vechime al unor situri sau obiective istorice astăzi deteriorate sau complet distruse, recreate

---

<sup>25</sup> Inițial conțineau doar fișiere audio, dar mai nou pot îngloba și secvențe video, formate PDF sau ePub.

<sup>26</sup> GIS este acronimul de la Sistem Informațional Geografic.



prin viziunea avizată a istoricilor și arheologilor<sup>27</sup>. Utilizatorul explorează și interacționează cu lumea creată pe computer, unde realitatea, simplificată și idealizată prin modelare, este reflectată cât mai fidel.

**Aplicațiile multimedia pentru muzee și expoziții** cu tematică istorică sunt parte a strategiilor moderne de marketing cultural, oferind vizitatorilor tururi personalizate, efectuate în ritm propriu.

Exponatele sunt etichetate sau dotate cu senzori care detectează dispozitivele din proximitate, cărora le furnizează informații alcătuite de istorici și muzeografi. Aplicațiile rulează pe dispozitive audio, PDA-uri<sup>28</sup>, tablete, ori, mai nou, ochelari inteligenți Google Glass, intrați în sfera civilă abia în 2014<sup>29</sup>.

**Jocurile istorice** pe calculator au ca scop divertismentul și se adresează pe nivele de vârstă. Producătorii de jocuri au sesizat însă și potențialul lor educativ. Unele jocuri prezintă evenimente și personaje care au marcat istoria, altele reproduc scenarii de ficțiune situate temporal în anumite perioade istorice, începând cu epoca de piatră până în perioada contemporană. Unele jocuri pot fi accesate online gratuit, altele se achiziționează contra cost. În jocurile multi-player, fiecare participant poate alege să întrușipeze un personaj, care interacționează cu altele pe baza unui cod de conduită ce reflectă poziția socială, normele legale și morale din perioada vizată<sup>30</sup>. Jucătorii își pun în joc abilitățile de lideri și trebuie să dea dovadă de diplomatie și de viziune economică, fiind puși în situația să negocieze, să desfășoare activități de comerț ori să lupte pentru seminția lor<sup>31</sup>. De asemenea, jucătorii trebuie să respecte cerințe de conduită rezonabilă<sup>32</sup>.

---

<sup>27</sup> Având la bază informațiile păstrate, s-au realizat simulări ale unor amplasamente astfel ca să arate ca în vechime, deși în prezent sunt zone nelocuite, ori, dimpotrivă, intens urbanizate.

<sup>28</sup> PDA-urile (Personal Digital Assistant) sunt calculatoarele mici, de mână, cu ecrane color și capabilități audio, ce se pot conecta cu alte dispozitive prin infraroșu sau Bluetooth.

<sup>29</sup> Vezi Guidigo, *A new vision of Art & Culture, An amazing revolutionary experience for visiting museums and cultural sites with Glass*. <https://www.guidigo.com/Glass>, consultat în 1 septembrie 2015. Pe o porțiune a uneia dintre lentilele ochelarilor se pot afișa, la cerere, informații. Ochelarii sunt activați la comandă vocală, prin înclinarea capului cu unghi (reglabil), ori prin touchpad. La comandă fotografiază ori filmează. Răspunsurile vocale sunt accesate printr-un traductor poziționat în proximitatea urechii și transmise nervului auditiv prin conducție osoasă, sunetul fiind aproape imperceptibil pentru persoanele din jur. La comanda „Start tour” pomesc ghidarea în muzeu și identifică exponatele. Când atenția vizitatorului este focalizată pe un anumit obiect, informațiile despre el sunt comunicate vocal. Dacă expunerea face referire la un detaliu, pentru identificarea lui imediată, acesta este afișat pe porțiunea lentilei dedicată informării.

<sup>30</sup> Regulile sunt expuse în scris pe o pagină web sau sunt prezentate într-un tutorial.

<sup>31</sup> Colecția TOTAL WAR de jocuri istorice de strategie și tactică ce acoperă 2000 de ani de istorie europeană și mondială. Vezi <http://www.agora.ro/stire/sega-i-skin-relanseaza-romania-colec-ia-total-war-de-jocuri-istorice-de-strategie-i-tactica>, accesat în 27 august 2014.

<sup>32</sup> Nu sunt acceptate profile, nume ori adresări care să conțină ceva ilegal, jignitor, amenințător, abuziv, agresiv, sexual, incorect politic, de extremă dreapta, fanatic religios, rasist sau în alt mod considerat nepotrivit. Vezi <http://www.tribalwars.net/rules.php>, accesat în 27 august 2014.

