

Ivona OLARIU
(Biblioteca Centrală Universitară
„Mihai Eminescu” Iași/
Asociația „Anelis Plus”)

Rolul bibliotecilor în tranziția către *open access* (OA): tendențe europene

Abstract: (*The Role of Libraries in the Transition to Open Access (OA): European Trends*) Starting from the premise that open science (OS) represents a great opportunity for libraries through the activities it involves, the paper highlights OS implications on the new informational environment. The OS initiatives emphasizing the level of development and implementation reflected in the national OS plans from different European countries are showed. The OS activities and their sustainability are presented as an open access (OA) case study, the results being supported by data from Spain and UK. Although the conclusion is that the OA phenomenon comes with some costs, it is clear that scholarly publications in OA must be adequately supported, promoted and funded. In the second part of the paper we analyze the OA phenomenon in Romania as it is reflected in the bibliometric databases (Web of Science and Scopus) and in Directory of Open Access Journals (DOAJ). Towards the end, the paper tries to establish the role of libraries in the framework of OS, OA, OD (open data) by answering two questions: *Why were libraries sustainable in the past?* and *Will libraries be maintainable in the future?* The first step in redesigning the role of academic libraries is to determine the new tasks they have to fulfill. While doing so, library professionals should not forget that their role is not to save the library; rather, it should be about providing those products and services that help users perform their tasks faster and more easily. The libraries must deliver value, so they must find those activities that cannot be done by others or which they can do more efficiently than others. Identifying them is the very reason to exist in the future.

Keywords: *open science, open access, academic libraries, bibliometric databases, article processing charge*

Rezumat: Pornind de la premisa că știința deschisă (OS) reprezintă o mare oportunitate pentru biblioteci, prin activitățile pe care le implică, lucrarea evidențiază implicațiile sale asupra noului mediu informațional. Sunt arătate inițiativele referitoare la OS, reliefând nivelul de dezvoltare și implementare reflectate în planurile naționale pentru OS, din diferite țări europene. Activitățile științei deschise și sustenabilitatea lor sunt prezentate având ca exemplu cazul OA, afirmațiile fiind susținute prin date referitoare la Spania și UK. Deși concluzia este că fenomenul OA vine cu o serie de costuri, este evident că publicarea științifică în OA trebuie susținută, promovată și finanțată adecvat. În partea a doua a lucrării este analizat fenomenul open access în România, așa cum este oglindit în bazele de date bibliometrice (Web of Science and Scopus) and in Directory of Open Access Journals (DOAJ). În final, lucrarea încearcă să stabilească rolul bibliotecilor în peisajul OS, OA, OD (date deschise), răspunzând la două întrebări: *De ce bibliotecile au fost sustenabile în trecut?* și *Vor fi viabile, păstrate bibliotecile în viitor?* Primul pas în redesenarea rolului bibliotecilor academice este de a determina noile sarcini pe care trebuie să le îndeplinească. În timp ce fac acest lucru, profesioniștii din bibliotecă nu trebuie să uite că rolul lor nu este de a salva biblioteca; mai degrabă, ar trebui să fie cel de a furniza acele produse și servicii care ajută utilizatorii să-și rezolve sarcinile mai repede și mai ușor. Bibliotecile trebuie să ofere valoare, astfel încât trebuie să găsească acele activități care nu pot fi realizate de alții sau pe care le pot face mai eficient decât alții. Identificarea lor este însăși motivul pentru a exista în viitor.

Cuvinte-cheie: *știință deschisă, acces liber, biblioteci academice, baze de date bibliometrice, taxă de prelucrare a articolelor*

Știința deschisă – terminologie, conținut, exemple

Definițiile *științei deschise (OS)* sunt numeroase, formulate de instituții și organisme implicate în susținerea accesului gratuit la informația digitală, fiind considerată o modalitate de realizare, diseminare, implementare și transformare a rezultatelor cercetărilor științifice prin instrumente digitale, rețele și mass-media (<https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-science>), un efort comun al cercetătorilor, guvernelor, agențiilor de finanțare a cercetării sau al comunității științifice pentru a face rezultatele primare ale cercetărilor finanțate din fonduri publice [...] accesibile publicului larg, în format digital, fără restricții (sau cu restricții minime de acces), ca modalitate de favorizare și promovare a cercetării; aceste eforturi urmăresc creșterea transparenței și colaborării, precum și promovarea inovării. (<http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>).

OS presupune:

1) Un conținut științific deschis, reprezentând rezultatele cercetării din instituțiile publice, ceea ce înseamnă că publicațiile științifice finanțate din fonduri publice trebuie oferite în regim deschis, fiind disponibile pentru consultare de toți factorii interesați, iar datele conținute de acestea trebuie să fie disponibile pentru reutilizare. OS presupune inclusiv partajarea rezultatelor „negative”;

2) Existența unor e-infrastructuri deschise pentru cercetarea publică și private, reprezentând infrastructuri TIC adecvate pentru gestionarea fluxurilor de date. Construcția infrastructurilor se face luând în considerare interoperabilitatea globală (*date conectate*), pentru asigurarea colaborării între diferite domenii științifice și gestionarea unor seturi mari și complexe de date.

3) Crearea unei culturi OS prin adaptarea sistemelor de evaluare și recompensare la obiectivele acesteia. Cercetătorii care generează și/sau reutilizează informația științifică trebuie să respecte codurile de etică și normele de integritate științifică.

Așadar, în contextul OS, pașii de bază ai *ciclului de cercetare* (fig. 1, <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-science>) sunt aceiași, dar instrumentele și metodele de cercetare se schimbă radical:

- Noile instrumente oferite de tehnologie schimbă modul în care se produc și se diseminează rezultatele științei;

- „*Știința 2.0*”, ca o abordare holistică, este mult mai mult decât una dintre caracteristicile sale (cum ar fi *accesul deschis*) și reprezintă o *schimbare de paradigmă* în *modus operandi* a cercetării și a științei, cu impact asupra întregului proces științific;

- Sub noua paradigmă, știința este *deschisă, colaborativă și orientată spre societate*.

