Cunoașterea între bun public și logica profitului: rolul pirateriei în dezvoltarea cercetării științifice din România postcomunistă

Valer Simion COSMA
Lucian Blaga University of Sibiu
Corresponding author emails: simion.cosma@ulbsibiu.ro

Knowledge Between Public Good and the Logic of Profit: The Role of Piracy in the Development of Scientific Research in Post-communist Romania

Abstract: The significant increase in the costs of accessing scholarly resources as a result of what many authors have termed the "oligopolization of the academic market" means that despite the overabundance of scholarly resources and simplified access in the context of the digital revolution, access to scholarly literature is severely restricted for financial reasons. In these circumstances, piracy appears to be a weapon of the weak and a movement that tilts the balance towards individuals with less access to academic resources. In the case of Romania, piracy is a practice to which many academics have resorted, which has contributed significantly to improving the gap in access to scientific literature in relation to the major Western academic centers. This article briefly outlines the process of commoditization of scholarly publishing and examines the role of academic piracy in bridging the gap in access to scholarly literature and the reasons why researchers resort to it.

Keywords: Piracy, oligopol, research, Open Access, semi-periphery.

Citation suggestion: Cosma, Valer Simion. "Cunoașterea între bun public și logica profitului: rolul pirateriei în dezvoltarea cercetării științifice din România postcomunistă." *Transilvania*, no. 10(2024): 6-22. https://doi.org/10.51391/trva.2024.10.02

Introducere

În ultimele decenii, mediul academic internațional și cercetarea științifică au suferit o serie de transformări profunde pe coordonatele filosofiei de business și a profitabilizării. Profitul (în sensul obținerii și maximizării) a devenit una din rațiunile fundamentale care structurează și modelează cercetarea științifică, piața editorială și accesul la resurse documentare.[1] Cu variații considerabile de la un domeniu la altul, tot mai multe dintre publicațiile științifice de prestigiu au fost achiziționate de granzi precum Elsevier sau Francis & Taylor, într-un proces de consolidare a unor hegemonii cu iz de monopol și de construire a unor mecanisme de extragere a unor profituri/rente consistente. În plus, aceste mecanisme influențează masiv producția științifică și accesul și ascensiunea în mediul academic. Subscripțiile plătite de bibliotecile universitare și diferite instituții de cercetare au crescut constant în ultimele decenii, în pofida reducerii costurilor de publicare în contextul revoluției digitale, ajungându-se la situații în care reprezentanți ai unor universități prestigioase și dispunând de bugete

1.Adriana Stan, Cosmin Borza, „Deetatization of Culture, Privatization of Politics. The Case of the Publishing Houses in Postcommunist Romania", *Studia Politica. Romanian Political Science Review*, nr. 3 (2020); Bogdan Vătavu, „Making Sense of Bookster: A Commercial Rental Library and Public Libraries in Romanian Capitalist Realism", *Revista Transilvania*, nr. 9 (2023).

colosale, precum Harvard, să protesteze denunțându-le ca fiind prohibitive.[2]

Situația este cu atât mai complicată pe măsură ce ne îndepărtăm de marile centre universitare mondiale, înspre universitățile și institutele de cercetare din periferia și semi-periferia globală. În cazul României, dacă până la căderea regimului comunist accesul la literatura de specialitate era puternic limitat în primul rând din considerente de ordin politic, geopolitic și ideologic, în perioada postcomunistă accesul a fost limitat în primul rând de considerente de ordin financiar, logistic și tehnologic. Deplasările în străinătate, mai lungi sau mai scurte, au constituit pentru mulți cercetători oportunități esențiale de accesare a literaturii recente pe domeniile și subiectele studiate, poveștile despre geamantanele cu cărți și copii xerox devenind o parte esențială a folclorului universitar până târziu după anul 2000. Racordarea României la transformările digitale din ultimele decenii a facilitat o mai bună integrare pe piața mondială a cunoașterii și un proces de recuperare accelerată a accesului la resurse de specialitate, în special după integrarea în Uniunea Europeană (2007) și dezvoltarea segmentului de cercetare în direcția achiziției de către bibliotecile universitare și central-universitare a unor abonamente la baze de date prestigioase. Pe de altă parte însă, așa cum îmi propun să demonstrez în această lucrare, o pondere fundamentală în ameliorarea decalajelor în privința accesului la literatura de specialitate a reprezentat-o și o reprezintă pirateria, cele mai cunoscute platforme de profil fiind *LibGen* și *Sci-Hub*.

Recursul la piraterie pentru a descărca articole și cărți de specialitate a devenit un fenomen global, întâlnit atât în țările foarte dezvoltate, cât și în țările încadrabile dintr-o perspectivă Wallersteiniană periferiei și semi-periferiei globale. Un articol[3] publicat în 2016 în revista *Science*, la 5 ani după apariția *Sci-Hub*, răspundea încă din titlu la întrebarea cine descarcă articole piratate, răspunsul fiind: toată lumea. Articolul prezintă date furnizate de Alexandra Elbakyan, creatoarea platformei *Sci-Hub*, valabile la nivelul anului 2015. După cum se poate observa și din graficele de mai jos, deși țări ca Iran, India și China conduc detașat în topul descărcărilor, cu 2, 6 milioane, 3,4 și 4.4 milioane de descărcări, se recurge la piraterie pe tot globul, inclusiv în statele cu centre universitare de prestigiu și cu biblioteci renumite pentru cantitatea și calitatea resurselor puse la dispoziție utilizatorilor.

După cum probează o cercetare realizată asupra comunității studențești din Africa de Sud, motivele invocate de cei care recurg la această practică sunt cât se poate de pragmatice, chiar dacă în unele cazuri îmbracă un aer de frondă și tușe ideologice. Tinerii studenți și cercetători au nevoie de articole și cărți pentru lucrările lor și nu-și permit costurile de achiziție ale acestora. Aceștia consideră imoral ca resursele necesare educării să fie la costuri prohibitive și ca lucrările științifice care au fost realizate din fonduri publice să fie comercializate la prețuri exorbitante de către entități private.[4] În același registru, un text publicat de către cercetătorul Georg Fischer subliniază creșterea considerabilă a pirateriei în contextul restricțiilor impuse în perioada pandemiei Covid-19, când foarte mulți studenți și cercetători nu au mai avut acces la bibliotecile universitare. În 2020, conform autorului, împrumuturile bibliotecilor universitare din Germania au avut parte de un declin de 25%. Faptul că platforme precum Sci-Hub sau LibGen oferă acces rapid, instant, la multe din publicațiile căutate, fără necesitatea logării sau alte proceduri specifice bazelor de date puse la dispoziție de biblioteci în virtutea abonamentelor plătite corporațiilor care le gestionează, a făcut ca inclusiv în perioada post pandemică acestea să fie foarte utilizate.[5] Acest fenomen este descris de cercetătorii din domeniul organizațional ca fiind o „ilegalitate utilă", prin aceasta înțelegând „diferitele practici, strategii și mecanisme care sunt ilegitime sau ilegale, dar foarte necesare pentru a menține o organizație în funcțiune și a-i oferi flexibilitate în aplicarea regulilor formale".[6]

În lucrarea de față îmi propun să explorez și să analizez rolul pirateriei în muncile de cercetare ale cercetătorilor din România, urmărind atât evaluarea ponderii acestei practici în procesul de obținere a resurselor necesare, cât și cartografierea motivelor principale care stau în spatele acestei acțiuni. Pe de altă parte, încerc să evaluez rolul pirateriei și a unor platforme de profil în ameliorarea decalajului

2. Justin Norrie, „Harvard: Journal subscription fees are prohibitive", *The Conversation*, 24 Aprilie, 2012. https://theconversation.com/harvard-journal-subscription-fees-are-prohibitive-6659.
3. John Bohannon, „Who's downloading pirated papers? Everyone", *Science* 352, nr. 6286 (29 Aprilie 2016). https://www.science.org/doi/10.1126/science.352.6285.508.
4. Laura Czerniewicz, „Students practices in copyright culture: accessing learning resources", *Learning, Media and Technology* 42, nr. 2 (2017): 171-184.
5. Georg Fischer, „Academic Piracy", *Strukturwandel Des Eigentums*, 19 ianuarie 2022. https://sfb294-eigentum.de/en/blog/academic-piracy/.
6. Fischer, „Academic Piracy".

privind accesul la lucrări de specialitate și în dezvoltarea cercetării în România în ultimele două decenii. Ipoteza de la care pornesc este că, din perspectiva accesului la cunoaștere și resurse de specialitate, pirateria a jucat și joacă un rol mult mai mare decât accesul facilitat prin intermediul abonamentelor la publicații periodice și baze de date contractate de către bibliotecile universitare și alte instituții, precum și față de achizițiile de carte străină devenite posibile în contextul unor granturi sau burse, naționale și internaționale.

Trebuie să menționez din start că lucrarea pornește de la experiența personală în ceea ce a însemnat obținerea unor articole și cărți necesare în muncile de cercetare în care am fost implicat în ultimii 15 ani. De la xeroxarea unor cărți împrumutate sau copierea unor copii xerox, până la achiziția de carte străină în contextul diferitelor deplasări internaționale și explozia accesului la resurse după 2010, în contextul familiarizării cu o serie de platforme care puneau la dispoziție articole și cărți piratate, consider experiența mea relevantă pentru peisajul academic autohton, cu atât mai mult cu cât accesul la resurse a reprezentat un subiect constant discutat și disecat cu numeroși colegi de breaslă din domenii foarte variate și cu experiențe similare.

