

**LBRIS**

We know  
books

**VOICHIȚA DRAGOMIR**

**BIBLIOTECA 2.0**  
**APOMEDIATOR AL CUNOAȘTERII,**  
**COMUNICĂRII ȘI COOPERĂRII**

**t...**

**TRITONIC**

**Tritonic Books**

București – 2022

## CUPRINS

|  |           |
|--|-----------|
| Cuprins.....   | 5         |
| Lista de acronime.....   | 11        |
| Introducere.....   | 17        |
| <b>CAPITOLUL 1.</b>  |           |
| <b>Biblioteca 2.0.....</b>   | <b>21</b> |
| 1.1. Introducere.....  | 21        |
| 1.2. Biblioteca în societatea contemporană.....  | 23        |
| 1.3. Premise care au condus la apariția Bibliotecii 2.0 în<br>spațiul infodocumentar global..... | 26        |
| 1.4. Ce reprezintă Biblioteca 2.0?.....  | 47        |
| 1.4.1. Precizări terminologice.....  | 49        |
| 1.4.2. Scopul, rolul și obiectivele Bibliotecii 2.0.....   | 50        |
| 1.4.2.1. Scopul Bibliotecii 2.0.....   | 50        |
| 1.4.2.2. Rolul Bibliotecii 2.0.....  | 50        |
| 1.4.2.2.1. Apomedierea.....  | 50        |
| 1.4.2.3. Obiectivele Bibliotecii 2.0.....  | 54        |
| 1.5. Biblioteca 2.0 – definiții și modele din literatura<br>de specialitate.....                 | 55        |
| 1.6. Principii.....  | 76        |
| 1.6.1. Constructe/acțiuni specifice.....   | 80        |
| 1.6.1.1. Conținutul generat de utilizatori (UGC).....  | 80        |
| 1.6.1.2. Crowdsourcing.....  | 84        |

|  |            |
|--|------------|
| 1.6.2. Principiile lui Ranganathan reinterpretate în contextul Bibliotecii 2.0.....  | 90         |
| <b>1.7. Tehnologii Web 2.0 în Biblioteca 2.0.....</b>  | <b>93</b>  |
| <b>1.8. Arhitectură, standarde.....</b>  | <b>93</b>  |
| 1.8.1. Platformele de servicii de bibliotecă.....  | 97         |
| <b>1.9. Resurse specifice Bibliotecii 2.0.....</b>   | <b>101</b> |
| <b>1.10. Instrumente 2.0 specifice Bibliotecii 2.0.....</b>  | <b>105</b> |
| 1.10.1. Catalogul de bibliotecă de nouă generație.....   | 107        |
| 1.10.1.1. Declinul OPAC.....   | 108        |
| 1.10.1.1.1. Modul de operare în cataloagele online.....  | 109        |
| 1.10.1.1.2. Modul de organizare a informației în sistemele integrate de bibliotecă.....  | 110        |
| 1.10.1.1.3. Inflexibilitatea aplicațiilor software.....  | 111        |
| 1.10.1.1.4. Neadaptarea performanțelor tehnologice la cerințele contemporane.....  | 114        |
| 1.10.1.2. OPAC tradițional versus Web.....   | 118        |
| 1.10.1.3. Catalogul online de nouă generație OPAC 2.0 – Discovery layer.....   | 121        |
| 1.10.1.3.1. Catalogul online de nouă generație OPAC 2.0 – caracteristici și facilități.....  | 126        |
| 1.10.2. Serviciile de descoperire a informației la scară Web.....  | 139        |
| 1.10.2.1. Diferențe între sistemele de tip „federated search” și sistemele/serviciile de descoperire a informației la nivel local și la nivel Web..... | 142        |
| 1.10.2.2. Studiu de caz. Prezentarea gradului de implementare a cataloagelor de nouă generație în bibliotecile universitare din Marea Britanie.....    | 144        |
| 1.10.3. Cataloagele colective.....   | 146        |
| 1.10.3.1. Terminologie.....  | 147        |
| 1.10.3.2. Conținut.....  | 147        |
| 1.10.3.3. Scurt istoric.....   | 148        |
| 1.10.3.4. Definiții preluate din literatura de specialitate.....   | 150        |
| 1.10.3.5. Funcțiile catalogului colectiv.....  | 154        |
| 1.10.3.5.1. Funcții de descoperire și navigare.....  | 154        |
| 1.10.3.5.2. Funcții de furnizare a resurselor de tipul „just-in-time”.....   | 154        |
| 1.10.3.5.3. Funcții suport pentru diferite tipuri de activități.....   | 155        |
| 1.10.3.6. Clasificarea cataloagelor colective.....   | 156        |