Pe plan internațional, este unanim recunoscut că OS are potențialul de a crește calitatea, impactul și beneficiile științei, de a accelera progresul cunoașterii, aceasta devenind mai fiabilă, mai eficientă și mai exactă, mai bine înțeleasă de către societate, iar în Europa există, de mai mulți ani, planuri naționale pentru dezvoltarea OS:



Fig. 1 Ciclul procesului de cercetare
(<https://www.slideshare.net/Accesso2/introduction-to-open-science>)

- În Finlanda, autoritatea responsabilă este Ministerul Educației și Culturii, fiind promovată ideea că *OS și cercetarea conduc la descoperiri surprinzătoare și la perspective creative: OS și foaia de parcurs pentru cercetare 2014-2017* (2014, <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75210>);

- Pentru Slovenia, Guvernul Republicii Slovenia a elaborat, în septembrie 2015, *Strategia națională de OS la publicații științifice și date de cercetare în Slovenia 2015-2020* (http://www.vlada.si/en/media_room/government_press_releases/press_release/article/national_strategy_of_open_access_to_scientific_publications_and_research_data_at_a_55387/);

- În Portugalia, este valabilă, din aprilie 2016, Rezoluția Consiliului de Miniștri nr. 21/2016 - *Principiile directoare pentru punerea în aplicare a unei politici naționale de OS* (<https://dre.pt/pesquisa/-/search/74094659/details/maximized>);

- Din februarie 2017, în Olanda există *Planul Național de Open Science* (https://www.openscience.nl/binaries/content/assets/subsites-evenementen/open-science/national_plan_open_science_the_netherlands_february_2017_en.pdf);

- Promotoare a principiilor OS, Franța, prin Ministerul francez pentru învățământ superior, pentru cercetare și inovare (MESRI), are *Planul național pentru OS* (iulie 2018) (https://libereurope.eu/wp-content/uploads/2018/07/SO_A4_2018_05-EN_print.pdf);

- Și țări dinafara UE au politici de promovarea a OS: este cazul Serbiei care, prin Ministerul Educației, Științei și Tehnologiei din Republica Serbia (MESTD), are, din iulie 2018, *Open Science Platform* (<https://www.openaire.eu/public-documents?id=911&task=document.viewdoc>.)

Iar în cazul Turciei, organismul responsabil este Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) (<http://www.tubitak.gov.tr/en/news/tubitak-open-science-policy>)

O detaliere a politicilor OS, pentru Olanda, pleacă de la specificarea premiselor luate în considerare de modelul olandez:

- ... există, în prezent, noi oportunități de schimb ale rezultatelor cercetării științifice - publicații și date de cercetare – inclusiv metode și practici științifice;
- tranziția spre un *sistem științific deschis* necesită ambiție, investiții în oameni și resurse, precum și atenție față de riscuri, deoarece și acestea există.

Punctele cheie ale planului olandez sunt:

- accesul complet deschis (OA) la publicații din 2020,
- furnizarea unor date de cercetare optime pentru reutilizare,
- recunoaștere și recompense,
- promovare și susținere.

În cazul Turciei, politica TUBITAK referitoare la OS are în vedere managementul, depozitarea, arhivarea, compilarea și protecția digitală a publicațiilor și datelor de cercetare produse de cercetători susținuți financiar integral sau parțial de TUBITAK.

Ca domeniu de aplicare, această politică acoperă publicațiile (*articole recenzate etc.*) și datele de cercetare care au fost produse de cercetători finanțați integral sau parțial de TUBITAK.

Componentele OS și sustenabilitatea lor: cazul OA

Activitățile OS sunt, în prezent, extrem de concentrate în jurul OA și OD, iar bibliotecile joacă un rol important aici, susținând OA & OD, dar OS înseamnă mult mai mult decât acestea, iar bibliotecile au multe noi oportunități în acest domeniu, deținând potențialul de a sprijini cercetarea și inovarea, prin facilitarea accesului la informație, pentru reutilizarea rezultatelor științifice de către toate părțile interesate.

Creșterea popularității OA se datorează și faptului că situația în care accesul la rezultatele cercetărilor finanțate din fonduri publice, publicate în reviste *peer reviewed*, condiționat de plată, este considerată absurd, situația fiind agravată de creșterea continuă a prețului abonamentelor la reviste științifice. Favorizată și de revoluția digitală, mișcarea către OA transformă comunicarea cercetării la nivel mondial, precum și sistemul de difuzare a rezultatelor. Anii de pionierat ai OA sunt începutul anilor nouăzeci, iar în prezent literatura în OA ajunsă să ocupe o pondere tot mai mare atât pe regiuni geografice, cât și pe discipline științifice.

Ca răspuns la ceea ce unii percep a fi un sistem disfuncțional, comunități importante de cercetători, biblioteci, universități, finanțatori ai cercetării și organisme guvernamentale au decis să se alăture campaniei pentru OA. Deși în urmă cu doar câțiva ani analiza cercetării a sugerat că o creștere modestă a OA, studiile recente efectuate pentru Comisia Europeană furnizează dovezi incontestabile că mișcarea OA produce transformări și că acest nou mod de publicare traversează industria editorială științifică cu viteza și vigoarea unui *tsunami*.

Există modele alternative de OA, acestea creează diversitate și, câteodată, confuzie. Dacă în 2002 existau doar *green* and *gold*, astăzi se întâlnesc (fig. 2):

- *gray* (gri, autoarhivare, disponibil restrâns)
- *green* (verde, disponibil post-publicare, de obicei în depozite instituționale)
- *green pal* (verde pal, disponibile preprint-uri)

- *bronze* (bronz, disponibil pe site-ul editurii, fără o licență *open* explicită)
- *hybrid* (combinație de articole publicate după plata *article processing charge* - APC și articole publicate fără taxă, disponibile prin abonament)
- *gold* (aur, publicare după plata APC)
- *gold pur* (diamond – fără APC).