În consecință, una din principalele metode utilizate în acest demers este autoetnografia. Spre deosebire de etnografie, metodă fundamentală în cercetarea antropologică, „autoetnografia se distinge prin modul său de scriere explicit autoreferențial, în care diferența dintre participant și observator este estompată și chiar ignorată, iar textul produs se referă explicit la autor. În autoetnografie, există două moduri de conceptualizare a etnografului/autorului: ca etnograf care scrie autobiografic sau ca subiect etnografic care scrie etnografic despre cultura sa."[7] O pondere importantă în economia acestei lucrări o ocupă analiza literaturii secundare, pentru a facilita analiza cazului românesc în contextul mai larg global, urmărind istoricul presei academice și mai ales transformările profunde suferite de mediul universitar și presa academică după al doilea război mondial și în contextul revoluției digitale din ultimele decenii. Această analiză a literaturii secundare urmărește și explicarea procesului de transformarea a cercetării și a mediului academic sub impactul unor rațiuni de business, care au subordonat imperativului maximizării profitului scopul tradițional al cercetării și diseminării rezultatelor, anume slujirea societății și a interesului public. În completare, explorarea blogosferei, a unor forumuri și platforme care vizează popularizarea cercetării și dezbaterea unor chestiuni specifice muncii de cercetare și mediului academic, furnizează numeroase materiale în care autori din mediul academic sau jurnaliști își prezintă experiențele și perspectivele privitoare la pirateria academică și îngreunarea accesului la resurse de specialitate din cauza costurilor prohibitive. Nu în ultimul rând, pentru examinarea cazului românesc am recurs la un chestionar pentru culegerea unor date necesare pentru a înțelege perspectivele cercetătorilor români asupra pirateriei și a modurilor în care aceștia resimt transformarea din ultimele decenii a cercetării într-o veritabilă industrie angrenată în logica financiarizării și extragerii de rente cât mai consistente.

Apariția și evoluția periodicelor academice în epoca modernă

Pe lângă transformările de ordin politic, economic, social și cultural, nașterea lumii moderne a implicat și o transformare profundă în planul organizării cunoașterii, ducând la dezvoltarea din mitologie și filosofie a științei ca efort continuu de înțelegere și explicare a lumii și a oamenilor.[8] Termenul Știință provine din latinescul *Scientia*, care însemna cunoaștere, iar în secolele XVII-XVIII ajunge să însemne cunoaștere sistematică. Din secolul al XIX-lea, sensul devine tot mai restrâns, vizând o cunoaștere verificabilă, demonstrabilă, o cunoaștere generată de oamenii de știință și care se diferențiază de cunoașterea comună, de zi cu zi.[9] O parte importantă din acest proces de organizare a cunoașterii și dezvoltare a științei moderne a reprezentat-o apariția revistelor științifice. Primele două reviste științifice au apărut în același an, în 1665, la diferență de 60 de zile una de alta. Este vorba de *Journal de Sçavans*, apărut la Paris, la inițiativa lui Jean Baptiste Colber, ministru de finanțe al regelui Ludovic al XIV-

7. Kathryn Besio, „Autoethnography", în *International Encyclopedia of Human Geography*, ed. Rob Kitchin, Nigel Thrift, (Amsterdam: Elsevier, 2009), 240.

8. Giovanni Alliota et al., „The history of science: defending epistemology with new technologies", *American Journal of Nephrology* 19, nr. 2 (1999): 340.

9. Asghar Ghasemi et al., „Scientific Publishing in Biomedicine: A Brief History of Scientific Journals", *International Journal of Endocrinology and Metabolism* 21, nr. 1 (2023): 1.

lea[10] și *Philosophical Transactions* editat de Societatea Regală din Londra (Royal Society of London). Aceste publicații au fost fondate cu intenția de a contribui la dezvoltarea cunoașterii științifice prin valorificarea rezultatelor colegilor din branșă și de a evita duplicarea rezultatelor, stabilind principiile priorității științifice și al peer review-ului.[11]

Pe de altă parte, apariția acestor reviste are de-a face și cu efortul unora dintre societățile de cultură și științifice de a face cunoașterea publică, în siajul unor mișcări și transformări culturale declanșate de reforma religioasă și apariția tiparului.[12] Avem de-a face cu o perioadă a clasificărilor și ordonărilor, a inventării disciplinelor și a eforturilor de cartografiere a lumii și organizare sintetică a cunoașterii în enciclopedii, biblioteci, muzee și alte instituții.[13] Ideea că știința, cunoașterea și cultura trebuie puse în slujba societății se dezvoltă în acest context și fundamentează pentru secole inclusiv modul de funcționare a publicațiilor științifice editate de diverse societăți științifice și funcționând multă vreme într-un regim filantropic în ceea ce privește finanțarea costurilor.

Pe de altă parte, oricât de ambițioasă și generoasă era viziunea unor astfel de societăți, precum Societatea Regală, care urmăreau să facă accesibilă societății Cunoașterea și Știința dincolo de membri care participau la întâlniri și dezbateri, circulația revistelor/jurnalelor era destul de restrânsă, inclusiv în rândul oamenilor de știință.[14] Evoluția tehnologiei, atât în privința tiparului, cât și a mijloacelor de transport și mai apoi comunicare, va extinde semnificativ impactul revistelor științifice și va contribui la dezvoltarea și consolidarea statutului societăților științifice, în strânsă legătură cu dezvoltarea mediului universitar și academic. Secolul al XIX-lea reprezintă o perioadă de dezvoltare accelerată a științei și implicit a publicațiilor periodice științifice, ajungându-se la aproximativ 10 000 de astfel de periodice la sfârșitul secolului, în condițiile în care secolul în cauză debuta cu aproximativ 100 de periodice științifice existente în toată lumea.[15] După o perioadă de coexistență cu alte mijloace de diseminare a descoperirilor științifice și a rezultatelor cercetărilor din domeniu, precum corespondența, monografiile și tratatele, revistele științifice se impun la începutul secolului al XX-lea ca fiind cele mai rapide și convenabile mijloace, pentru ca în secolul al XX-lea să-și consolideze poziția, în special în științele naturale și medicale.[16]

Explorarea istoriei periodicelor științifice contribuie într-o manieră decisivă la înțelegerea modurilor în care s-a profesionalizat știința și s-au dezvoltat o serie de practici științifice care au devenit dominante în ultimele două secole, deschizând în același timp posibilități generoase de chestionare a modurilor în care s-a construit știința în sine și cum au contribuit periodicele științifice la crearea și menținerea comunităților științifice, la producerea și diseminarea cunoașterii științifice,[17] la specializarea continuă a muncii de cercetare și la delimitarea tot mai fermă de știința/cunoașterea populară.[18] Pe de altă parte, evoluția periodicelor științifice este puternic influențată de evoluția capitalismului ca sistem economic aflat în plină expansiune în ultimele trei secole, precum și de schimbările de ordin politic și geopolitic. În epoca victoriană, deși majoritatea periodicelor științifice erau inițiate de societăți științifice, o proporție considerabilă dintre acestea au început să fie publicate de întreprinderi comerciale, acestea dovedindu-se mai eficiente în difuzarea lor. Însă, chiar și în aceste condiții, până la cel de-al doilea război mondial, cele mai multe reviste științifice erau în continuare publicate de societăți științifice.[19]

Boom-ul cercetării și al periodicelor academice în epoca contemporană

Secolul al XX-lea și începutul secolului al XXI-lea reprezintă o altă perioadă de ample și complexe transformări în ceea ce privește cercetarea științifică și evoluția periodicelor științifice. Mobilizarea

10. Aileen Fyfe et al., *A History of Scientifc Journals. Publishing at the Royal Society, 1665-2015* (Londra: UCL Press, 2022), 19.
11. Vincent Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era", *Plos One* 10, nr. 6 (2015). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502.
12. Peter Burke, *O istorie socială a cunoașterii* (Iași: Institutul European, 2004), 126-129.
13. Burke, *O istorie socială,* 130-170.
14.Fyfe et al., *A History of Scientifc Journals,* 217.
15. Sally Shuttleworth și Berris Charnley, „Science Periodicals in the Nineteenth and Twenty-First Centuries", *Notes and Records*, nr. 70, (2016): 297.
16. Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers", 2
17. Shuttleworth & Charnley, „Science Periodicals", 298.
18. Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers", 2
19. Ibid., 2.

cercetării științifice în contextul efortului de război a dus deopotrivă la descoperiri spectaculoase puse în slujba societății și creșterii calității vieții, cât și la susținerea mașinăriei de război și facilitarea unor atrocități fără precedent. Dezvoltarea industriei militare și a capacității de distrugere prin arme nucleare a mers în paralel cu dezvoltarea de arme chimice și biologice folosite în multe din conflictele militare ale secolului al XX-lea, cu consecințe devastatoare asupra combatanților și a populațiilor civile.[20] Prin urmare, nu au lipsit interogațiile de ordin etic despre rolul cercetării științifice și responsabilitatea morală a cercetătorilor și a mediului academic.

În contextul creșterii constante a mizei militare și politice în perioada Războiului Rece, cercetarea științifică și implicit rețelele de periodice aferente au cunoscut o creștere semnificativă a investițiilor financiare făcute în special de marile puteri.[21] Știința și tehnologia capătă un rol proeminent în condițiile dezvoltării societății postindustriale în perioada postbelică, pe fondul unor descoperiri și transformări radicale: bomba atomică, dezvoltarea în 1946 a primului computer (ENIAC), apariția unei noi relații între guvern și știință în SUA prin înființarea Comisiei pentru Energie Atomică (AEC) și a Fundației Naționale de Științe (NSF), dezvoltarea unor noi tehnici de analiză macroeconomică strâns legate de politicile publice și înființarea în 1946 a Consiliului pentru Consultanță Economică, precum și în contextul unei schimbări culturale profunde la nivelul societăților, în direcția unei noi orientări către viitor bazată pe credința în posibilitățile de a controla schimbările prin știință și tehnică.[22]

De afluența de fonduri publice pentru cercetarea militară și civilă în SUA, Europa și URSS au beneficiat în anii 1950 și 1960 atât laboratoarele, cât și bibliotecile. Această afluență a dus nu numai la creșterea volumului de cercetare publicată, ci și la creșterea considerabilă a publicațiilor și periodicelor achiziționate de către biblioteci pentru a le pune la dispoziția cercetătorilor și publicului. În acest context are loc o altă schimbare majoră, anume transformarea publicării revistelor științifice într-o industrie, direcție care avea să devină dominantă în următoarele decenii, după cum evidențiază o serie de lucrări recente, care cartografiază și analizează critic această mutație profundă și consecințele multiple asupra cercetării și mediului academic din prezent și din trecutul recent.[23]