|  |     |
|--|-----|
| 1.10.3.6.1. Cataloage colective specializate pe anumite tipuri de documente.....   | 156 |
| 1.10.3.6.2. Cataloage colective care acoperă o anumită perioadă de timp.....   | 157 |
| 1.10.3.6.3. Cataloage colective care acoperă o anumită arie geografică.....  | 158 |
| 1.10.3.6.4. Cataloage colective tematice, specializate pe un anumit domeniu al cunoașterii.....  | 159 |
| 1.10.3.6.5. Cataloage colective care agregă resurse într-o anumită limbă.....  | 159 |
| 1.10.3.6.6. Cataloage colective construite prin participarea unor anumite tipuri de biblioteci, care se adresează unui anumit tip de public..... | 159 |
| 1.10.3.7. Beneficiile catalogului colectiv pentru utilizatori, biblioteci și societate.....  | 160 |
| 1.10.3.7.1. Beneficiile catalogului colectiv pentru utilizatori.....   | 160 |
| 1.10.3.7.2. Beneficiile catalogului colectiv pentru biblioteci.....  | 160 |
| 1.10.3.7.3. Beneficiile catalogului colectiv la nivelul societății.....  | 161 |
| 1.10.3.8. Standarde folosite pentru catalogul colectiv.....  | 162 |
| 1.10.3.9. Indicatori de evaluare a cataloagelor colective.....   | 165 |
| 1.10.3.10. Arhitectura catalogului colectiv.....   | 166 |
| 1.10.3.10.1. Catalogul colectiv centralizat.....   | 166 |
| 1.10.3.10.2. Catalogul colectiv virtual (distribuit).....  | 171 |
| 1.10.3.11. Analiză comparativă. Catalogul colectiv centralizat versus virtual.....   | 174 |
| 1.10.3.12. Studiu de caz. Situația cataloagelor colective din România.....   | 178 |
| 1.10.3.12.1. Cataloage colective pan-europene.....   | 181 |
| 1.10.4. Depozitele instituționale și platformele digitale instituționale.....  | 185 |
| 1.10.4.1. Definiții din literatura de specialitate.....  | 186 |
| 1.10.4.2. Beneficii și obstacole.....  | 190 |
| 1.10.4.3. Conținut.....  | 196 |
| 1.10.4.4. Clasificarea depozitelor instituționale.....   | 197 |
| 1.10.4.5. Caracteristici.....  | 199 |
| 1.10.4.6. Factori de succes.....   | 200 |
| 1.10.4.7. Mandate și politici.....   | 200 |
| 1.10.4.8. Platforma tehnologică.....   | 203 |
| 1.10.4.8.1. Caracteristici DSPACE.....   | 204 |
| 1.10.4.9. Studiu de caz. Situația depozitelor instituționale la nivel global.....  | 207 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>1.11. Utilizatorul 2.0</b> .....   | 213 |
| 1.11.1. Cine este Utilizatorul 2.0 de bibliotecă?.....  | 217 |
| 1.11.2. Gradul de angajare/implicare în Internet al<br>Utilizatorului 2.0.....                | 219 |
| 1.11.3. Ce dorește Utilizatorul 2.0 de la bibliotecă?.....                                    | 229 |
| 1.11.4. Caracteristici și abilități ale Utilizatorului 2.0.....                               | 233 |
| 1.11.4.1. Punctele tari ale Utilizatorului 2.0.....   | 235 |
| 1.11.4.2. Punctele slabe ale Utilizatorilor 2.0.....  | 235 |
| 1.11.5. Bibliotecarul 2.0 versus Utilizatorul 2.0.....  | 236 |
| 1.11.5.1. Bibliotecarul și utilizatorul ca oponenți.....                                      | 237 |
| 1.11.5.2. Bibliotecarul și utilizatorul ca parteneri și coechipieri.....                      | 243 |
| <b>1.12. Bibliotecarul 2.0</b> .....  | 245 |
| 1.12.1. Termenul Bibliotecar 2.0.....   | 246 |
| 1.12.2. Bibliotecarul 2.0 – Definiție și caracteristici în literatura<br>de specialitate..... | 249 |
| 1.12.3. Bibliotecarul 2.0 – competențe.....   | 254 |
| 1.12.3.1. Studiu de caz. Rolul bibliotecarului.....   | 264 |
| 1.12.4. Codul deontologic al Bibliotecarului 2.0.....   | 275 |
| 1.12.5. Bibliotecarul 2.0 real.....   | 279 |
| <b>1.13. Servicii</b> .....   | 281 |
| 1.13.1. Modele de bibliotecă.....   | 281 |
| 1.13.2. Serviciile Bibliotecii 2.0.....   | 283 |
| 1.13.3. Biblioteca 2.0 – Strategia Blue Ocean.....  | 288 |
| <b>1.14. Biblioteca 2.0 – Beneficii</b> .....   | 298 |
| <b>1.15. Biblioteca 2.0 – Bariere</b> .....   | 300 |
| <b>1.16. Biblioteca 1.0 vs. Biblioteca 2.0</b> .....  | 302 |
| <b>1.18. Biblioteca 2.0 ca sferă publică</b> .....  | 309 |
| 1.18.1. Sfera publică.....  | 309 |
| 1.18.2. Modelul Bibliotecii 2.0 ca sferă publică.....   | 313 |
| <b>1.19. Biblioteca 2.0 – rol, valoare versus rentabilitate</b> .....                         | 318 |
| 1.19.1. Biblioteca 2.0 – rol.....   | 319 |
| 1.19.1.1. Biblioteca 2.0 – bibliotecă deschisă/bibliotecă difuză.....                         | 324 |
| 1.19.2. Biblioteca 2.0 – apomediator al comunicării.....                                      | 325 |
| 1.19.3. Biblioteca 2.0 – apomediator al cooperării.....                                       | 333 |
| 1.19.4. Biblioteca 2.0 – apomediator al cunoașterii.....                                      | 337 |
| <b>1.20 Concluzii</b> .....   | 341 |