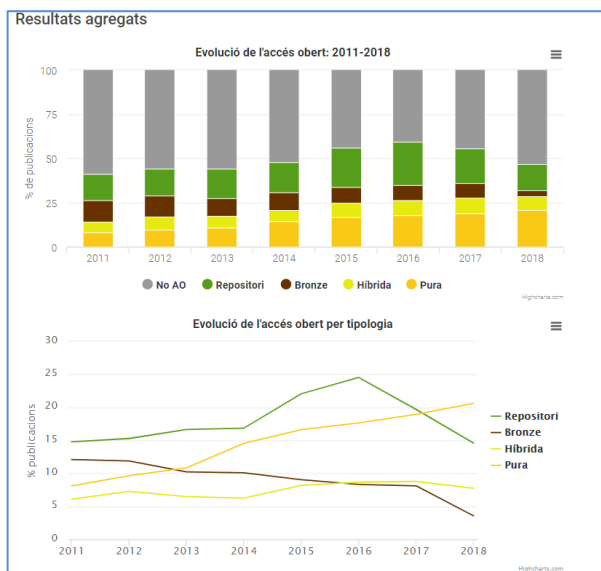


Fig. 2 Modele de publicare în OA

(<https://www.uab.cat/web/sala-de-prensa/detalle-noticia/cerca-del-50-de-losarticulos-publicados-en-la-uab-estan-en-acceso-abierto1345667994339.html?noticiaid=1345785847505>)

Experiența catalană a arătat că, pentru moment, OA reprezintă mai mult *cost*:

Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC) a fost de acord să creeze mecanisme pentru a contabiliza ceea ce se plătește pentru publicarea în OA: în 2017, 4 universități au furnizat costurile contabilizate și 5 au furnizat estimări ale cheltuielilor. Aceste date au indicat un cost de publicare în OA de 1.750.823,88 euro (APC-uri + participarea în consorții de tipul SCOAP3), iar suma este adăugată la cea utilizată pentru abonamente la reviste (8.682.160,31 euro) și reprezintă 20,17% din valoarea plătită pentru abonamentele de reviste.

Deși datele colectate nu sunt în întregime omogene și, în unele cazuri, sumele sunt estimate nu coincid cu cele reale, concluziile au fost:

- costul publicării în OA este considerabil (în valori absolute și relative);
- este necesar să o considerăm ca reprezentând o *cheltuială substanțială* pentru comunicarea științifică.

Și pentru UK, țară promotoare a OA, la nivelul anului 2014, accesul liber reprezintă un *cost substanțial* (fig. 3):

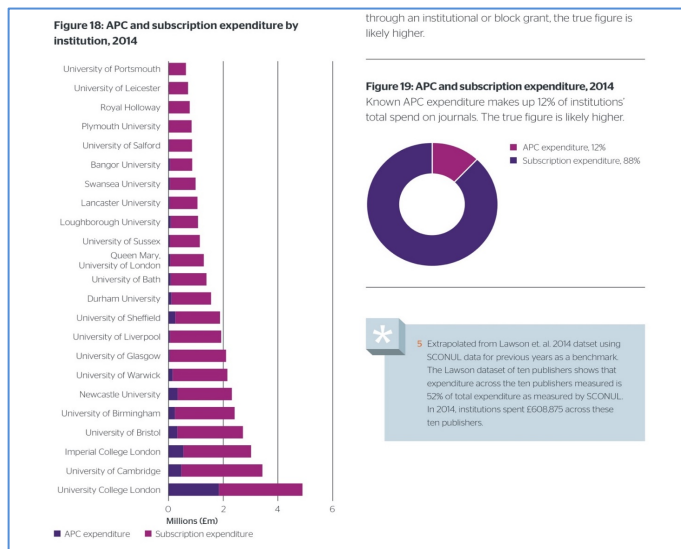


Fig. 3 Raportul costurilor APC/abonamente
 (<https://www.jisc.ac.uk/sites/default/files/apc-and-subscriptions-report.pdf>)

O comparație între publicarea în sistem tradițional și publicarea în OA, global, la nivel european și aceleași modele de publicare în UK, a reliefat următoarea situație (fig. 4):

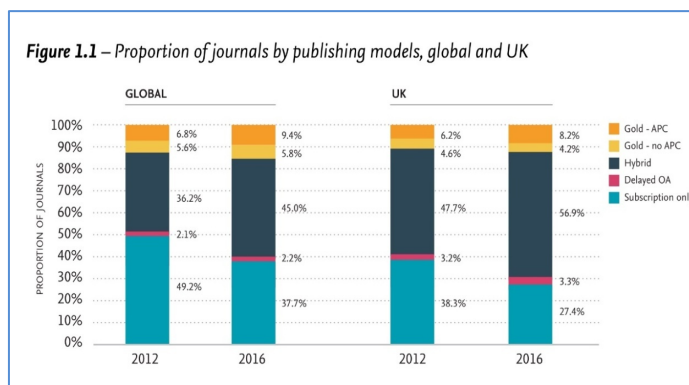


Fig. 4 Modele de publicare tradițională vs publicare în OA
 (<https://www.jisc.ac.uk>)

Efectul OA asupra principalelor case editoriale de reviste științifice și răspunsul acestora

Ca răspuns la schimbările survenite în peisajul academic al comunicării științifice, editorii au dezvoltat acele produse cunoscute sub numele de *big deals*. Contractele sunt stabilite între consorții/biblioteci și editori, utilizatorii finali din instituțiile care abonează (studenții și membrii corpului academic) având acces la un set mare de reviste distribuite de către editor, de obicei în format electronic, pentru un preț stabilit, pentru o perioadă de un an sau de 3 până la 5 ani. Deși acest lucru a avut ca efect teoretic o scădere a costului abonamentului per titlu de revistă științifică, practica a arătat că puterea de negociere a consorțiilor/bibliotecilor a scăzut, rezultatul nefiind, în unele cazuri, o combinație optimă de reviste. Așadar, a apărut posibilitatea impunerii pe piață a unor reviste de interes mai scăzut pentru cercetători din cauza *pachetelor de jurnale* care conțin și reviste cu impact mai mic.

Rearanjarea pieței de furnizori pentru comunicarea științifică a crescut concentrația de reviste aflate în posesia unui număr limitat de editori. Ca urmare, a scăzut probabilitatea renunțării la acele *big deals*; simultan, prețul revistelor, în special al celor foarte solicitate, a continuat să crească, atât cu inflația cât și prin acea rată anuală impusă de marii editori; nu același lucru s-a întâmplat cu bugetele consorțiilor/bibliotecilor care au crescut moderat, au stagnat sau chiar au scăzut, ceea ce a condus la situația menționată ca fiind *criza serialelor*.