Reușitele remarcabile ale unor întreprinzători privați – Pergamon Press și Elsevier – intrați în domeniul editorial academic în acest context de afluență financiară și dezvoltare a cercetării, au contribuit substanțial la expansiunea unei piețe internaționale în limba engleză, dar au și perturbat semnificativ contextul în care operau societățile științifice și instituțiile universitare care dominau peisajul editorial academic.[24] Această perturbare a implicat, în primul rând, o explozie a numărului de periodice științifice nou apărute și implicit o presiune pe biblioteci să facă abonamente la cât mai multe dintre acestea. În lucrarea recentă (2023) dedicată istoriei jurnalelor academice pornind de la cazul britanic al Societății Regale, Aileen Fyfe et al., prezintă cazul Bibliotecii Muzeului Științei care la începutul anilor șaizeci trebuia să facă 700 de abonamente la reviste științifice noi în fiecare an, estimându-se la aproximativ 30.000 numărul total al acestora. Conform estimării făcute de Derek de Solla Price în 1963, acestea publicau aproximativ 6 milioane de articole pe an, cu o creștere de jumătate de milion a numărului de articole în fiecare an, ceea ce evidențiază o creștere cantitativă rapidă și exponențială.[25]

Această creștere masivă s-a datorat în primul rând companiilor private angrenate în domeniul

20. Friedrich Frischknecht, „The history of biological warfare", *EMBO Reports*, nr. 4, supliment 1 (2003). http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1326439/; Stefan Riedl, „Biological warfare and bioterrorism: a historical review", *Baylor University Medical Center Proceedings*, Dallas (Texas), vol. 17, nr. 4 (2004). https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1200679/; Brian Palmer, Alex Spelling, „Commemorating a forty year ban on biological warfare", *UCL Mathematical & Physical Sciences*, 31 martie, 2015. (http://www.ucl.ac.uk/mathematical-physical-sciences/maps-news-publication/maps1521/); Josh Wilmoth, „The Horrific Use of Chemical and Biological Weapons in World War I", *Owlcation*, 14 noiembrie, 2014. https://owlcation.com/humanities/The-Gruesome-Military-Tactics-of-World-War-I.

21. Margaret W. Rossiter, „Science and Public Policy since World War II", *Osiris*, vol. 1, nr. 1 (1985): 273-294. https://doi.org/10.1086/368649.

22. Carolyn R. Miller, „Learning from History. World War II and the Culture of High Technology" *Journal of Business and Technical Communication*, vol. 12, nr. 3 (1998): 294.

23. Fyfe et al., *A History of Scientifc Journals,* 475; Camila Guindalini et al, „Taking scientific inventions to market: Mapping the academic entrepreneurship ecosystem", *Technological Forecasting & Social Change* 173 (2021); Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers"*;* Martin Hagve, „The money behind academic publishing", *Tidsskriftet. Den Norske Legeforening*, vol. 140, 17 august, 2020. https://doi.org/10.4045/tidsskr.20.0118.

24. Fyfe et al., *A History of Scientifc Journals*, 475.

25. Ibid., 476.

editorial științific, care erau interesate de extragerea și maximizarea profitului din publicarea lucrărilor științifice, producând o mutație profundă în privința raportării față de această componentă a activității științifice. Companiile private din domeniu, aflate în plină expansiune, deopotrivă în direcția acaparării pieței editoriale existente, cât și în extinderea continuă a ei, au introdus activitatea editorială în logica pieței și a profitabilității, punând presiune inclusiv pe editurile și periodicele universitare sau aparținând de societăți științifice să intre în această logică a rentabilității și profitului, subminând vechea paradigmă non profit, centrată pe ideea de bun public și misiune socială a științei.[26] În cuvintele lui Paul Mason, „înainte, economiștii au pus informația în categoria «bun public»: de exemplu, costul științei era suportat de societate – așa că beneficiul era al tuturor. Dar, în anii 1960, economiștii au început să privească informația ca marfă. În 1962, Kenneth Arrow, un mare specialist în economia convențională, a afirmat că într-o economie de piață, scopul invențiilor este să creeze drepturi de proprietate intelectuală".[27] Odată începută această tranziție către comodificarea cunoașterii și a informației au urmat în timp multe alte transformări ale mediului academic și al bibliotecilor.

Consecințele privatizării pieței editoriale academice

În deceniile următoare, editurile comerciale își consolidează dominația asupra pieței publicațiilor științifice, cărți și reviste științifice deopotrivă, astfel că, așa cum arată Carol Tenopir și Donald W. King într-un articol care examinează piața editorială științifică americană, la mijlocul anilor nouăzeci acestea ajung să posede 40% din reviste, dintre care jumătate sunt încadrate științelor naturale/vieții (*life sciences*) - medicină clinică, biologie etc. - în timp ce societățile științifice/profesionale rămân cu aproximativ un sfert din reviste, care acoperă în procente semnificative toate domeniile științifice, mai puțin științele sociale, cu doar 7% din publicații, în comparație cu științele fizice (chimia, fizica), cu aproape jumătate din reviste. Conform aceluiași studiu, editurile universitare și educaționale aveau 16% din publicații, dintre care aproximativ 70% reprezentau domeniul științelor sociale. Alte edituri aparțin guvernului, laboratoarelor guvernamentale, ONG-urilor și unor companii private (Bell Laboratories), însumând aproximativ 20% din publicații, dintre care 63% sunt reviste din domeniul științelor sociale, publicate cu precădere de ONG-uri și organizații guvernamentale. În comparație situația din anul 1977, procentul revistelor științifice publicate de societăți științifice și profesionale a scăzut de la 39% la 23%, iar procentul revistelor publicate de companii editoriale private a crescut de la 35% la 40%. Procentul editurilor educaționale a rămas aproximativ același (16% în 1977 și 18% în 1995), în timp ce categoria „altor" edituri a crescut de la 8% la 21%.[28]

Acestor date, Vincent Larivière et al adaugă datele prezentate într-un raport al Comisiei Britanice pentru Competiție, care arată că între anii 1994 și 1998, editura privată Elsevier a publicat 20% din toate articolele indexate ISI.[29] Exemplul Elsevier este relevant pentru evidențierea unei alte dimensiuni a acestui proces de privatizare a sectorului editorial științific, anume concentrarea tot mai multor reviste academice în portofoliul unor companii editoriale devenite veritabile corporații, în special după intrarea în era digitală. Acest proces de oligopolizare a pieței editoriale academice[30] a fost prefațat de criza economică a mediului editorial științific din anii optzeci, care a presupus în special creșterea semnificativă a costurilor revistelor științifice, mult peste rata inflației și peste bugetele de achiziție ale bibliotecilor, ceea ce a dus la întreruperea multor abonamente de către aceste instituții pe parcursul anilor nouăzeci.[31]

Într-un studiu publicat în 2021, Thomas Eger și Marc Scheufen avansează o radiografie cantitativă referitoare la numărul de periodice academice existente, centralizând cifrele puse la dispoziție de mai multe surse și evidențiind procesul de concentrare a pieței academice în protofoliul editorilor privați. Astfel, pornind de la o cercetare cantitativă derulată de Henk Moed, avansează ca număr aproximativ

26. Ibid., 476.
27. Paul Mason, *Postcapitalismul. Un ghid pentru viitorul nostru*, traducere de Carmen Ardelean (București: Editura Litera, 2020), 204.
28. Carol Tenopir și Donald W. King, „Trends in Scientific Scholarly Journal Publishing in the United States", *Journal of Scholarly Publishing* 28, nr. 3, (1997): 135.
29. Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers", 2.
30. Ibid.
31. Rob Kling, Ewa Callahan, „Electronic Journals, the Internet, and Scholarly Communication", *Annual Review of Information Science and Technology. Dynamics of Scholarly Communication* 37, nr. 1 (2005): 127. https://doi.org/10.1002/aris.1440370105.

al tuturor publicațiilor periodice științifice trei seturi de cifre: 100.000, 87.000 și 73.000. În continuare, prezintă datele statistice valabile la nivelul lunii august 2018 în Ulrich's Web Directory, care listează 33.119 periodice în limba engleză active în sistem peer review, care publică aproximativ 3 milioane de articole pe an, la care se adaugă 9.372 de periodice în alte limbi. În completare, prezintă datele statistice cuprinse în Clarivate Analitics Journal Citation Reports, anume 11.655 periodice cu 2, 2 milioane de articole, la care se adaugă 12 500 de periodice indexate în baza de date Web of Science (WoS) la nivelul anului 2019. Aceeași autori evidențiază concentrarea în mâinile a patru mari companii („the Big Five") – Elsevier, Springer, Wiley, Taylor & Francis și Sage – a mai mult de jumătate din piața periodicelor academice.[32] În ultimii zece ani, numărul articolelor publicate a crescut cu aproximativ 4% anual, baza de date Web of Science indexând pentru anul 2020 mai mult de 3,5 milioane de articole publicate de aproximativ 5.500 de editori, peste 50% fiind publicate de top cinci edituri menționate mai sus.[33]

Dincolo de evidențierea dezvoltării exponențiale a pieței academice în ultimele decenii, acest articol și altele pe acest subiect pun în lumină un paradox care trebuie subliniat. Ilustrând cu referire la mediul academic o trăsătură fundamentală a ceea ce teoreticianul Mark Fisher a denumit realism capitalist[34], denunțarea critică a unor transformări produse din rațiuni de ordin economic specifice logicii capitaliste are loc într-un cadru respectabil pus la dispoziție tocmai de pilonii sistemului descris și denunțat. Desigur, reacția față de aceste transformări și multiplele lor consecințe se manifestă pe mai multe planuri și în multiple moduri. Alături de mișcarea *Open Acces* pornită din rândul cercetătorilor și al librarilor și formalizată prin documente cu caracter manifest petiționar, precum *Budapest Open Access Initiative* (Februarie 2002), *Bethesda Statement on Open Access Publishing* (Iunie 2003) și *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* (Octombrie 2003)[35], pirateria reprezintă o formă radicală de opoziție și contracarare a efectelor procesului de privatizare și financiarizare a pieței editoriale academice.