## CAPITOLUL 2.

**Studiu de caz – Cât de pregătite sunt bibliotecile românești să răspundă provocărilor spațiului Web 2.0?!**.....349

2.1. Introducere.....349

2.2. Obiectivul cercetării.....349

2.3. Metoda de cercetare și instrumentele folosite.....350

2.3.1. Limitări.....351

2.4. Studii similare din literatura de specialitate.....352

2.5. Rezultate și discuții.....355

2.5.1. Gradul de adoptare al tehnologiilor Web 2.0 în bibliotecile publice.....355

2.5.2. Gradul de utilizare al instrumentelor Web 2.0 în bibliotecile publice.....360

2.5.3. Sistemele integrate de bibliotecă implementate în bibliotecile publice.....363

2.5.4. Depozite instituționale/Platforme digitale gestionate de bibliotecile publice.....365

2.5.5. Gradul de adoptare al tehnologiilor Web 2.0 în bibliotecile universitare.....370

2.5.6. Gradul de utilizare al instrumentelor Web 2.0 în bibliotecile universitare.....370

2.5.7. Sistemele integrate de bibliotecă implementate în bibliotecile universitare.....374

2.5.8. Depozite instituționale/Platforme digitale gestionate de bibliotecile universitare.....376

2.5.8.1. Evaluarea gradului de accesare/utilizare al depozitelor instituționale și al platformelor digitale.....379

2.6. Bibliotecile publice versus Bibliotecile universitare.....380

2.7. Gradul de accesare și utilizare al unui site WWW.....388

2.7.1. Popularitatea internațională a site-urilor WWW ale bibliotecilor românești.....392

2.7.2. Popularitatea națională a site-urilor WWW ale bibliotecilor românești.....393

2.8. Concluzii.....393

Concluzii Generale.....399

Bibliografie selectivă.....417

Anexe.....446

# CAPITOLUL 1.

## BIBLIOTECA 2.0

### 1.1. Introducere

Societatea contemporană este un univers complex, brăzdat de o multitudine de contradicții, un spațiu al diversității, al inovației bazată pe cunoaștere, al comunicării, colaborării, culturii participative, diviziunii digitale, dar și al incluziunii sociale. Tehnologiile informației și comunicării au un impact important și direct asupra vieții sociale, culturale și politice. Rețeaua electronică existentă la nivel global domină toate fațetele vieții profesionale și private. Presiunile creuzetului tehnologic remodelează economiile, redesenează modelele de producție și consum, determină schimbări în comportamentul și mentalitatea indivizilor. Este construit un teritoriu guvernate de informație, creativitate și imaginație în care nevoia individului de apartenență la comunitate, de integrare într-o structură socială și profesională ordonată cu puncte de referință clar definite, de siguranța că viața și opinia fiecăruia contează, reprezintă repere vitale ale existenței.