Discuțiile tensionate dintre universitățile care abonează, dar furnizează și producție științifică, și editori, din cauza percepției unor taxe de publicare a articolului în OA și, ulterior, de obținere de venituri din abonamente pentru revistele hibride sau cele tradiționale, a condus la politici de discount-uri la publicare pentru autorii proveniți din instituții care abonează o *revistă hibridă* relevantă.

Deși se presupune că există interese în menținerea *status quo*-ului pieței de abonamente curente, mulți editori au recunoscut că OA poate duce la o diseminare mai largă, maximizând prezența în mediul informațional de profil, la o mai mare vizibilitate și la factori de impact ai revistelor mai ridicați, datorți citărilor articolelor lor. Cu toate acestea, revistele OA s-au confruntat cu provocarea de a adopta un model de finanțare în vederea supraviețuirii, existând mai multe modele pentru o astfel de publicare, care diferă în ceea ce privește tipul de acces la conținut, păstrarea drepturilor de autor și tipul de finanțare. Aceste modele includ reviste în OA gratuite pentru autori și pentru cititori; reviste în OA gratuite pentru autori și cititori în versiunea online, dar presupun plata unui abonament pentru versiunea tipărită; reviste în OA – *autorul plătește*; sisteme hibride – OA la un anumit conținut; reviste cu OA la conținut după o perioadă de embargo (fig. 5).

În ultimii ani, mulți editori au realizat demersuri pentru extinderea numărului de reviste în OA (complet sau hibride). Au fost selectate, de asemenea, revistele de succes *mega-OA*, implicate fiind PLoS ONE (Public Library of Science) și Scientific Reports (Nature Publishing Group), iar acestea au avut un impact pozitiv asupra credibilității publicațiilor în OA cu *peer reviewed*.

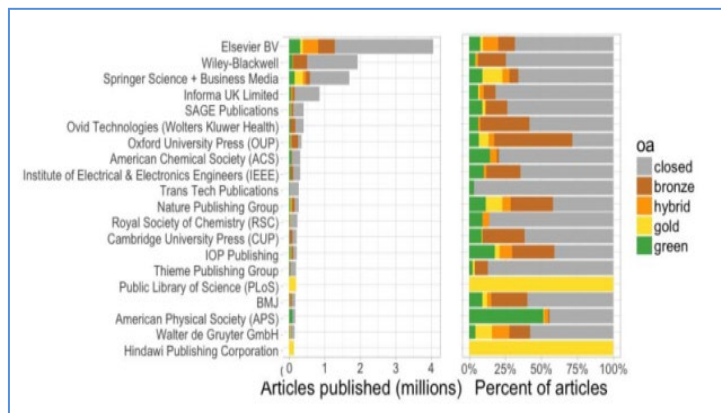


Fig. 5 Principalii editori internaționali - modele de publicare în OA (2017)

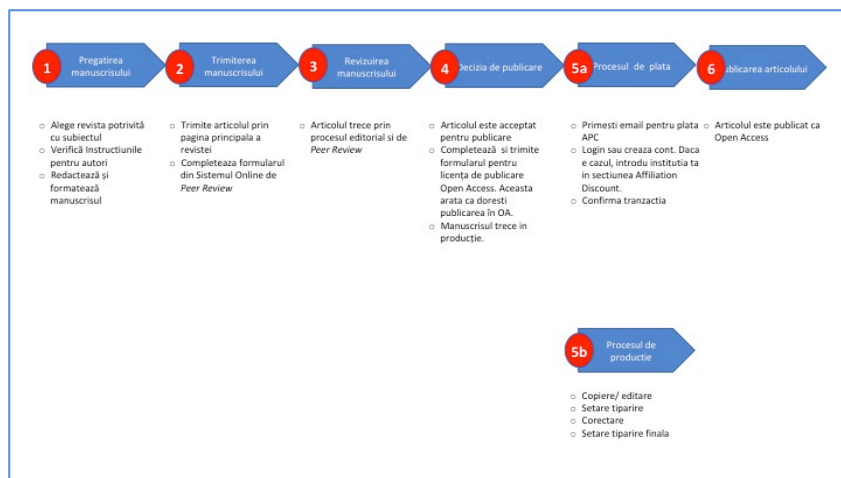


Fig. 6 Etape ale publicării în OA la editurile care o susțin

Mai multe edituri au încheiat un număr de acorduri *citește și publică* pentru a stabili modul și condițiile de publicare în OA pentru articolele științifice rezultate din finanțarea cercetărilor din bani publici.

Dacă un autor publică în OA, ca parte a unui acord *citește și publică (read and publish)*, el nu este automat scutit de plata APC. APC-urile pentru autorii din instituțiile afiliate, care doresc să publice în reviste hibride sau integral OA, depind de termenii acordului. Sub termenul *citește*, instituțiilor care au încheiat un acord (afiliate) li se acordă dreptul de a accesa titlurile abonate. Componenta *publică* se referă la APC-uri.

Fenomenul open access în România reflectat în bazele de date bibliometrice (Web of Science and Scopus) și în Directory of Open Science Journals (DOAJ)

Accesarea informațiilor referitoare la documentele publicate în OA disponibile în bazele de date bibliometrice au reliefat, la nivelul lunii aprilie 2019, următoarele rezultate pentru România și autorii români:

SCOPUS – din totalul de 137.514 documente indexate, datând din perioada 2010-2019, 22.593 documente sunt publicate în OA, ceea ce reprezintă 16,4% (fig. 7).