Revenind la procesul de oligopolizare a pieței editoriale academice, un aspect esențial care trebuie evidențiat îl reprezintă amploarea dezvoltării în plan financiar-economic a acestei piețe ca parte din piața financiară globală. Acest aspect este documentat și evidențiat în menționatul studiu publicat de Vincent Larivière et al în 2015, de unde voi extrage câteva date în rândurile următoare. Dezvoltarea accelerată și consolidarea pieței editoriale academice private a dus la o creștere semnificativă a profiturilor pentru companiile din domeniu. Urmărind evoluția profiturilor pentru Reed-Elsevier, cel mai mare actor economic din domeniu, în perioada 1991 - 2013, autorii vorbesc de o creștere a profiturilor de la 665 milioane de dolari la 1451 milioane de dolari, precum și o creștere a marjei profitului de la 17% la 26%. Chiar dacă între 1998 și 2003 marja de profit a scăzut, profiturile au rămas relativ stabile. Ulterior, profiturile absolute și marja de profit au crescut din nou, cu excepția perioadei crizei financiare (2008-2009), ajungându-se la creșteri record de peste 2 miliarde de dolari în 2012 și 2013. Marja de profit pentru divizia Știință, Tehnică și Medicină a companiei a fost chiar mai mare, fiind mereu peste 30% în perioada studiată, cu creșteri exponențiale de la 30,6% la 38,9% între 2006 și 2013. Marje de profit similare au avut în 2012 și 2013 cei de la Springer Science + Business Media (35%), iar divizia John Wiley & Sons' Scientific, Technical, Medical and Scholarly au avut o marjă de profit de 28,3%, în timp ce Taylor & Francis au avut o marjă de profit de 35,7%. Conform studiului menționat, aceste cifre plasau la nivelul anului 2013 companiile menționate undeva la nivelul profitabilității raportate de giganți precum Pfizer (42%), Banca pentru Comerț și Industrie a Chinei (29%) și mult peste Hyundai Motors (10%), cele mai profitabile companii din domeniul farmaceutic, bancar și auto din top 10 cele mai mari companii conform topului Forbes pentru anii 2000. Însumând venituri totale de peste 9,4 miliarde de dolari la nivelul anului 2011, majoritatea realizate de câteva edituri, piața periodicelor academice întrunește în viziunea autorilor condițiile pentru a fi catalogată drept una oligopolistică, în care câțiva giganți precum Elsevier, Springer, Taylor & Francis, Wiley - Blackwell și Wolters Kluwer determină creșterile anuale pentru costurile subscripțiilor, ceea ce implică o creștere masivă a cheltuielilor în domeniul cercetării și

32. Thomas Eger, Marc Scheufen, „Economic perspectives on the future of academic publishing: Introduction to the special issue", *Managerial and Decision Economics* 42, nr. 8 (2021): 1922. https://doi.org/10.1002/mde.3454.
33. Carlos Zapata-Carratala et al, „Against Parasite Publishers: Making Journals Free", *Basic Research Community for Physics BRCP*, (2022): 9. https://doi.org/10.5281/zenodo.7212922.
34. Mark Fisher, *Realism capitalist*, traducere de Paul-Theodor Cristescu (Cluj-Napoca: Editura Tact, 2022).
35. Eger, Scheufen, „Economic perspectives on the future of academic publishing", 1923.

pun bibliotecile în situația de a fi nevoite să renunțe la multe abonamente.[36]

Caracterul oligopolistic al acestei piețe este demonstrat și de faptul că veniturile și marjele de profit ale acestor giganți editoriali s-au consolidat sau chiar au crescut și în perioada următoare, în pofida intensificării reacțiilor și mișcărilor de denunțare a acestei situații, atât dinspre cercetători, cât și dinspre biblioteci. Alte studii au prezentat cifre actualizate și au denunțat în termeni tot mai radicali sistemul creat și efectele toxice asupra mediului academic, a cercetării și a bibliotecilor, evidențiind controlul instaurat pe mai multe planuri. Reprezentativ pentru radicalizarea discursului este raportul „Against Parasite Publishers: Making Journals Free", publicat în format Open Acces în 2022 de o echipă de cercetători din mai multe domenii și dedicat Alexandrei Elbakyan și lui Aaron Swartz, două nume sonore ale pirateriei academice. Pe lângă actualizarea cifrelor legate de veniturile și marja de profit a giganților editoriali deja menționați și a câtorva noi, care au prosperat în ultimul deceniu – IEE, MDPI – raportul evidențiază faptul că marjele de profit ale acestora sunt comparabile sau chiar mai mari cu cele ale unor companii precum Apple, Google, Amazon[37] sau inclusiv Microsoft și Coca-Cola, după alte studii.[38]

Un alt aspect esențial evidențiat de acest raport complex și foarte amănunțit documentat vizează generalizarea modelului de business propus de acest giganți, adică o transformare radicală și fundamentală a domeniului academic și al cercetării într-o piață. Inclusiv editurile care se declară non-profit (70% dintre editurile academice se declară non-profit), precum cum IEE, Oxford University Press sau American Chemical Society, și care concentrează aproximativ 20% din totalul periodicelor academice, s-au aliniat treptat standardelor și practicilor impuse de editurile comerciale din domeniu. Din perspectiva autorilor raportului, modelul lor pretins non-profit nu este doar înșelător, ci chiar mult mai profitabil și mai opac decât cel al editurilor comerciale, în primul rând datorită regimului special de taxare.[39]

Revoluția Digitală și piața editorială academică

Revoluția digitală începută în anii optzeci și amplificată în deceniile următoare a fost privită deopotrivă cu speranță și îngrijorare dinspre mediul academic și dinspre biblioteci, ca o soluție miraculoasă, atât pentru problema depozitării fizice a colecțiilor de periodice, cât și în privința creșterii accesului la publicații și a reducerii costurilor pentru achiziționarea acestora. În fond, prin impunerea formatului electronic PDF care reproducea formatul tipărit al publicațiilor, costurile de producție scădeau semnificativ, un exemplar putând fi accesat simultan și infinit - în termeni economici, costuri marginale zero - iar costurile de transport dispăreau pur și simplu. Aceasta ar fi trebuit să determine o scădere a costurilor pentru accesarea articolelor și pentru abonarea la colecții de periodice. Vocile sceptice avertizau că digitalizarea va înrăutăți situația, facilitând concentrarea literaturii academice în mâinile câtorva jucători mari din piața editorială deja dezvoltată și privatizată într-un grad ridicat.[40] Într-o mare măsură, așa cum arată datele prezentate mai sus, scenariul al doilea pare să se fi impus, reducerea costurilor prin generalizarea formatului electronic fiind una din cauzele majore care au contribuit la creșterea exponențială a veniturilor și marjelor de profit începând cu anii nouăzeci.

În plus, oligopolizarea pieței editoriale academice a dat o forță fără precedent giganților din industrie, permițându-le să impună prețuri discreționare[41] și să modeleze mediul academic, cercetarea și industria în funcție de interesele lor. Forța lor de a influența și modela piața editorială academică în funcție de interesele lor de business, adică în direcția prezervării sau chiar creșterii marjelor de profit, se vede inclusiv în modul în care modelul *Open Access* este impus de câțiva ani, atât la nivelul Uniunii Europene,[42] cât și la nivelul intern al statelor. Mai exact, povara costurilor se mută treptat dinspre abonamentele plătite de biblioteci, universități, institute de cercetare sau utilizatori privați, înspre costurile de

36. Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers", 10-11.
37. Zapata-Carratala et al, „Against Parasite Publishers", 9.
38. Hagve, „The money behind academic publishing".
39. Ibid., 9.
40. Larivière et al., „The Oligopoly of Academic Publishers", 2.
41. Aaron S. Edlin, Daniel L. Rubinfeld, „The Bundling of Academic Journals", *American Economic Review*, (2005): 441; Aaron S. Edlin, Daniel L. Rubinfeld, „Exclusion or Efficient Pricing. The «Big Deal» of Academic Journals", *Antitrust Law Journal*, no. 1 (2004): 119-121.
42. *Strategia Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare* include implementarea modelului Open Access, astfel că prevede obligativitatea ca toate publicațiile rezultate în urma unor granturi finanțate de instituțiile Uniunii Europene să fie publicate în regim Open Access, fiind prevăzute în bugetele proiectelor. Vezi: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science/open-access_en#eu-support-for-open-access.

publicare acoperite în principal din granturi finanțate din fonduri publice sau, cum am putut observa în cazul bibliotecilor universitare din Germania în contextul unei vizite de documentare la bibliotecile universităților din Bayreuth și Marburg, din bugetele alocate pentru achiziția de carte și abonamente ale acestora. Cu alte cuvinte, se trece de la un model organizat pe principiul „cititorul plătește", la unul în care „autorul plătește" pentru a putea fi publicat, costurile (Article Processing Charges APC) fiind extrem de ridicate.[43] Această tranziție aflată în plină desfășurare protejează sistemul rentelor grase extrase de giganții din industrie și poate fi privită ca o deturnare a filosofiei Open Access de către aceștia. În plus, conform unor studii, acest sistem îi dezavantajează pe tinerii cercetători și pe cei care nu au la dispoziție granturi din care să-și finanțeze costurile publicării în regim Open Access.[44]

Sistemul actual, așa cum este descris în raportul publicat în 2022 de Carlos Zapata-Carratala et al este rezumat într-un interviu de matematicianul Alexander Thomas, co-autor al acestui raport: „Guvernul finanțează cercetarea, plătește salariile celor care asigură controlul calității și sfârșește prin a plăti pentru achiziționarea produsului rezultat".[45] Același raport descrie influența covârșitoare a giganților din piața editorială academică asupra vieții academice prin instrumentele de analiză dezvoltate de aceste companii, precum Scopus, deținut de Elsevier sau Web of Science al Clarivate, care sunt vândute universităților și agențiilor guvernamentale responsabile cu finanțarea cercetării. Fiind folosite pentru decizii interne, precum angajările sau promovările, alegerea temelor de cercetare și eligibilitatea pentru obținerea unor finanțări, contribuie la întărirea puterii și influenței unor entități private din afara mediului academic.[46]

Tot mai multe voci din mediul academic și bibliotecar denunță acest control exercitat de aceste entități private interesate de maximizarea profitului și de consolidarea poziției lor, abordând în mod special chestiunea costurilor prohibitive practicate, ceea ce face inaccesibilă literatura științifică pentru foarte mulți cercetători sau cetățeni interesați. În sfera bibliotecilor, au fost și sunt în desfășurare mai multe boicoturi, cel mai reprezentativ fiind cel la adresa Elsevier, generalizat la nivelul tuturor universităților germane membre ale Consorțiului DEAL[47] și din 2019 la nivelul universităților din California (SUA).[48]

În contextul menționatei mobilități la bibliotecile universitare din Bayreuth și Marburg, am discutat această chestiune cu reprezentanți ai instituțiilor și am încercat să aflu care au fost reacțiile cercetătorilor care în contextul boicotului au fost privați de accesul colecțiilor puse la dispoziție de cel mai important actor din piața editorială academică. Spre surprinderea mea (și a lor), nu au fost plângeri sau nemulțumiri, explicația avansată fiind că probabil aceștia au găsit alte căi de a accesa articolele dorite, licite și ilicite. Iar prin aceasta atingem chestiunea pirateriei academice, puternic dezvoltată în ultimele două decenii și, în opinia mea, cu un rol fundamental în transformarea agendei Open Access dintr-o preocupare relativ marginală și limitată preponderent la mediile bibliotecare și la câțiva cercetători, într-o temă de căpătâi pentru evoluția vieții academice.