Asistăm astăzi la transpunerea în realitate a civilizației celui de-al Treilea Val, după cum o numea Toffler, care „ar putea să devină prima civilizație cu adevărat umană din istoria cunoscută...dacă o vom ajuta în mod inteligent”<sup>12</sup>. Este o civiliza-

<sup>12</sup> TOFFLER, Alvin. *Al treilea val*. București: Editura Antet Lucman, [s.a.]. p. 10.

ție ale cărei instituții se confruntă cu acute crize de identitate, căutându-și noi modele de organizare și servicii, o civilizație în care oamenii au tendința să își rezolve singuri problemele, în care au loc mutații de la consumatorul pasiv la „prosumatorul” activ, pe care Toffler îl definește ca fiind consumatorul implicat în producție, petrecând timp pentru producerea de bunuri și servicii destinate propriei întrebuințări, dar oferindu-le fără rezerve, spre utilizare și reutilizare membrilor comunității. După cum remarcă Toffler, noua civilizație „vindecă ruptura istorică dintre producător și consumator, dând naștere viitoarei economii de prosumeri”<sup>13</sup>.

Societatea de astăzi, indiferent că este numită societate a cunoașterii sau societate a informației, este un mediu deschis, în care informația reprezintă elementul cheie al progresului, iar oamenii au chipuri și pot comunica liber. Este o societate care tinde spre demasificare, este divizată în fragmente mici, diversificate, specializate, reflectând diversitatea crescândă a nevoilor reale și a valorilor. Este opusul „societății puternic centralizată, birocratizată și standardizată în care toate deosebirile individuale au fost nivelate”<sup>14</sup>, societate conturată și în previziunile sumbre ale lui Orwell din „1984” sau ale lui Huxley din „Minunata lume nouă”.

În societatea contemporană, informația se află într-o strânsă interdependență cu comunicarea, care este supusă unui amplu proces de globalizare, permițând intensificarea interacțiunilor umane, accesul echitabil la informație, accelerarea procesului de incluziune. Oamenii comunică depășind orice bariere impuse de spațiu și timp<sup>15</sup>. Comunicarea, afirmă Miège, „deține puterea de a trece peste frontierele naționale și peste diferențele identitare precum și de a deschide orizonturi noi”<sup>16</sup>. Dezvoltarea tehnicilor

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 13.

<sup>14</sup> TOFFLER, Alvin. *Al treilea val*. București: Editura Politică, 1983, p. 484.

<sup>15</sup> FARKAS, Meredith. *Social Software in Libraries: Building Collaboration, Communication, and Community Online*. New Jersey: Information Today, 2007, p. 7.

<sup>16</sup> MIÈGE, Bernard. *Informație și comunicare: în căutarea logicii sociale*. Iași: Polirom, 2008, p. 14.

de comunicare a contribuit la deplasarea centrului de greutate spre zona de conținut, fenomenul de industrializare a informației fiind din ce în ce mai pregnant. În același timp, utilizarea pe scară largă a calculatorului, scăderea costurilor de acces la Internet, disponibilitatea unor lărgimi de bandă și a unor viteze de acces din ce în ce mai mari, creșterea explozivă a cantității de informație au condus la o realitate de necontestat și anume prezența online a unui număr extraordinar de mare de oameni din toate tipurile de grupuri demografice. Folosirea binecunoscutului Web, a motoarelor de căutare, a instrumentelor de socializare online a schimbat modul de comunicare al oamenilor, a amplificat procesul de schimb al informațiilor. În acest context, biblioteca actuală este pusă în fața unor provocări fără precedent, cărora trebuie să le răspundă pentru a se re poziționa în lumea informației în permanentă schimbare, pentru a continua să existe, împlinindu-și misiunea de garant al accesului liber la informație. Biblioteca 2.0 este una dintre soluțiile identificate la nivel global, ca răspuns la aceste provocări. Soluția a fost și este adoptată de un număr impresionant de biblioteci din întreaga lume, fiind implementată atât din perspectiva instrumentelor și serviciilor specifice de bibliotecă cât și din perspectiva comunicării cu utilizatorii în mediul online.