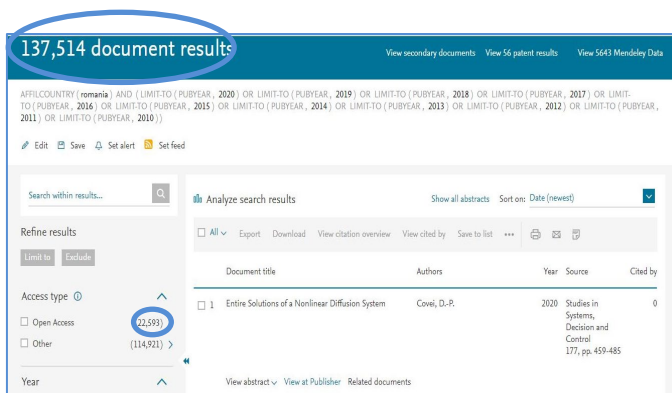


Fig. 7 România. Scopus 2010-2019

Analiza dinamicii publicării în OA, raportat la totalul documentelor indexate, pentru perioada analizată, a indicat un minimum în 2010 (11.307, 9,67%) și un maximum în 2017 (16.378, 11,90%).

Examinarea afilierii instituționale a autorilor ale căror articole sunt indexate în Scopus, în aceeași perioadă, a condus la următoarea ierarhie (fig. 8): Universitatea *Politehnica* din București (UPB) -12.76%, Universitatea din București (UB) -7.45%, Universitatea *Babeș Bolyai* din Cluj Napoca (UBB) - 7.32%, Universitatea Tehnică din Cluj Napoca (UTCN) - 5.15%, Universitatea de Medicină și Farmacie *Carol Davilla* din București (UMFB) - 4.83%, Academia Română (AR) - 4.82%, Universitatea Tehnică din Iași (UTI) - 4.69% ș.a.m.d.

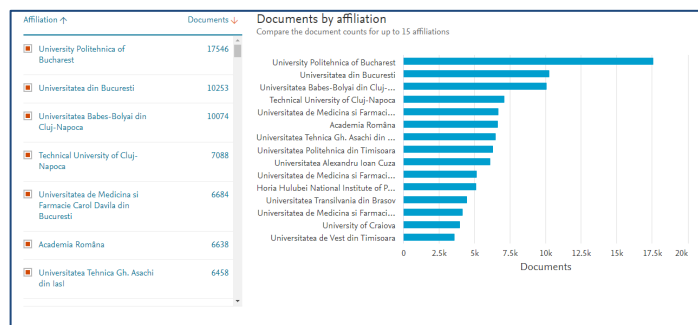


Fig. 8 Scopus – Publicare globală per instituții 2010-2019

În ceea ce privește evoluția numărului de documente în OA (un total de 22.593), acesta a crescut de la un minimum de 4,10% (în 2010), la un maximum de 18,13% (în 2018).

Analiza afilierii instituționale a autorilor celor 22.593 documente în OA situează pe locul I Institutul de Fizică și Inginerie Nucleară *Horia Hulubei* (IFIN HH), urmat de UPB, UBB, UB, UMFB, Universitatea de Medicină și Farmacie *Iuliu Hațieganu* din Cluj (UMFCJ), Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) ș.a.m.d. (fig. 9).

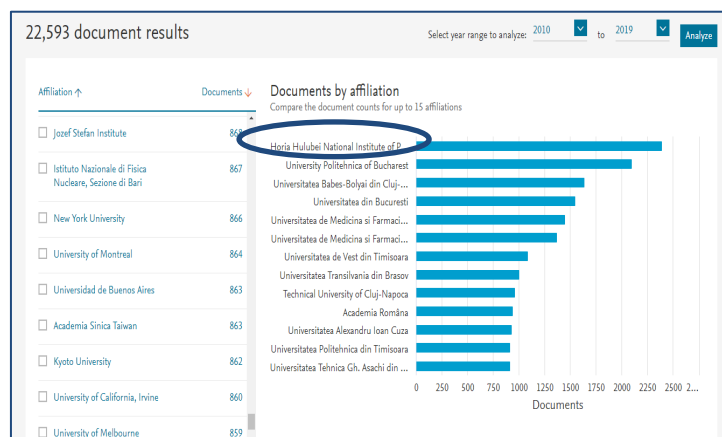


Fig. 9 Publicare în OA per instituții 2010-2019

Web of Science – autorii din România se regăesc în WoS cu un total de 148.914 documente indexate, datând din perioada 2010-2019 (fig. 10), cu un minimum de 9,10%, în 2011, și un maximum de 13.63%, în 2015.

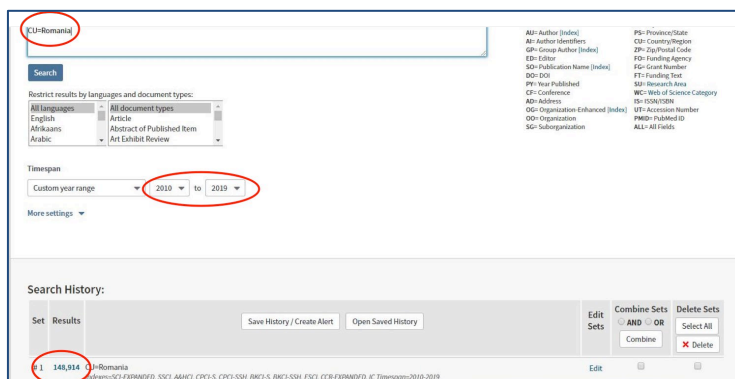


Fig. 10 România. Web of Science 2010-2019

Din totalul de 148.914 documente datând din perioada 2010-2019, 32.444 sunt publicate în OA, ceea ce reprezintă 21,8% (fig. 11).

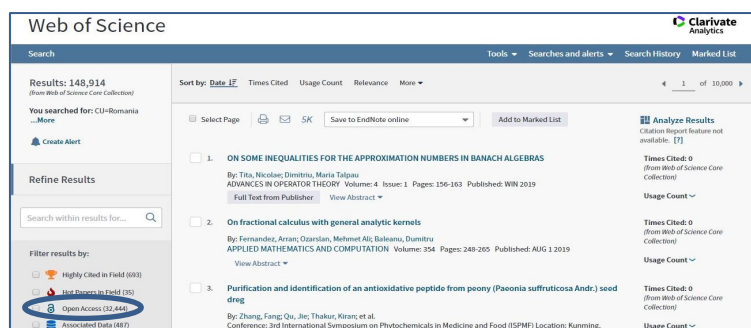


Fig. 11 Web of Science. Publicare în OA 2010-2019

Cele 32.444 documente publicate în OA aparțin următoarelor domenii științifice: *cercetare în educație – cercetare în educație, economie, fizică – câmpuri de particule, știința materialelor – multidisciplinar, matematică, științele mediului, științe sociale – interdisciplinar, matematică aplicată, business, afaceri – finanțe* (fig. 12). Așadar, primele 10 poziții în ierarhia domeniilor de publicare în OA ale autorilor români sunt ocupate de cele provenite din zona științelor exacte și sociale.