Pirateria sau varianta radicală a mișcării Open Access

Când vine vorba de pirateria academică, două nume sonore ies degrabă în prim-plan: Alexandra Elbakyan, fondatoarea platformei Sci-Hub, hăituită cu procese și amenzi și Aaron Swartz, care și-a luat viața în 2013, la 26 de ani, având în față o condamnare la 50 de ani de detenție și o amendă de un milion de dolari, pentru că a încercat să facă publice (gratuit) articole științifice din baza de date JSTOR, folosind un calculator al MIT.[49] Activitatea lor și activitatea unor colective care stau în spatele unor platforme de pirateria academică, precum Libgen.iu, se încadrează într-un trend mai larg generat de

43. Publicarea în *Nature* a un articol costă aproximativ 10 000 de dolari, iar în *The Lancet Global Health*, aproximativ 5 000 de dolari. Sebastian Mayoni, „Scientific publishers are reaping huge profits from the work of researchers, and the universities are paying for it", *University Post*, 12 Decembrie, 2022. https://uniavisen.dk/en/scientific-publishers-are-reaping-huge-profits-from-the-work-of-researchers-and-the-universities-are-paying-for-it/.
44. Eger, Scheufen, „Economic perspectives on the future of academic publishing", 1925-1926.
45. Mayoni, „Scientific publishers are reaping huge profit".
46. Zapata-Carratala et al, „Against Parasite Publishers", 13.
47. „More German Universities Cancel Elsevier Contracts", *Enago Academy*, 21 Mai, 2018. https://www.enago.com/academy/german-universities-cancel-elsevier-contracts/.
48. Brian Resnick, Julia Belluz, „The war to free science", *Wox.com*, 10 Iulie, 2019. https://www.vox.com/the-highlight/2019/6/3/18271538/open-access-elsevier-california-sci-hub-academic-paywalls.
49. Jason Parry, „A World Without Sci-Hub", *Palladiummag.com*, Septembrie, 2021. https://www.palladiummag.com/2021/09/24/a-world-without-sci-hub/?fbclid=IwAR2L0g0io-Nj0eJLWFc6enNFAzTIV-Qyt5KNPRjIU0sp6UXvH8HISivvrm0.

revoluția digitală din ultimele decenii. Descrisă în termenii unei rezistențe în fața acaparării tehnologiei și informației de către entități private interesate de maximizarea profitului, mișcarea pentru surse deschise, programe realizate în colaborare și libertatea informației are origini în anii optzeci ai secolului trecut, luând avânt în deceniile următoare, exemple relevante în acest sens fiind Wikipedia și Wikileaks. Această mișcare are ca fundament o filosofie complexă care vizează dezvoltarea unei economii bazate pe rețele de informație care să creeze un nou tip de producție, dincolo de capitalism.[50]

În privința publicațiilor academice, viziunea nu este una nouă, izvorâtă dintr-un radicalism politic anticapitalist, ci mai degrabă o recuperare și actualizare a credinței că știința și cunoașterea sunt bunuri publice și trebuie să fie gratuite/accesibile cetățenilor, care a fost un fundament al mediului academic și al presei academice secole la rând. Dacă în mediul academic mișcarea Open Access a avut mai degrabă un caracter petiționar, militant în sensul aducerii în atenția publică a consecințelor și pericolelor aduse de procesul de privatizare masivă a cunoașterii, în medii mai radicale a dus la acțiuni concrete de subminare a sistemului dominant. Pe de o parte, s-au dezvoltat platforme și publicații Open Access care caută să concureze publicațiile hegemoniilor, dintre care cea mai faimoasă este Plos, platforme care găzduiesc articole preprint sau fără peer-review (Arxiv.org) sau platforme care centralizează periodicele în regim Open Access pentru a face mai ușor accesul la ele (DOAJ - Directory of Open Access Journals). Pe de altă parte, platforme precum Libgen sau Sci-Hub au produs breșe și prejudicii direct marilor companii care domină piața editorială academică, făcând accesibile gratuit articole și cărți asupra cărora editurile academice aveau drepturi contractuale. Mai mult, în cazul Sci-Hub, prin chiar interfața simplă și modul de funcționare simplu și rapid, platforma a devenit foarte atractivă inclusiv pentru mulți utilizatori care au acces la publicațiile editurilor și bazelor de date în virtutea unor abonamente instituționale.

În cazul LibGen, platformă cu o vechime mai mare decât Sci-Hub (lansat în 2011), merită evidențiate originile în mișcarea ilegală a samizdatului din perioada sovietică, o formă rudimentară de evitare a cenzurii și circulare a informației în contextul unui control strict. În fond, LibGen se prezintă ca o bibliotecă digitală a cărei colecții se îmbogățesc deopotrivă prin adăugarea titlurilor disponibile gratuit, cât și prin încărcarea lor în platformă de către diverși utilizatori. Popularitatea și relevanța acesteia reiese nu numai din creșterea constantă a numărului de utilizatori și accesări, ci inclusiv din faptul că mulți autori își încarcă singuri sau prin interpuși cărțile tipărite la edituri de top dar disponibile contra cost la prețuri prohibitive pentru a le putea face accesibile cât mai multor cititori, fentând astfel regulile rigide de contractare. Ambele platforme au contribuit semnificativ la creșterea accesului la cunoaștere în special în țările mai puțin dezvoltate și au pus o presiune masivă pe granzii din piața editorială academică să facă pași în direcția implementării accesului deschis, în special după ce eforturile de blocare a pirateriei și de intimidare a „piraților" au eșuat în mod repetat.

Cercetare și piraterie în România postcomunistă

Am început studiile universitare în 2004 la Cluj, în domeniul istoriei, într-o perioadă în care Biblioteca Centrală Universitară reprezenta principala sursă de acces pentru resursele necesare activităților de învățare și cercetare. Pentru a ajunge la multe titluri era necesară consultarea cataloagelor tradiționale, abia prin perioada studiilor doctorale (2010-2013) procesul de digitalizare a dus la transpunerea în catalogul online a majorității titlurilor și la posibilitatea de accesare în format electronic a unor colecții de carte veche și periodice. Perioada studiilor de masterat (2008-2010), apoi doctorat (2010-2013) și studii postdoctorale (2014-2015; 2015-2017), a implicat nu numai familiarizarea cu munca de cercetare, ci și cu goana după literatură de specialitate, în special studii și cărți în limbi străine produse și/sau publicate în mediul academic occidental. Mai exact, este vorba de dezvoltarea unor strategii de obținere a unor publicații recente sau a unor titluri de referință care nu existau în biblioteca clujeană sau nu erau traduse în limba română și astfel nu erau disponibile în librării.

O primă etapă a presupus obținerea sub forma de împrumut a unor copii xerox de la profesori sau colegi care au avut acces la biblioteci sau librării occidentale. O altă etapă a implicat accesul direct la bibliotecile, librăriile și anticariatele din Franța sau Germania, în contextul unor mobilități de studiu în perioada studiilor doctorale. În această perioadă am putut consulta la sălile de lectură ale unor biblioteci din Strasbourg și Leipzig titluri despre care doar auzisem din alte cărți sau de la diverși profesori, precum și posibilitatea de a xeroxa și cumpăra lucrări necesare pentru elaborarea tezei de doctorat și pentru dezvoltarea mea ca istoric. Următoarea etapă a fost marcată de descoperirea unor platforme

50. Mason, *Postcapitalismul,* 192-193.

online (libgen.ru, Sci-Hub) și torrente de unde am putut descărca diverse cărți și articole în regim de piraterie, a unor biblioteci digitale (Biblioteca Bucureștilor) de unde am putut descărca în special lucrări mai vechi, albume și reviste, precum și a unor platforme online unde autorii încărcau și puneau la liber articolele și cărțile lor (Academia.edu). Tot în această etapă, într-o măsură mult mai mică, am început să cumpăr online unele titluri străine, în condițiile dezvoltării comerțului online și a scăderii treptate a costurilor de livrare, vânând în special diverse oferte și reduceri. Nu în ultimul rând, dezvoltarea unor platforme sociale precum Facebook mi-a facilitat posibilitatea de a intra în contact cu alți cercetători și astfel de a le solicita prin mesaje articole sau cărți în format PDF scrise de ei sau la care aveau acces în virtutea afilierii la instituții academice și de cercetare din străinătate. Tot prin intermediul acestei platforme am intrat în contact cu grupuri online unde se semnalau diverse apariții sau unde în urma unei postări se puteau obține în format PDF titluri dorite.

Dacă în primele două etape aveam de-a face cu o situație de penurie de resurse din cauza accesului limitat și prohibitiv, următoarea etapă, care are în centru evoluția mediului online și avansul digitalizării, a produs într-un timp foarte scurt intrarea într-o situație de supraabundență a resurselor disponibile. Ca mulți alți cercetători, am ajuns să stochez pe calculatorul propriu sute de cărți și articole pe teme tot mai variate, construind o veritabilă bibliotecă digitală în continuă dezvoltare, imposibil de parcurs într-o viață de om. Dar cel mai important aspect al acestei transformări o reprezintă accesul fără precedent la literatură de specialitate recentă facilitat, în primul rând, de platformele de piraterie, care a contribuit masiv în privința recuperării decalajelor față de centrele universitare occidentale și în privința circulației ideilor și teoriilor.