## 1.2. Biblioteca în societatea contemporană

În mod tradițional, biblioteca este privită ca o instituție culturală, păstrătoare a valorilor umanității, jucând un rol deosebit în viața cetății. De-a lungul timpului, biblioteca templu din antichitate a cunoscut transformări multiple, a traversat culturi media diferite, s-a reconstruit în funcție de noile tehnologii. Statutul de bibliotecă digitală, bibliotecă electronică sau bibliotecă virtuală, obținut în ultimele decenii, a impus schimbări majore, deschizând infinite modalități de explorare în câmpul cunoașterii și nebănuite căi de comunicare între bibliotecă și consumatorii de informație. Biblioteca este, astăzi, poate unul din cele mai relevante simboluri ale democrației pentru că oferă

accesul la informațiile și cunoștințele acumulate în colecțiile sale tuturor utilizatorilor, indiferent de vârstă, rasă, gen, naționalitate, religie, limbă, statut social sau educație. Biblioteca este o structură centrată în principal pe „fundamentele comunicării”<sup>17</sup>. Procesele de comunicare se regăsesc în serviciile infodocumentare puse la dispoziția utilizatorilor prin parteneriatul bibliotecar-utilizator, prin interacțiunea ce are loc, în mod direct sau indirect, între utilizator și colecții, între utilizator și informații. Serviciile oferite utilizatorilor se bazează astăzi pe noile tehnologii, care au produs schimbări la nivelul spațiului informațional și al practicii informaționale. Introducerea sistemelor integrate de bibliotecă și a cataloagelor online a micșorat distanța dintre utilizator și bibliotecă. Vizibilitatea bibliotecii s-a transferat din zona spațiilor de lectură în zona electronică a Web-ului caracterizată prin interactivitate, personalizare și autonomie. Apariția tehnologiilor Web 2.0 a condus la o dezvoltare fără precedent a serviciilor online care au devenit sinonime cu acest fenomen<sup>18</sup>.

Astfel, în iureșul tuturor schimbărilor la nivel tehnologic și social, în vâltoarea creșterii exponențiale a cantității de informație și a instrumentelor de regăsire a acesteia, când cele mai multe din țările dezvoltate pot fi numite *națiuni online*, iar consumatorul de informație s-a transformat în consumator online de informație, biblioteca este una din entitățile care oferă acces public larg la resurse infodocumentare în formate diverse și dintr-o multitudine de surse, fiind astfel una din verigile ce constituie „satul global online”<sup>19</sup>.

Cu toate acestea, biblioteca nu se mai află pe primul loc către care utilizatorii se îndreaptă atunci când vor să găsească răspun-

<sup>17</sup> STOICA, Ion. Cuvânt de întâmpinare. În: DEDIU, Liviu-Julian. *Managementul serviciilor pentru utilizatori în bibliotecile contemporane*. București: ANBPR, 2012, p. 7.

<sup>18</sup> HOLMBERG, Kim; HUVILA, Isto; KRONQVIST-BERG, Maria; WIDÉN-WULFF, Gunilla. „What is Library 2.0?” În: *Journal of Documentation* [online], 2008, vol. 65, nr. 4, p. 670 [accesat la: 21 noiembrie 2021]. Disponibil la: <http://dx.doi.org/10.1108/00220410910970294>

<sup>19</sup> LEVINSON, Paul. *McLuhan în era digitală: ghid al mileniului informațiilor*. București: Editura Librom Antet srl, 2001, p. 20.