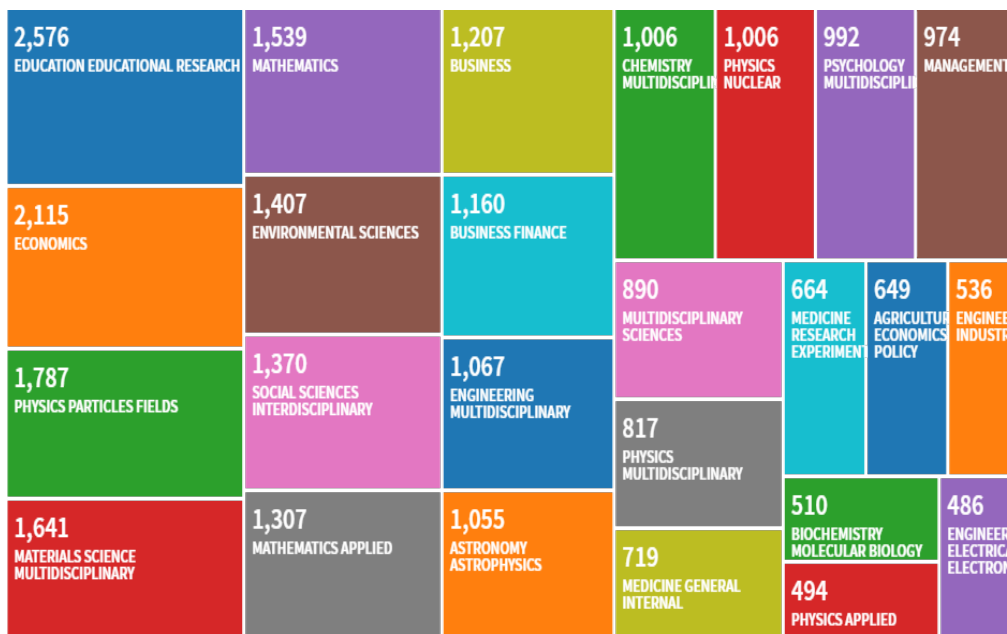


Fig. 12 Web of Science – Romania – 2010-2019 –32.444 documente în OA, în funcție de disciplină

În ceea ce privește evoluția numărului de documente în OA (un total de 32.444), acesta a crescut de la un minimum de 4,30% (în 2010), la un maximum de 16,73% (în 2017). De remarcă că ambele baze de date bibliometrice au confirmat, pentru perioada analizată, date comparabile, dvedind corectitudinea rezultatelor.

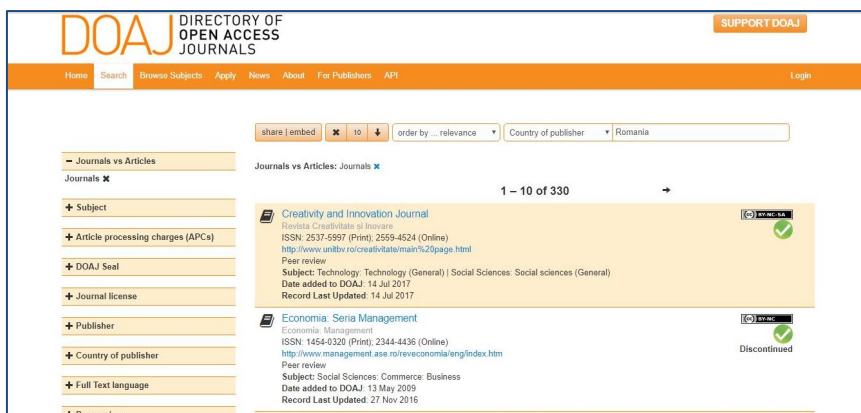


Fig. 13 Reviste românești în DOAJ

Revistele românești sunt prezente în număr de 330 în DOAJ (fig. 13), reprezentând peste 63.000 articole (fig. 14). Din păcate, analiza individuală a informațiilor referitoare la aceste publicații a reliefat faptul că pentru multe dintre titluri înregistrarea nu este actualizată.

The screenshot shows the DOAJ website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Search', 'Browse Subjects', 'Apply', 'News', 'About', 'For Publishers', 'API', and 'Login'. A 'SUPPORT DOAJ' button is in the top right. Below the navigation bar, there are search filters: 'share | embed', '10' items per page, 'order by: relevance', and 'Country of publisher: Romania'. On the left, there is a sidebar with filters for 'Articles', 'Subject', 'Journal title', 'DOAJ Seal', 'Journal license', 'Publisher', 'Full Text language', and 'Year of publication'. The main content area shows a list of articles under the heading 'Journals vs Articles: Articles'. The first article is 'Semantic Business Intelligence - a New Generation of Business Intelligence' by Dinu AIRINEI, Dora-Arca BERTA, published in 'Informatică economică' in 2012. Other articles include 'Index of Relative Importance of the Dietary Proportions of Sloth Bear' and 'Evaluation and monitoring of the satisfaction of meat and meat products consumers'.

Fig.14 Articole științifice ale autorilor români în DOAJ

Un exemplu de bune practici este „Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării” (RRBSI) = „Romanian Journal of Library and Information Science”, revista asociației profesioniștilor în științele informării din România (fig.15, 16).