Pe de altă parte, după ce am început să public la rândul meu articole academice, intrând treptat în sistemul *publish or perish* care guvernează mediul academic actual, am fost în situația de a publica în condiții contractuale care implicau cedarea de către mine a drepturilor de autor asupra textului publicat. Ulterior m-am trezit în situația de a nu putea face disponibil articolul, încărcându-l în contul personal de pe Academia.edu, fiind înștiințat printr-un mail că dacă nu-l retrag urgent urmează să fiu amendat. M-am conformat și am distribuit pe alte căi articolul tuturor celor care mi l-au solicitat. Articolul fusese redactat în contextul unui grant ERC din care am făcut parte, munca mea fiind plătită din bani publici, conform paradigmei descrise în paginile anterioare și criticată de tot mai multe voci din mediul academic. În fond, traseul și situațiile descrise sunt comune foarte multor cercetători din România și din alte țări aflate în condiția de periferie sau semi-periferie a sistemului academic global, după cum am putut afla din multe conversații sau din lectura unor forumuri și articole care investighează chestiunea accesului la literatura de specialitate.

Pentru a extinde această cercetare dincolo de experiența personală sau de cea mediată în moduri descrise mai sus, am întocmit un chestionar pe care l-am distribuit prin intermediul contului de Facebook în speranța de a obține răspunsuri de la cât mai mulți cercetători din România angrenați în activități de cercetare în România sau în institute și universități din străinătate. Întrebările, atât cele care ofereau variante de răspuns, cât și cele care invitau respondenții să elaboreze câteva rânduri, au urmărit să cartografieze atât profilele respondenților (statut profesional/domeniu de activitate/afiliere instituțională), cât și motivele pentru care recurg la piraterie și modul în care se raportează la această practică. În final au fost centralizate 85 de răspunsuri care oferă o perspectivă destul de clară asupra accesului la literatura de specialitate și a rolului pirateriei în accesarea acestora. O proporție covârșitoare pledează argumentat pentru importanța accesului gratuit sau cu costuri minime la resursele necesare procesului de formare și muncilor de cercetare, făcând distincția între etică și legalitate în chestiunea pirateriei.

Din cei 85 de respondenți doar 14.1% afirmă că nu au recurs niciodată la piraterie pentru a-și putea desfășura munca de cercetare (fig. 1). Dintre cei 86.9% care au răspuns că folosesc pirateria în vederea obținerii resurselor necesare, 48.2% au recurs la această soluție foarte des, 31.8% au recurs frecvent, iar 5.9% foarte rar. La prima vedere, răspunsurile pot fi privite deopotrivă ca reflectând o criză a accesului la resurse de specialitate, cât și a chestiunii proprietății intelectuale. După cum se poate observa în paginile următoare, procesarea altor răspunsuri care vizează motivațiile respondenților evidențiază complexitatea acestor crize, în special în privința raportului dintre legalitate și etică.

Dintre cei 85 de respondenți, mai bine de jumătate desfășoară activitate de cercetare de pe poziții care reflectă o integrare în sistemul academic, fie pe poziții didactice, fie pe poziții de cercetare (figura 2). Procentele rezultate au de-a face și cu o limită a acestui chestionar, în sensul că a ajuns mult mai ușor la respondenți cu activitate instituționalizată, decât la studenți și masteranzi. Astfel că, există probabilitatea ca procentul studenților și masteranzilor care recurg la această practică pentru a

accesa literatura de specialitate necesară procesului de învățare și mai ales pentru redactarea lucrărilor științifice să fie mai mare. Pe de altă parte, atât din practica mea didactică, cât și din discuțiile avute cu alți colegi din învățământul universitar, site-uri precum LibGen sau Sci-Hub nu sunt foarte cunoscute în rândul studenților și masteranzilor, iar interesul pentru literatura academică nu este foarte ridicat încât să necesite eforturi foarte mari de procurare a unor lucrări în plus față de ceea ce primesc direct de la profesorii și îndrumătorii lor.

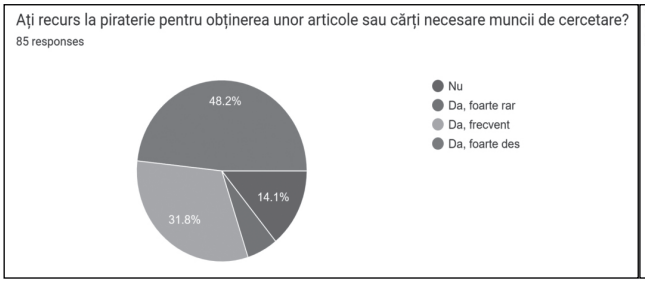


Figura 1.

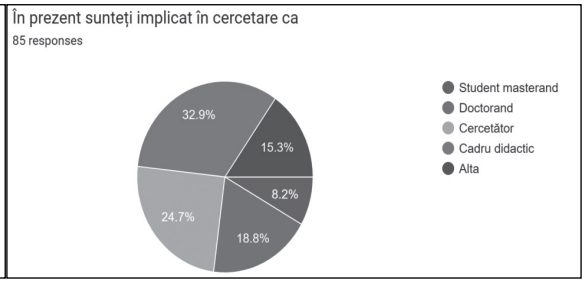


Figura 2

În privința afilierii instituționale, mai bine de jumătate dintre respondenți (56%) derulează activități de cercetare în cadrul unor universități din România și doar 14.1% la o universitate din străinătate (figura 3). Tot în străinătate, dar afiliați unui institut de cercetare, lucrează alți 5.9% dintre respondenți, în total fiind 20% dintre cei care activează în afara țării. Afilierea instituțională la o universitate sau un institut de cercetare din străinătate implică, de cele mai multe ori, acces instituțional la colecții și baze de date mult peste ceea ce pot asigura în momentul de față bibliotecile universitare din România. Chiar și așa, la o analiză a răspunsurilor celor aflați în această categorie reiese că 14 dintre cei 17 respondenți au recurs și la piraterie pentru a avea acces la resursele căutate. Asta și pentru că din cauza costurilor, așa cum am evidențiat în paginile anterioare, inclusiv universitățile de top din multe țări occidentale nu își permit să asigure abonamente la toate colecțiile și bazele de date existente. Reprezentativ pentru această categorie este răspunsul următor dat de un doctorand al unei universități din străinătate: „Atunci cand abonamentele instituționale nu acopereau platformele unde găseam articolele necesare, am fost nevoit sa caut soluții alternative. Pot spune cu siguranta ca atata timp cat am fost student în țară nu aș fi putut face munca de cercetare fără apelul la piraterie, abonamentul instituțional mă ajuta să am acces la foarte foarte puține dintre articolele pe care le căutam”. O altă categorie importantă de respondenți o reprezintă cercetătorii fără afiliere instituțională și cei care desfășoară activități de cercetare în muzee, accesul acestora la literatura de specialitate fiind, în multe cazuri, chiar mai restrâns decât al celor afiliați la o universitate. Accesul este cu atât mai restrâns pentru cei care locuiesc și lucrează în orașe lipsite de biblioteci universitare, ceea ce face ca recursul la piraterie sau la colegi de breaslă afiliați instituțional să fie o practică curentă. Între respondenții acestui chestionar, 17.6% și-au declinat calitatea de cercetători independenți/fără afiliere, categorie în care intră, desigur, mulți absolvenți fără un loc de muncă temporar. La aceștia se adaugă 3.5% respondenți care lucrează într-un muzeu, ceea ce face ca procentul cumulat al celor două categorii să fie de 21.1%, un procent deloc neglijabil.

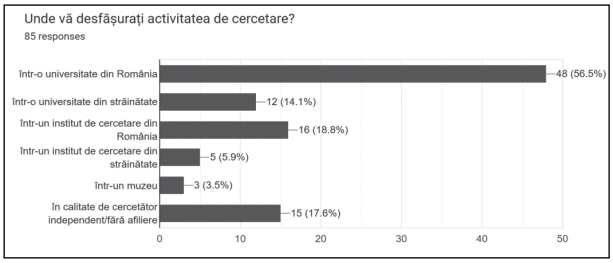


Figura 3

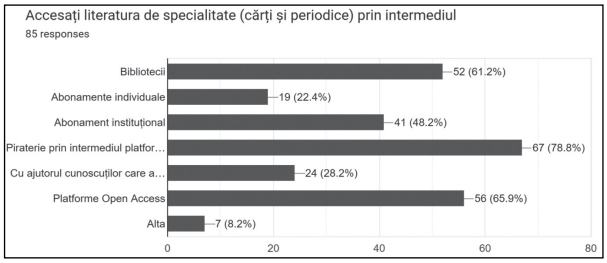


Figura 4

Un aspect extrem de important evidențiat de acest chestionar ține de locul și rolul bibliotecilor în acest context, după cum se poate observa din figura nr 4. 61.2% dintre respondenți accesează resursele de care au nevoie prin intermediul acestei instituții, un procent destul de mare, dar depășit de gradul de utilizare al platformelor pentru piraterie (78.8%) și de platformele Open Access (65.9%). Recursul ridicat

la piraterie, în cele mai multe cazuri, este complementar frecventării bibliotecilor, accesării platformelor Open Access și accesării colecțiilor puse la dispoziție de bibliotecile universitare și instituțiile la care sunt afiliați. Pe de altă parte, dacă avem în vedere faptul că cele mai multe abonamente instituționale la baze de date online sunt contractate prin intermediul bibliotecilor, gradul de utilizare a bibliotecii crește semnificativ, chiar dacă în multe cazuri se face de la distanță, ceea ce evidențiază importanța în continuă creștere a dimensiunii digitale a acestor instituții. Nu în ultimul rând, o pondere importantă (28.2%) o reprezintă recursul la cunoscuți care au abonamente instituționale sau individuale, respectiv permise la biblioteci universitare, pentru a obține lucrările căutate, ceea ce arată importanța rețelelor și a grupurilor de pe diferite platforme sociale (de ex. *Ask for PDF*) în contextul avansului digitalizării. Dintr-o perspectivă strictă asupra legalității, aceasta reprezintă o altă modalitate „frauduloasă" de a accesa resurse de specialitate.