suri, să obțină o informație. Biblioteca este percepută de actuala generație ca o instituție încă situată în turnul de fildeș, în afara infosferei și tehnosferei, promotoare a modelului de filtrare a informației de sus în jos, de către expert, ea se află tot în zona tradiționalului, nu este inclusă sau pe deplin acceptată în circuitul comunicării online. Pentru a nu fi ocolită de noua generație și pentru a intra în această lume a participării colective, biblioteca de astăzi încearcă să se reinventeze și să se modeleze în acord cu schimbările înregistrate. Aflată la un punct critic de cotitură, biblioteca trebuie să aibă o imagine clară a realității și să găsească soluții. De ce se află într-un punct critic? Pentru că asistăm la o situație paradoxală. Pe de-o parte, consumatorul de informație este avid de cunoaștere, este mereu în căutarea informației de calitate, a informației științifice fie pentru că este înrolat într-un sistem educațional sau de cercetare, fie pentru că este interesat de o anumită problemă sau este antrenat în comunicare pe platformele sociale, fie că dorește să se dezvolte profesional sau participă la o formă de învățare online în cadrul programelor de învățare pe toată durata vieții (există la momentul actual, de exemplu, un mare interes pentru așa-numitele cursuri MOOCS – Massive Open Online Courses care pot fi accesate gratuit de orice persoană). Pe de altă parte, consumatorul de informație vine la bibliotecă, dar, aproape niciodată, nu își începe cercetarea pornind de pe pagina Web a bibliotecii ci, atunci când realizează o căutare de informație, folosește într-o proporție covârșitoare un motor de căutare online disponibil pe Internet. Acest lucru se întâmplă în ciuda echipamentelor hardware și a instrumentelor software puse la dispoziția utilizatorului de către bibliotecă, a numărului extrem de mare de publicații științifice disponibile pentru consultare pe platformele agregatoare și bazele de date abonate (în 2018, erau înregistrate 33 100 publicații științifice în limba engleză în domeniile știință, tehnică și medicină, la care se adaugă 9 400 de publicații în alte limbi, însumând aproximativ 3 milioane articole publicate

anual<sup>20</sup>, în anul 2019, în primele șase țări producătoare de publicații seriale, China, Elveția, Olanda, Statele Unite ale Americii, Marea Britanie și Germania, 17 704 publicații seriale acopereau subiecte din domeniile știință, tehnică și medicină și 7 604 publicații seriale acopereau domeniile umaniste și științe sociale<sup>21</sup>, în anul 2021, datele furnizate de Ulrich's Web arată un număr total de peste 48 000 de publicații seriale academice din care 35 000 în limba engleză<sup>22</sup>), a colecțiilor structurate și în detaliu reflectate în cataloagele online, în sistemele de descoperire a informației sau în depozitele instituționale, a paginilor Web care cuprind portaluri complexe cu surse de informații online interesante și utile. Este, într-adevăr, o situație paradoxală pentru că utilizatorul este copleșit de cantitatea de informație disponibilă astăzi prin World Wide Web și pe platformele social media (unde nu există o delimitare clară între ceea ce reprezintă informațiile cu caracter personal, de interes general sau cu caracter distractiv și informațiile științifice destinate educației, cercetării și dezvoltării) dar preferă să navigheze, de cele mai multe ori singur, vrea să fie independent, mai ales pe canalele rețelelor sociale, fără să apeleze la serviciile bibliotecii sau ale bibliotecarului.

### 1.3. Premise care au condus la apariția Bibliotecii 2.0 în spațiul infodocumentar global

Biblioteca 2.0 a apărut în spațiul infodocumentar ca urmare a unui șir lung de evenimente. Aceste evenimente au reprezentat evoluții importante înregistrate în plan tehnologic, științific și

<sup>20</sup> JOHNSON, Rob; WATKINSON, Anthony. *The STM Report: an overview of scientific and scholarly publishing 1968–2018* [online], 2018, p. 5 [accesat la: 20 ianuarie 2022]. Disponibil la: [https://www.stm-assoc.org/2018\\_10\\_04\\_STM\\_Report\\_2018.pdf](https://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_Report_2018.pdf)

<sup>21</sup> STM Global Brief 2021 – Economics & Market Size [online], 2022, p. 11 [accesat la: 20 iunie 2022]. Disponibil la: [https://www.stm-assoc.org/2021\\_10\\_19\\_STM\\_Global\\_Brief\\_2021\\_Economics\\_and\\_Market\\_Size.pdf](https://www.stm-assoc.org/2021_10_19_STM_Global_Brief_2021_Economics_and_Market_Size.pdf) p. 11

<sup>22</sup> *Ibidem*, p. 15.

infodocumentar, la nivel internațional, în perioada de după cel de-al doilea război mondial până în anii 2004–2005, când este lansat conceptul Web 2.0 și apar primele tehnologii Web 2.0.