The screenshot shows the DOAJ website interface with search results for 'Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării'. The search criteria are 'Subject: Bibliography. Library science. Information resources' and 'Country of publisher: Romania'. The results show 1-3 of 3 journals. The first journal is 'Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării' (Romanian Journal of Library and Information Science), which is circled in blue. Its details include ISSN: 1841-1940 (Print), 2693-9430 (Online), URL: http://www.rbsi.ro, Double blind peer review, Subject: Bibliography. Library science. Information resources, Date added to DOAJ: 13 Apr 2016, and Record Last Updated: 27 Feb 2019. The second journal is 'Studii de Biblioteconomie și Știința Informării' (Library and Information Science Research), with ISSN: 1453-5386 (Print), 2392-8107 (Online), URL: http://www.lisr.ro, Double blind peer review, Subject: Bibliography. Library science. Information resources, Date added to DOAJ: 15 May 2013, and Record Last Updated: 10 Apr 2017.

Fig.15 „Revista Română de Biblioteconomie și Știința Informării”/ „Romanian Journal of Library and Information Science” în DOAJ



Fig. 16 Prezentarea RRBSI în DOAJ

RRBSI, revista științifică editată de Asociația Bibliotecarilor din România, este indexată în Central and Eastern European Online Library (CEEOL).

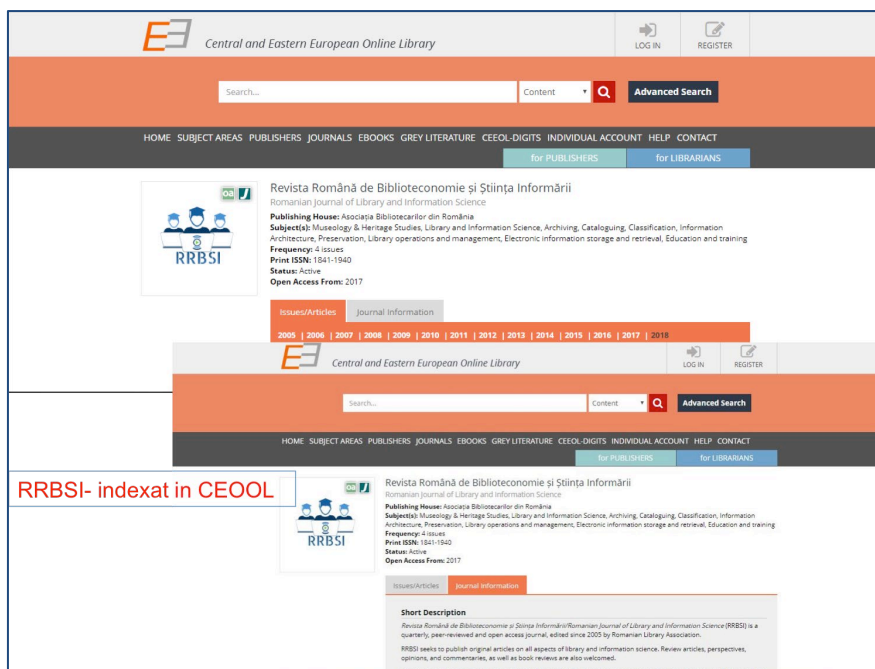


Fig. 17 RRBSI în CEEOL

Rolul bibliotecilor în tranziția către OA

Așadar, în prezent OA este considerat a fi o bancă de test potrivită pentru OS, dar presupune costuri dificil de evaluat și de acoperit, neexistând încă o alternativă clară a *modelului de business*. Este însă unanim acceptat că bibliotecile joacă un rol important în introducerea și dezvoltarea conceptului, dar reușita depinde de creșterea cooperării și a infrastructurilor comune.

Mediul științific și bibliotecile implicate parcurg un moment de tranziție, aflându-se în mijlocul unei mari schimbări, când accesul la literatura științifică presupune:

- mai mult cost (se plătește atât pentru *a citi* cât și pentru *a publica*),
- schimbări în *status quo* (există *perdanti și câștigători*),
- acceptarea ideii că alternativele nu sunt ușor de construit.

Rolul determinant în trecerea către OA revine bibliotecilor universitare și celor specializate, în cadrul institutelor de cercetare, care vor trebui:

- să-și instruiască personalul în operarea cu noțiunile OA, pentru identificarea și integrarea resurselor de informare OA în cele pe care biblioteca le oferă utilizatorilor săi;

- să introducă, în structura programelor de educație a utilizatorilor (*information literacy*), noțiuni de OA și să prezinte resursele de interes, în funcție de profilul utilizatorilor;

- să contribuie la promovarea și la conștientizarea, de către potențialii finanțatori, a importanței publicării în OA a rezultatelor cercetărilor din instituția proprie (*green OA* - constituirea de depozite instituționale);

- să promoveze, în fața comunității științifice din instituție, alternativa pe care o reprezintă publicarea în OA, inclusiv modele concrete oferite de marile edituri;

- să acorde asistență autorilor neexperimentați în efortul de a identifica revista potrivită de publicare în OA, de a redacta lucrări științifice care vor fi supuse recenzării, în funcție de specialitate, prezentând exigențele fiecărui editor;

- să se implice în proiectarea inițiativelor privind OA derulate în cadrul instituției (elaborarea politicilor referitoare la *gold OA* și *green OA* –managementul depozitului instituțional de literatură științifică). Implicarea în dezvoltarea depozitelor instituționale presupune identificarea rezultatelor cercetării științifice ale comunității academice din instituție care pot fi publicate în *green OA* (cunoașterea producției științifice, a eventualelor embargouri, explicarea avantajelor depozitului – creșterea vizibilității și a numărului de citări, realizarea demersurilor pentru găzduirea în depozit, manevrarea metadatelor etc.) și determinarea impactului acestui mod de publicare (prin alegerea unor metrici și evaluarea consultării);

- să furnizeze consultanță cu privire la copyright (de exemplu, utilizarea licențelor Creative Commons – CC BY, CC SA, CC NC, CC ND) pentru autorii care publică în OA;

- să se implice în construirea cadrului necesar pentru gestionarea plata taxelor de procesare (APC), prin managementul unor proiecte care să permită plata APC, finanțate

național sau european, prin identificarea unor surse alternative de finanțare, inclusiv veniturile proprii ale instituției.