O primă concluzie majoră în privința accesului la resurse de specialitate vizează importanța complementarității modurilor și surselor de accesare a acestora. În condițiile în care doar prin trecerea la un format integral Open Access ar exista posibilitatea unui acces quasi total la tot ce înseamnă producția științifică actuală iar prin digitizarea arhivelor periodicelor și a diferitelor colecții de cărți accesul s-ar putea extinde masiv și spre resursele publicate la vremea lor în format tipărit, este de înțeles că în prezent mulți cercetători sunt nevoiți să recurgă deopotrivă la piraterie, abonamente instituționale la baze de date, la cunoscuți cu astfel de abonamente și la platforme Open Access pentru a putea obține titlurile dorite. Am menționat în câteva rânduri că în momentul de față nici bibliotecile celor mai importante universități nu pot asigura acces la toate periodicele existente, din cauza costurilor, însă trebuie menționat că nici platformele de piraterie nu pot asigura un acces total, ceea ce relevă și limitele, cel puțin temporare, ale acestora. În același timp, faptul că de câțiva ani avem de-a face cu un efort de impunere a formatului Open Access, însă într-o manieră care protejează principiul extragerii de rente considerabile din fonduri publice de către marii actori din industrie (prin plata pentru publicarea în regim Open Access) poate fi privit ca o consecință a dezvoltării mijloacelor digitale de piratare și a popularității acestei practici în rândul cercetătorilor. Altfel spus, eșecul controlării și limitării acestui fenomen a determinat într-o mare măsură îmbrățișarea într-un format adaptat modelului de business dominant a filosofiei Open Access.

Pirateria în perspectivă etică

Ultimele două întrebări adresate celor care au acceptat invitația de a răspunde la acest chestionar vizează cartografierea motivelor pentru au recurs sau nu au recurs la piraterie și perspectiva acestora asupra pirateriei și a accesului la literatura de specialitate. În privința celor care nu au recurs la piraterie, un singur respondent invocă motive de ordin etic – „nu am recurs din motive etice, nu am o părere bună despre o asemenea procedură" – restul afirmând că nu au avut nevoie, fie pentru că în domeniile lor resursele necesare sunt disponibile într-o proporție covârșitoare în format gratuit, fie pentru că sursele disponibile online, coroborate cu accesul prin intermediul abonamentelor individuale sau instituționale le-au fost suficiente.

În cazul celor care au recurs la această practică, motivul cel mai des invocat este cel al costurilor ridicate pentru accesarea articolelor dorite sau achiziționarea cărților, atât în cazul celor afiliați unor instituții din România, cât și a celor afiliați unor universități sau institute de cercetare din străinătate. Un alt motiv important invocat de cei care activează în România vizează slaba dotare a bibliotecilor din România și numărul redus de colecții disponibile prin abonamente instituționale. Un alt motiv invocat în mod repetat este cel al accesului simplificat facilitat de platformele de profil (LibGen și Sci-Hub sunt platformele cele mai cunoscute și mai utilizate), comparativ cu ceea ce presupune accesarea resurselor prin intermediul abonamentelor instituționale. Mai precis, o calitate invocată în special cu referire la Sci-Hub ține de faptul că motorul de căutare aferent acestei platforme permite căutarea simultană în mai toate bazele de date existente, pe când prin intermediul bibliotecilor căutarea se face în fiecare bază de date la care există subscripție, ceea ce necesită mult mai mult timp și efort de căutare.

> „pe Sci Hub, materialele sunt adunate în același loc, cu un singur motor de căutare"

> „Pentru ca e mai simplu si convenabil, găsesc aproape toate resursele într-un singur loc, nu trebuie sa navighez prin diferite jurnale si baze de date, si le pot accesa de oriunde si de pe orice device."

„Am recurs la piraterie din numeroase motive: slaba aprovizionare a bibliotecilor românești cu bibliografie de specialitate, accesul restricționat la bazele de date de specialitate (chiar și când biblioteca utilizată plătea o formă de abonament), cheltuielile ridicate ale cărților de specialitate, ușurătatea cu care pot fi identificate și obținute materialele piratate."

„E cel mai ușor și ieftin mod de a accesa literatura de specialitate. Chiar donez la z-library din când în când"

Acest motiv al accesului simplificat este invocat și de studenții și cercetătorii din alte arealuri geografice, după cum evidențiază cercetarea derulată de Laura Czerniewicz.[51] Nu lipsesc nici motivele de ordin etic sau ideologic:

„Unu la mână, din considerente ideologice: consider că toată cercetarea ar trebui să fie publică, să aparțină domeniului public și să constituie bunuri publice aflate la dispoziția comunității. Doi: din rațiuni pragmatice, în sensul că e mult mai ușor, rapid și eficient să accesezi articole academice prin platforme de tipul sci-gen."

În privința perspectivei asupra pirateriei și a accesului la resurse de specialitate, după cum era de așteptat prin prisma răspunsurilor anterioare deja prezentate și discutate, predomină o perspectivă etică, chiar cu tușe de revoltă în unele cazuri, față de acest proces de comodificare a cunoașterii și transformare a domeniului editorial academic într-un business extrem de profitabil. „Cunoașterea trebuie să fie liberă" este o sintagmă folosită în câteva răspunsuri sau un principiu formulat în maniere mai elaborate.

„Nu o consider imorală. Cred că accesul la informație ar trebui să fie gratuit și nelimitat. Consider normal ca o platformă să încerce să se autofinanțeze, dar nu sunt de acord cu profitul creat pe această bază sau cu transformarea publicării articolelor științifice într-un business. Din perspectiva mea, cunoștințele devin un bun public odată produse."

„Pirateria este justificată moral în condițiile în care există o industrie privată a cunoașterii comodificate."

„Literatura de specialitate trebuie să fie complet, 100% gratuită. Pirateria umple un gol creat de corporate greed și comodificarea criminală a cunoașterii."

Dacă unele răspunsuri sunt ancorate într-o perspectivă principială asupra cunoașterii văzută ca bun public, ceea ce face ca integrarea ei în logica profitului să fie văzută ca imorală și dăunătoare societății, altele invocă argumente de ordin practic și ancorează legitimitatea acestei practici în logica necesității.

„In cazurile in care nu avem acces la literatura este acceptabil. Sa plătești sute de dolari pe articole individuale este mult mai absurd."

„In cazul in care resursele bibliografice necesare muncii de cercetare au pret prohibitiv, pirateria ramane solutia la obtinerea rezultatelor obligatorii prin contractul de munca"

O altă categorie de răspunsuri construiește legitimitatea acestei practici pe argumente de ordin economic, mai exact invocând faptul că producerea cunoașterii este finanțată din fonduri publice.

„Consider ca accesul la cunoastere ar trebui sa fie gratuit, dat fiind ca majoritatea studiilor sunt finantate din bani publici. Daca nu as fi putut pirata carti, as fi citit mult mai putine carti si articole decat am citit."

„cunoașterea, mai ales că e adesea susținută din fonduri publice, nu se cuvine privatizată. downloadez de unde apuc și uploadez de câte ori am ocazia la rândul meu. Nici un dram de imoralitate în asta."

„Rezultatele cercetării științifice, cu atât mai mult a celei finanțate din fonduri publice, ar trebui să fie disponibile gratuit ca bunuri publice."

51. Czerniewicz, „Students practices in copyright culture", 182.

Nu în ultimul rând, pirateria este descrisă ca fiind justificată prin prisma inegalităților de ordin global și a condiției periferice/semi-periferice a sistemului academic românesc, fiind văzută ca principalul mijloc de ameliorare a decalajelor față de sistemele academice din țările mult mai dezvoltate economic.

> „Fara discutie pentru mine accesul la informatii si stiinta mi-l doresc a fi din ce in ce mai deschis si liber, militez pentru asta in orice context. Inegalitatea de oportunitati intre universitati in functie de tara in care se afla nu va putea fi diminuata decat atunci cand si accesul la informații va fi democratizat."

> „Este foarte inegal si scump. Univ bogate isi permit, consolidand centrul de putere epistemica"

> „Pirateria salvează cercetarea în România, dar nu e destul, pentru că sunt accesibile pe platformele pirat doar un număr mic de cărți, de obicei în limba engleză, iar pentru anumite domenii colecții fundamentale lipsesc complet chiar și de acolo. Dar fără libgen am fi la nivelul uneltelor de piatră."

> „Esențială pentru desfășurarea cercetării într-un mediu closed gate library precum cel din România."

Indiferent de tipul de argument invocat și de gradul de militantism anti „corporate greed" asumat, răspunsurile evidențiază rolul major al pirateriei în ameliorarea decalajelor față de mediile academice occidentale în privința accesului la cunoaștere și a racordării la teme de cercetare și abordări recente. Esențială în procesul de formare profesională dar mai ales în construirea unor cariere academice în România sau în străinătate, pirateria este privită printr-o altă lentilă etică decât cea a legalității, fiind mai degrabă descrisă ca o consecință a unei injustiții și a capturării pieței editoriale academice de către mediul de business. Pirateria este cel mai adesea descrisă ca o necesitate în contextul accesului limitat de costurile prohibitive la un bun public, fiind o acțiune care nu produce prejudicii societății sau celor care au produs cunoaștere, ci unei părți terțe care se inserează într-o manieră perturbatoare în circuitul academic urmărind extragerea unor profituri consistente din munca altora. Paradoxul suprem al acestei situații îl reprezintă cazurile cercetătorilor nevoiți să-și pirateze propriile studii sau să-și uploadeze singuri pe platforme de profil (în special LibGen) pentru a le putea face disponibile cititorilor interesați și pentru a putea astfel să adune atât de necesarele citări în vederea creșterii vizibilității, a creșterii indicelui Hirsch și astfel a obținerii unor noi finanțări pentru viitoare cercetări sau a avansului profesional.