Cercetarea, inovațiile tehnologice și descoperirile științifice au beneficiat, în perioada celei de-a doua conflagrații mondiale, de o dezvoltare vertiginoasă susținută de eforturile investite și resursele cheltuite în vederea identificării și implementării unor soluții practice care să determine izbânzile așteptate în plan militar. Sunt bine-cunoscute roadele acestui demers, printre care se numără fisiunea nucleară, penicilina (descoperită în 1928, dar produsă masiv în perioada războiului), motorele turboreactoare, sistemele de presurizare a cabinelor, elicopterele, radarul, rachetele balistice, calculatorul digital, dar și lipiciul superglue, pixul, materialul de nylon (folosit pentru parașute) sau fotocopiatorul<sup>23</sup>. Direcționarea capitalului științific, strict în acest scop, a avut efecte negative semnificative asupra sistemului de comunicare științifică întrucât savanții implicați nu mai dispuneau de timp pentru publicarea rezultatelor cercetării și, în plus, acestea trebuiau să rămână secrete.

Odată cu finalizarea războiului, lucrurile s-au schimbat. Rapoartele tehnice și documentațiile importante au fost declassificate, au fost înființate noi agenții, laboratoare și centre de cercetare, informația științifică a explodat. Astfel, a fost dat startul unei serii impresionante de invenții, ceea ce a contribuit la nașterea unei noi ere informaționale. În zona bibliotecilor, torentul nestăvilit de informații, publicate în baza creșterii accelerate a activității de cercetare, a condus la apariția problemelor de depozitare și organizare eficientă a acestei cantități imense de publicații.

Reperle importante din perspectiva evoluției tehnologice și infodocumentare sunt prezentate succint, cronologic, în Tabelul 1.

<sup>23</sup> *Overview. Science after WorldWar II* [online], p. 490 [accesat la: 16 ianuarie 2022]. Disponibil la: <http://www.hellemans.fastmail.fm/overview.pdf>

**Tabel 1.** Repere ale evoluției tehnologice și infodocumentare în noua eră informațională înregistrată după sfârșitul celui de-al doilea război mondial

|      |   |
|------|---|
| 1945 | Circa cinci milioane de documente și rapoarte tehnice interceptate, pagini de ziare, reviste și publicații științifice, din perioada 1942–1945, din Germania, au fost transpuse pe microfilme și trimise la Washington <sup>24</sup> . O parte importantă din documentele proiectului Manhattan a fost deklasificată și indexată pentru publicarea în reviste specializate în domeniul energiei nucleare. Bugete semnificative au fost alocate pentru activitatea de cecetare, laboratoarele de cercetare s-au îndesit, universitățile și-au concentrat atenția asupra proiectelor de cercetare, cantitatea de informație publicată s-a extins în mod exponențial, au apărut noi titluri de publicații științifice, numărul conferințelor s-a amplificat, după cum și numărul cercetătorilor activi s-a mărit considerabil. |
| 1945 | John von Neumann realizează prima descriere a modului de procesare și stocare a informației de către un calculator, cunoscută sub numele <i>Arhitectura von Neumann</i> .   |
| 1945 | Vannevar Bush publică, în periodicele <i>Atlantic Monthly</i> și <i>Life Magazine</i> , eseu <i>As we may think</i> în care definește MEMEX-ul (MEMory EXtended). Autorul anticipează potopul informațional, face previziuni despre calculatorul personal și întrevide rețeaua hypermedia viitoare.   |
| 1946 | Primul calculator electronic denumit <b>Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC)</b> este finalizat după trei ani de cercetare.   |

<sup>24</sup> RAYWARD, Boyd W. Information Revolutions, the Information Society, and the Future of the History of Information Science. În: *Library Trends* [online], 2014, vol. 62, nr. 3, p. 691 [accesat la: 17 ianuarie 2022]. Disponibil la: <https://pdfs.semanticscholar.org/7ee4/256e8886fb7014a7d95e2d818dd70864fe03.pdf>