În activitatea lor viitoare, bibliotecile/consorțiile trebuie să se bazeze, de asemenea, pe cele cinci principii propuse de LIBER, atunci când negociază accesul deschis editorii (<https://libereurope.eu/blog/2017/09/07/open-access-five-principles-for-negotiations-with-publishers/>):

1. Licențierea și accesul deschis merg *mână în mână*
2. Dacă nu există acces deschis, nu există creștere a prețurilor
3. Transparență în ofertele de licențiere
4. Menținerea accesului durabil
5. Rapoartele de utilizare ar trebui să includă accesul deschis.

Principiile se bazează pe experiențele bibliotecilor LIBER din ultimii doi ani și urmăresc să ghideze bibliotecile/consorțiile pe măsură ce trec de la modelul *cititorul plătește* (licență, abonament) la modelul de *autorul plătește*, bazat pe APC-uri. Astfel, prin aplicarea acestor principii, bibliotecile/consorțiile sunt încurajate să facă trecerea de la plata accesului la informații la organizarea costurilor de publicare pentru cercetătorii lor.

Unul dintre cele mai noi documente elaborate în cadrul UE prezintă viziunea pentru viitorul publicării și comunicării academice, dezvoltată de Grupul de experți al European University Association (EUA), și presupune:

- Maximizarea accesibilității resurselor;
- Maximizarea capacității de utilizare a resurselor;
- Susținerea unei game extinse de contribuții academice;
- Infrastructură distribuită și deschisă;
- Echitate, diversitate și incluziune;
- Construirea comunității;
- Promovarea cercetării de înaltă calitate și a integrității sale;
- Facilitarea evaluării;
- Promovarea flexibilității și inovării;
- Eficiența costurilor.

Concluzii

Știința deschisă și component ei – accesul deschis – permite utilizatorilor finali să genereze idei, să determine stabilirea de relații și oferirea de servicii prin facilitarea unor noi modele de lucru și de realizare a cercetărilor. OS afectează ciclul de realizare a cercetărilor – de la selectarea subiectelor de cercetare, la modul lor de efectuare, la utilizarea și reutilizarea datelor de cercetare – precum și actorii și activitățile implicate, reorientând activitatea de publicare a rezultatelor cercetării de la „cât mai rapid posibilă publicare” spre un „cât mai devreme posibil schimb de cunoștințe”.

A apărut întrebarea dacă problemele identificate și altele care ar putea apărea în dezvoltarea OA fac imposibilă dezvoltarea acestuia? Iar răspunsul (aproape) unanim a fost *nu*, deoarece modelul tradițional de comunicare științifică este perceput ca fiind

depășit din punct de vedere tehnologic, costisitor din punct de vedere economic și slab funcțional. În prezent, se recunoaște că este necesară trecerea la OA, iar dezvoltarea acestui model necesită *susținere, finanțare și consens*.

În ceea ce privește rolul structurilor info-documentare în peisajul OS-OA-OD, primul pas în reproiectarea implicării bibliotecilor academice este de a determina activitățile la care trebuie să se angajeze. Pe măsură ce acest lucru se întâmplă, ar trebui să se recunoască că scopul nu este de a *salva* biblioteca în forma ei tradițională. Trebuie gândită, mai degrabă, furnizarea unui produs sau a unui serviciu care ajută studenții și corpul academic să-și desfășoare mai eficient, mai simplu și mai accesibil cercetarea științifică. Dacă biblioteca dorește să ofere *valoare*, trebuie să găsească acele activități/servicii/produse informaționale pe care doar ea le poate face, care nu pot fi realizate mai eficient de altcineva. Dacă nu le identifică pe acestea, nu are motive întemeiate să existe. Din fericire, există astfel de servicii, iar bibliotecile și specialiștii ei sunt poziționați în mod unic pentru a le face; majoritatea sunt, însă, diferite de cele pe care le-au făcut în trecut.

Referințe bibliografice

- Anglada, Lluís. 2019. *Are libraries sustainable in a world of free, networked, digital information?*. AnkosLink Conference, Antalya, April 2-5.
- Bosch, Stephen, Albee, Barbara, Romaine, Sion. 2019. *Deal or Not Deal*, Periodicals Price: Survey 2019, April 4.
- European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. 2016. *Open innovation, open science, open to the world – A vision for the future*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Lewis, David W. 2016. *Reimagining the Academic Library*. London: Rowman & Littlefield Publishers.
- Oberlander, Anja, Reimer, Torsten. 2019. *Open Access and the Library*. Basel: MDPI.
- Sauber, Peter. 2012. *Open access*. Cambridge, MA: MIT Press.

Webografie

- <http://dx.doi.org/10.2777/061652>, ultima accesare la 16 ianuarie 2020.
- <https://www.libraryjournal.com/?detailStory=Deal-or-No-Deal-Periodicals-Price-Survey-2019>, ultima accesare la 16 ianuarie 2020.
- <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/open-https://www.slideshare.net/Acceso2/introduction-to-open-science>, ultima accesare la 6 ianuarie 2020.
- <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75210>, ultima accesare la 16 ianuarie 2020.
- http://www.vlada.si/en/media_room/government_press_releases/press_release/article/national_strategy_of_open_access_to_scientific_publications_and_research_data_55387/, ultima accesare la 4 ianuarie 2020.
- <https://dre.pt/pesquisa/-/search/74094659/details/maximized>, ultima accesare la 10 ianuarie 2020.
- https://www.openscience.nl/binaries/content/assets/subsites-evenementen/open-science/national_plan_open_science_the_netherlands_february_2017_en_.pdf, ultima accesare la 10 ianuarie 2020.
- https://libereurope.eu/wp-content/uploads/2018/07/SO_A4_2018_05-EN_print.pdf, ultima accesare la 15 ianuarie 2020.
- <https://www.openaire.eu/public-documents?id=911&task=document.viewdoc>, ultima accesare la 15 ianuarie 2020.
- <http://www.tubitak.gov.tr/en/news/tubitak-open-science-policy>, ultima accesare la 16 ianuarie 2020

<https://libereurope.eu/blog/2017/09/07/open-access-five-principles-for-negotiations-with-publishers/>,
ultima accesare la 15 ianuarie 2020.

www.scopus.com.

www.webofknowledge.com.

<https://doaj.org/>.