Concluzii

Așa cum reiese din această cercetare, pirateria este deopotrivă o consecință a inegalităților sistemice din mediul academic global și a concentrării pieței editoriale în portofoliul câtorva companii cu marje de profit impresionante. Creșterea exponențială a costurilor pentru accesarea resurselor de specialitate în urma a ceea ce numeroși specialiști în științele informării au denumit drept „oligopolizarea pieței academice" face ca în pofida supra abundenței de resurse științifice și a accesului simplificat masiv în contextul revoluției digitale, accesul la literatură de specialitate să fie puternic restrâns din considerente de ordin financiar. În condițiile astea, pirateria apare ca o armă a celor slabi și o mișcare cu puternice tușe justițiare.

În cazul României, pirateria a reprezentat și reprezintă o practică la care recurge tot mai multă lume din mediul academic, în special noile generații de cercetători, mult mai bine alfabetizați digital și racordați la trendurile globale. Deși chestionarul realizat în cadrul acestei cercetări a beneficiat de un număr restrâns de răspunsuri, coroborarea acestuia cu numeroasele discuții purtate în ultimul deceniu cu cercetători români, cu urmărirea unor thread-uri de Facebook pe teme legate de accesul la literatură de specialitate și cu monitorizarea unor grupuri online de facilitare a schimbului de resurse științifice, relevă popularitatea acestei practici și imposibilitatea de a face cercetare relevantă fără recursul la procurarea ilicită a resurselor necesare.

Dincolo de necesitate și poziționări de ordin etic sau ideologic, recursul la piraterie a crescut și crește în continuare și din considerente ce țin de avantajele și eficiența platformelor de profil, căutarea resurselor dorite fiind mult mai ușoară și mai rapidă decât prin accesarea directă a bazelor de date în baza unor abonamente instituționale. Deși universitățile au investit tot mai mult în abonamente instituționale iar de câțiva ani este funcțional la nivel național programul Anelis Plus prin care se facilitează accesul la costuri reduse la o serie de baze de date, pirateria reprezintă de multe ori o alternativă mult mai facilă și mai comodă. Prin aceasta, mediul academic din România este perfect sincronizată cu ceea ce se

întâmplă la nivel global, atât în alte societăți din periferia și semi-periferia globală, cât și din marile centre universitare, după cum reflectă tot mai multe studii. Pirateria academică este un fenomen global în creștere, care produce nu numai schimbări în privința accesului la cunoaștere, ci și în privința perspectivei asupra mediului academic și a pieței editoriale academice.

Principala concluzie rezultată în urma acestei cercetări este că pirateria a jucat și joacă un rol fundamental în ceea ce înseamnă ameliorarea decalajelor în privința accesului la cunoaștere și în racordarea la temele actuale dominante în marile centre universitare globale. Nu în ultimul rând, pirateria pune presiune nu numai asupra giganților din piața editorială academică, în sensul adoptării paradigmei Open Access, ci și asupra bibliotecilor în vederea susținerii acestei paradigme. Pentru a-și păstra relevanța în noul context digital, bibliotecile universitare și academice trebuie să facă eforturi susținute pentru facilitarea accesului gratuit la cunoaștere și pentru contracararea trendului încă dominant de comodificare a cunoașterii. Cunoașterea trebuie să redevină un bun public și trebuie să fie accesibilă gratuit sau cu costuri suportabile pentru utilizatori.

Acknowledgement: This work is supported by the European Union's Horizon Europe research and innovation program under Grant 101079282 (ELABCHROM) and was financed by Lucian Blaga University of Sibiu through the research grant LBUS-IRG-2022-08.

Bibliography

Aliotta, G., G. De Angelis, N.G. De Santo, J. Sepe, and V. Stingo. "The History of Science: Defending Epistemology with New Technologies." *American Journal of Nephrology* 19, no. 2 (1999): 340–2. https://doi.org/10.1159/000013472 .

Besio, Kathryn. "Autoethnography." In *International Encyclopedia of Human Geography*, edited by Rob Kitchin and Nigel Thrift, 240–243. Amsterdam: Elsevier, 2009.

Burke, Peter. *O istorie socială a cunoașterii* [A Social History of Knowledge]. Iași: Institutul European, 2004.

Bohannon, John. "Who's Downloading Pirated Papers? Everyone." *Science* 352, no. 6286 (2016): 508–512.

Czerniewicz, Laura. "Students Practices in Copyright Culture: Accessing Learning Resources." *Learning, Media, and Technology* 42, no. 2 (2017): 171–184.

Edlin, Aaron S., and Daniel L. Rubinfeld, "The Bundling of Academic Journals." *American Economic Review* (2005): 441–446.

Edlin, Aaron S., and Daniel L. Rubinfeld. "Exclusion or Efficient Pricing. The «Big Deal» of Academic Journals." *Antitrust Law Journal*, no. 1, (2004): 119–157.

Eger, Thomas, and Marc Scheufen. "Economic Perspectives on the Future of Academic Publishing: Introduction to the Special Issue." *Managerial and Decision Economics* 42, no. 8 (2021): 1922–1932. https://doi.org/10.1002/mde.3454.

Enago Academy. "More German Universities Cancel Elsevier Contracts." *Enago*, May 21, 2018. https://www.enago.com/academy/german-universities-cancel-elsevier-contracts/.

European Union. "The European Union's Research and Innovation Strategy." https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science/open-access_en#eu-support-for-open-access.

Fischer, Georg. "Academic Piracy." *Strukturwandel Des Eigentums*, January 19, 2022. https://sfb294-eigentum.de/en/blog/academic-piracy/.

Frischknecht, Friedrich. "The history of biological warfare." *EMBO Reports*, no. 4, supplement no. 1, June 2003. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1326439/.

Fyfe, Aileen, Noah Moxham, Julie McDougall-Waters, Camilla Mørk Røstvik. *A History of Scientifc Journals: Publishing at the Royal Society, 1665-2015*, London: UCL Press, 2022.

Ghasemi, Asghar, Parvin Mirmiram, Kashfi Khosrow, and Zahra Bahadoran. "Scientific Publishing in Biomedicine: A Brief History of Scientific Journals." *International Journal of Endocrinology and Metabolism* 21, no. 1, (2023): 1–10.

Guindalini, Camila, Martie-Louise Verreynne, and Tim Kastelle. "Taking Scientific Inventions to Market: Mapping the Academic Entrepreneurship Ecosystem." *Technological Forecasting & Social Change*, no. 173 (2021): 1–12. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121144.

Hagve, Martin. "The Money Behind Academic Publishing." *Tidsskr Nor Legeforen* 140, (2020). https://doi.org/10.4045/tidsskr.20.0118.

Kling, Rob, and Ewa Callahan. "Electronic Journals, the Internet, and Scholarly Communication." *Annual Review of Information Science and Technology. Dynamics of Scholarly Communication* 37, no. 1 (2005): 127–177. https://doi.org/10.1002/aris.1440370105.

Larivière Vincent, Stefanie Haustein, and Philippe Mongeon. "The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era." *Plos One* 10, no. 6 (2015). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502.

Mason, Paul. *Postcapitalismul. Un ghid pentru viitorul nostru* [Postcapitalism: A Guide to Our Future], translated by Carmen Ardelean. Bucharest: Litera, 2020.

Mayoni, Sebastian. "Scientific Publishers Are Reaping Huge Profits from the Work of Researchers, and the Universities Are Paying for It." *University Post*, December 12, 2022. https://uniavisen.dk/en/scientific-publishers-are-reaping-huge-profits-from-the-work-of-researchers-and-the-universities-are-paying-for-it/.

Miller, Carolyn R. "Learning from History. World War II and the Culture of High Technology." *Journal of Business and Technical Communication* 12, no. 3 (1998): 288–315.

Norrie, Justin. "Harvard: Journal Subscription Fees Are Prohibitive." *The Conversation*, April 24, 2012. https://theconversation.com/harvard-journal-subscription-fees-are-prohibitive-6659.

Palmer, Brian, and Alex Spelling. "Commemorating a Forty-Year Ban on Biological Warfare." *UCL Mathematical & Physical Sciences*, March 2015. https://www.ucl.ac.uk/mathematical-physical-sciences/news/2015/mar/commemorating-forty-year-ban-biological-warfare.

Resnick, Brian, and Julia Belluz. "The War to Free Science." *Vox*, June 3, 2019. https://www.vox.com/the-highlight/2019/6/3/18271538/open-access-elsevier-california-sci-hub-academic-paywalls.

Riedl, Stefan. "Biological Warfare and Bioterrorism: A Historical Review." *Baylor University Medical Center Proceedings* 17, no. 4 (2004): 21–25. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1200696/.

Rossiter, Margaret W. "Science and Public Policy Since World War II." In *Osiris* 1, no. 1 (1985): 273-294. https://doi.org/10.1086/368649.

Shuttleworth, Sally, and Berris Charnley. "Science Periodicals in the Nineteenth and Twenty-First Centuries." *Notes and Records*, no. 70 (2016): 297–304. https://doi.org/10.1098/rsnr.2016.0026.

Stan, Adriana, and Cosmin Borza. "Deetatization of Culture, Privatization of Politics: The Case of the Publishing Houses in Postcommunist Romania." *Studia Politica: Romanian Political Science Review*, no. 3 (2020): 382–397.

Tenopir, Carol, and Donald W. King. "Trends in Scientific Scholarly Journal Publishing in the United States." *Journal of Scholarly Publishing* 28, no. 3 (1997): 135–170.

Vătavu, Bogdan. "Making Sense of Bookster: A Commercial Rental Library and Public Libraries in Romanian Capitalist Realism." *Revista Transilvania*, no. 9 (2023): 46–56.

Wilmoth, Josh. "The Horrific Use of Chemical and Biological Weapons in World War I." *Owlcation*, June 2014. http://joshwilmoth.hubpages.com/hub/The-Gruesome-Military-Tactics-of-World-War-I.

Zapata-Carratala, Carlos, Janek Glowacki, Pierre Martin-Dussaud, Guilherme Franzmann, Alexander Thomas, Alice van Helden, Eleftherios-Ermis Tselentis, and Leon Penz. "Against Parasite Publishers: Making Journals Free." *Basic Research Community for Physics*, 2022. https://doi.org/10.5281/zenodo.7212922.