|      |  |
|------|--|
| 1947 | Se înființează Organizația Internațională pentru Standardizare (ISO) pentru coordonarea și unificarea, la scară internațională, a standardelor industriale, în vederea facilitării schimbului internațional de produse și servicii, a dezvoltării colaborării în domeniul științific, tehnologic și economic.  |
| 1948 | Claude Elwood Shannon publică, în lucrarea <i>Teoria matematică a comunicației</i> , definiția informației ca o măsură a incertitudinii dintr-un mesaj, adică gradul de noutate pe care îl aduce acest mesaj. Cu cât predicțibilitatea este mai mică, cu atât entropia tinde către o valoare maximă și, astfel, gradul de incertitudine crește, ceea ce înseamnă că se obține o cantitate mai mare de informație.            |
| 1950 | Este lansat primul calculator comercial UNIVAC 1101 sau ERA 1101 <sup>25</sup> , capabil să stocheze și să ruleze un program din memorie.  |
| 1950 | Calvin Mooers <sup>26</sup> introduce sintagma <i>Regăsirea informației</i> („Information Retrieval”).   |
| 1952 | Se lansează pe piață un aparat/selector fotografic, cu numele <i>Filmorex</i> <sup>27</sup> , cu capacitatea de analiză simultană a 600 de microfise, pe baza a patru criterii de căutare construite cu ajutorul unui cod numeric, conform codului de clasificare zecimală, atribuit documentului. Calvin Mooers prezintă sistemul <i>Zatocoding</i> , de regăsire a informației, realizat pe baza cartelelor perforate și a |

<sup>25</sup> *Computer History 1950* [online], [accesat la: 19 ianuarie 2022]. Disponibil la: <http://www.computerhope.com/history/1950.htm>

<sup>26</sup> MOOERS, Calvin N. *The theory of digital handling of non-numerical information and its implications to machine economics* [online]. Boston: Zator Company, 1950, p. 5 [accesat la: 22 februarie 2022]. Disponibil la: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015034570583;view=1up;seq=3>

<sup>27</sup> DESCANS, Jacques. LE FILMOREX. Résultats d'une année d'exploitation. În: *Bulletin des Bibliothèques de France* [online], 1959, nr. 3 [accesat la: 23 februarie 2022]. Disponibil la: <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1959-03-0135-003>

|      |   |
|------|---|
|      | unui dicționar de descriptori, cu o capacitate de procesare de 800 de carduri pe minut <sup>28</sup> .  |
| 1955 | Eugene Garfield, părintele factorului de impact și al instrumentelor de control bibliografic universal al literaturii științifice, înființează Institutul pentru Informație Științifică (Institute for Scientific Information – ISI) <sup>29</sup> , transformat, în 1992, în Thomson ISI, celebru prin bazele de date Thomson Scientific. La sfârșitul anului 2016, institutul a fost achiziționat de compania asiatică Clarivate Analytics. |
| 1956 | Chris Hanson, membru al agenției britanice ASLIB (Association of Special Libraries and Information Bureaux), înființată în 1924, lansează sintagma <i>știința informării</i> , ca o încadrare într-un domeniu de lucru a așa-numiților <i>information scientists</i> , adică oamenii de știință, profesioniști în regăsirea informației. Termenul era deja utilizat în Marea Britanie din 1940 <sup>30</sup> .                                |
| 1957 | J. W. Perry și A. Kent, pionieri ai informatizării documentare, publică <i>Machine Literature Searching: Semantic Code Dictionary, Equipment, Procedures</i> , lucrare despre modul de indexare a documentelor prin procesul de selecție și atribuire a unor termeni codați dintr-un dicționar sau dintr-un tezaur <sup>31</sup> .  |

<sup>28</sup> MOOERS, Calvin N. Zatocoding applied to mechanical organization of knowledge. În: *American Documentation* [online], 1951, vol. 2, nr. 1, p. 22 [accesat la: 23 februarie 2022]. Disponibil la: <http://search.proquest.com/docview/195436555/fulltextPDF/2EC8647996964B20PQ/1?accountid=15539>

<sup>29</sup> *Eugene Garfield: transcript of an interview conducted by Robert W. Williams at Philadelphia, Pennsylvania on 29 July 1997* [online], [accesat la: 23 februarie 2022]. Disponibil la: <http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/oralhistorybywilliams.pdf>

<sup>30</sup> CHATTERJEE, Amitar. *Elements of Information Organization and Dissemination*. Amsterdam: Chandos Publishing, 2017, p. 4.

<sup>31</sup> GULL, C. D. *Machine Literature Searching* by James W. Perry, Allen Kent, Madeline M. Berry: Review. În: *The Library Quarterly* [online], 1957, vol. 27, nr. 2, p. 135 [accesat la: 24 februarie 2022]. Disponibil la: <http://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/618426>