Istoricii au un cuvânt greu de spus în domeniul jocurilor istorice, ca autori ai unor scenarii ori din poziția de consultanți. Evenimentele trebuie expuse corect, clar, contextul trebuie să redea problematica epocii, peisajele, amplasamentele, clădirile și interiorul lor, mijloacele de deplasare, armamentul, uneltele și alte eventuale dotări trebuie să fie precum cele din vremurile și ținuturile pe care le descriu. Personajele reflectă spectrul social al perioadei respective și aparțin unui anume gen, clasă socială, afiliere politică și apartenență la un grup sau o națiune. Acțiunile lor trebuie să fie conforme uzanțelor epocii, să reflecte codul moral și de onoare specific vremurilor. Îmbrăcate în ținute adecvate epocii și care reflectă poziția lor socială, eroii trebuie să se comporte potrivit statutului pe care îl au și să interacționeze cu alte personaje aidoma relațiilor interumane din acele vremuri. Niciun amănunt nu este de neglijat, altfel utilizatorii vor învăța lucruri incorecte.

### **ELEMENTE DE LUAT ÎN CONSIDERARE LA IMPLICAREA ISTORICILOR ÎN PROIECTE DIN SFERA CULTURII ELECTRONICE**

Oricare ar fi soluția de prezentare a unui proiect, acesta trebuie să îndeplinească obligatoriu un set de cerințe: să conțină informații exacte, relevante, consistente, neredundante și accesibile.

Limbajul, tonul, profunzimea informațiilor au în vedere un anume tip de utilizator-țintă, caracterizat prin: vârstă, cunoștințe, limbă, țară și se are în vedere categoria lucrării: educație, cultură, divertisment educativ.

**Stilul redacțional** al cărților și articolelor electronice este identic cu al tipăriturilor. Pentru alte tipuri de proiecte digitale, în care conținutul poate fi receptat vizual, sonor, ori vizual și sonor simultan și în care eventual se poate beneficia de interactivitate, stilul redacțional este foarte diferit. Pentru proiectele multimedia<sup>33</sup> cu desfășurare temporală a evenimentelor, dezvoltarea se face pe baza unui scenariu<sup>34</sup>. Când informația e accesibilă din mai multe direcții, aprofundată pe nivele, interconectată cu alte date din aceeași lucrare sau din altele pagini web, proiectele sunt dezvoltate pe baza unor scheme în care sunt reprezentate toate interacțiunile.

**Echipea** unui proiect istoric din sfera culturii electronice reflectă anvergura proiectului și din ea nu poate lipsi istoricul, care își asumă acuratețea și relevanța informațiilor prezentate.

În proiecte mici este utilizat un format restrâns al echipei: un istoric și una/câteva persoane care stăpânesc întregul set de calificări necesare realizării aplicațiilor.

---

<sup>33</sup> Multimedia se obține prin combinarea mai multor tipuri de instrumente media pentru a transmite informații (text, imagini statice, sunet, video, animație și interactivitate).

<sup>34</sup> Modul în care se alcătuieste un scenariu pentru multimedia este dezvoltat în vol. Ariane Mallender, *Cum să scrii pentru multimedia. Tehnici de scriere interactivă. Rezumatul. Derularea. Scenariul*. Iași-București, Ed. Polirom, 2008.

În cazul scrierilor istorice complexe, de mare amploare, istoricul este membru într-o echipă multidisciplinară. Aceasta mai cuprinde: directorul de proiect care coordonează întreaga echipă, scenaristul, programatorul, administratorul de rețea, consultantul artistic, webdesignerul, specialiștii în multimedia, grafică computerizată, animație, sunet, video, programare, marketing, achiziții media și aspecte contractuale etc. Fiecare membru al echipei își aduce aportul în domeniu său, dar participă și cu propria sensibilitate.

**Etapele realizării unui proiect** sunt necesar a fi precizate pentru clarificarea volumului de muncă necesar și a modului în care aceasta va fi distribuită și pentru anticiparea corectă a timpului de care este nevoie.

- **Stabilirea temei**, care are în vedere oportunitatea ei și interesul pe care îl poate suscita.

- **Stabilirea utilizatorului-țintă și a categoriei în care se încadrează lucrarea** (educație, cultură, divertisment educativ).

- **Stabilirea conținutului**, de către istoric, care hotărăște ce informații vor fi prezentate.

- **Stabilirea structurii**, pe baza conținutului. Se ia în considerare anvergura proiectului, echipa angrenată, timpul, dotarea și bugetul alocat.

- **Elaborarea cuprinsului/scenariului/ schemei de accesare a informațiilor**. Pentru proiecte în care informația este accesibilă pe nivele de profunzime, interconectate, partea scrisă se separă pe paragrafe distincte, oarecum independente, iar o schemă reprezintă toate interconectările. Pentru proiectele dezvoltate pe bază de scenariu, se separă partea scrisă de cea vorbită. Se stabilesc imaginile, animațiile, secvențele video ce vor fi înglobate. Se descriu detaliat și nuanțat decorul și atmosfera. Scenariul se împarte pe elemente ce se cataloghează, pentru asamblarea lor ulterioară corectă. Toate elementele se prezintă istoricului, care le acceptă sau nu, iar apoi sarcinile de lucru se repartizează echipei.

- **Analiza și planificarea timpului, bugetului și echipei** are în vedere timpul, bugetul și resursa umană.

*Timpul* este un factor a cărui presiune e resimțită de întreaga echipă. Prin reacțiile primite din partea echipei pe parcursul executării proiectului, conținutul poate fi modificat. Proiectele online au marele avantaj al fluidității, deci lucrarea va putea fi în viitor completată și îmbunătățită, însă ceea ce se implementează trebuie să fie de la început o lucrare interesantă și valoroasă.

*Bugetul alocat* reprezintă un alt factor limitant, prin care se stabilește plata membrilor echipei, a echipamentelor și a software-ului, și, eventual, a unor materiale cu copyright ce trebuie încorporate în proiect.

*Resursa umană* face diferența între proiectele excepționale, bune, banale ori eșuate. Organizația care produce aplicațiile trebuie să conștientizeze valoarea competenței și creativității și să le recompenseze corespunzător.

• **Proiectarea** ia în seamă diferite variante, din care se optează pentru cea considerată a fi adecvată. Faza trebuie analizată temeinic din start, deoarece schimbările sau adaptările pe parcursul proiectului pot reclama multă muncă și un timp mai îndelungat de realizare. Proiectarea se prelungește pe toată durata producției și testării.

• **Producția** începe cu realizarea prototipului în vederea evaluării funcționării, iar dacă este cazul, se intervine cu modificări. Fiecare membru din echipă desfășoară munca din propriul domeniu de activitate, conform unor specificații pe care le primește. Este dezvoltată o primă fază a produsului – versiunea alfa –, care intră la testare.

• **Testarea** se face prin toate modalitățile și în mod repetat, până la remedierea deficiențelor. În urma îmbunătățirilor rezultă o versiune beta, la rândul ei testată înainte de implementare.

• **Implementarea** produsului este un moment încărcat cu emoții. Timpul va confirma succesul sau eșecul proiectului.

## SPECIFICITĂȚILE FORMATULUI ELECTRONIC

Unele persoane văd mai degrabă avantajele proiectelor istorice în format electronic, altele, dimpotrivă, dezavantajele. Accesibilitatea, conectivitatea la alte informații, partajarea facilă a informației, fluiditatea informației, efectul cumulat al textului, imaginilor și sunetelor, posibilitatea participării la proiecte de mare anvergură cu specialiști din zone îndepărtate, diversitatea mare a aplicațiilor, lipsa cheltuielilor pentru tipar sunt câteva dintre beneficii. Dependența de aparatură, de rețelele de furnizare a energiei electrice și a serviciilor de Internet, supraabundența informației, necenzurarea informațiilor false și răspândirea unor programe dăunătoare (virusi) reprezintă o parte a neajunsurilor.

Noile tehnologii, ca orice instrument de putere, pot fi folosite pentru noi sau împotriva noastră. Să ne bucurăm de faptul că ele ne oferă surse de informație din ce în ce mai numeroase și mai diverse în sfera culturală și educațională.

\*

Istoricii sunt invitați prin urmare să se îndrepte și spre modalitățile de exprimare din sfera culturii electronice expuse în această lucrare. Istoria poate ieși din filele cărților și ale articolelor. Ea poate părea mai vie și mai atrăgătoare pasionaților acestui domeniu, de orice vârstă – chiar și tinerilor, atât de atașați de noile dispozitive. Astfel se pot deschide noi perspective, căci „adevărata călătorie a descoperirii înseamnă nu a căuta țărături noi, ci a vedea cu ochi noi.” (Marcel Proust)