

MAŁGORZATA RYCHLIK
Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu

Publikowanie otwarte społeczności akademickiej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Streszczenie. Publikowanie w trybie otwartego dostępu (OD) wpisało się już na stałe w proces komunikacji naukowej. W niniejszej pracy podjęto próbę wykorzystania dostępnych narzędzi w celu analizy dorobku publikacyjnego naukowców Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu pod kątem jego pełnotekstowej dostępności oraz określenia statusu publikacji otwartych. Pierwszy etap badania polegał na pobraniu z Bazy Wiedzy UAM 9488 numerów DOI, co stanowiło 70,4% wszystkich artykułów z objętego badaniem okresu, czyli od roku 2017 do 2020. Drugi etap obejmował wykorzystanie narzędzia Simple Query Tool udostępnianego przez Unpaywall (<https://unpaywall.org/>) w celu określenia statusu OD dla badanej próby. Wszystkie dane były pobrane 25 marca 2021 roku. 63% przebadanej próby stanowiły artykuły otwarte, dostępne pełnotekstowo w legalnych źródłach. Artykuły zamknięte objęły 29,7% badanego dorobku. Artykuły otwarte zostały sklasyfikowane w czterech kategoriach: złotej, zielonej, brązowej oraz hybrydowej. W badanej próbie najpowszechniejszym typem otwartego dostępu był złoty OD, którego odsetek wzrósł z 51,2% w 2017 do 61,3% w 2020 roku. Najbardziej popularnym wśród pracowników UAM wydawcą publikującym artykuły otwarte okazał się Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (ponad 22% artykułów). Najwięcej artykułów zamkniętych opublikowano w wydawnictwie Elsevier (37%). Podstawowym ograniczeniem była możliwość analizowania tylko tych artykułów naukowych, które zawierały DOI.

Słowa kluczowe: otwarty dostęp, otwarta nauka, komunikacja naukowa, bibliometria, Baza Wiedzy UAM, CRIS, Unpaywall.

Wstęp

W 2022 roku minie dwadzieścia lat od podpisania Deklaracji Budapeszteńskiej, która krzewiąc ideę otwartego dostępu, określiła strategię

rozwoju otwartej komunikacji naukowej. Publikowanie otwarte ewoluowało przez ten czas, powstały nowe modele biznesowe, rozwiązania oraz narzędzia, dzięki którym publikowanie otwarte z jednej strony stało się prostsze i osiągnęło wyższy poziom, z drugiej – stało się coraz łatwiej mieralne. Badania światowe wskazują, że znacząco zwiększa się liczba publikacji otwartych. Przyczynami transformacji na europejskim rynku wydawniczym są z pewnością, obok zmiany świadomości naukowców, rekomendacje Komisji Europejskiej. Komisja w ramach 7. Programu Ramowego uruchomiła pilotażowy projekt dotyczący publikowania otwartego, w efekcie czego w 2012 roku opublikowała rekomendacje z nim związane¹, a w roku 2018 je wzmocniła². Znaczący wpływ na zwiększenie zakresu publikowania otwartego mają i mieć będą powołanie cOAlition S oraz powstanie Planu S, którego celem jest zniesienie barier w dostępie do publikacji. Plan S wszedł w życie z początkiem 2021 roku. Napotyka on jednak problemy, których odzwierciedleniem jest chociażby odezwa stowarzyszeń wspierających otwarte publikowanie i otwartą naukę: CESAER, EUA i Science Europe³. Ze względu na obligatoryjność udostępniania w sposób otwarty artykułów naukowych będących efektem badań finansowanych przez członków cOAlition S niezbędne są obserwowanie oraz analiza procesu adaptacji Planu S w poszczególnych krajach.

W Polsce proces rozbudowy oraz wdrażania idei otwartej nauki przebiegał oddolnie. W rozwój otwartego dostępu zaangażowali się bibliotekarze z bibliotek akademickich. W 2008 roku powstała Koalicja Otwartej Edukacji, która wspierała i w dalszym ciągu wspiera działania na rzecz otwartości, koordynując w skali kraju chociażby Tydzień Otwartej Nauki. Rozwój otwartej nauki umacniały działania Interdyscyplinarnego Centrum Modelowania Matematycznego UW – to właśnie ICM był sygnatariuszem Deklaracji Berlińskiej z 2003 roku. W 2015 roku Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego opublikowało politykę otwartego dostępu, której zasady określono w dokumencie zatytułowanym *Kierunki rozwoju otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych*⁴. Odgórne działania ministerstwa były następstwem rekomendacji opublikowanych przez Komisję Europejską w 2012 roku. Wsparcie polegało na finansowaniu programów publikowania otwartego. Pierwszym tego

¹ Zob. <https://tinyurl.com/m496j9c4> [dostęp: 20.06.2021].

² Zob. <https://tinyurl.com/2p8t8eh2> [dostęp: 20.06.2021].

³ Zob. <https://tinyurl.com/mr3zkmce> [dostęp: 28.06.2021].

⁴ Zob. <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/dokumenty-na-temat-otwartego-dostepu> [dostęp: 3.10.2021]

typu projektem był Springer Open Choice⁵. W latach 2019–2021 Ministerstwo uruchomiło dwa programy publikowania otwartego w ramach licencji krajowej. Pierwszy z nich obejmuje publikowanie otwarte w czasopiśmie hybrydowych wydawnictwa Springer, drugi zaś w czasopiśmie hybrydowych oraz złotych wydawnictwa Elsevier⁶. W maju 2020 roku Narodowe Centrum Nauki przyjęło opartą na założeniach Planu S politykę otwartego dostępu do publikacji naukowych.

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu jest uczelnią, która aktywnie wspiera rozwój otwartej nauki w Polsce. To tutaj w 2010 roku utworzono pierwsze w kraju instytucjonalne repozytorium AMUR. Na uczelni funkcjonuje polityka otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych oraz działa pełnomocnik ds. otwartego dostępu ściśle współpracujący z Biblioteką Uniwersytecką.

Przegląd literatury

Badania nad publikowaniem otwartym odbywają się od lat, ale analizy trendów dotyczących otwartego dostępu w dużej skali są obserwowane od niedawna. Wiąże się to ze wspomnianymi wyżej wysiłkami Komisji Europejskiej mającymi na celu rzeczywiste otwarcie dostępu do publikacji finansowanych ze środków publicznych oraz z rozwojem odpowiednich narzędzi.

Pierwszym tego typu badaniem był raport przygotowany dla Komisji Europejskiej, w którym na próbie liczącej milion rekordów przeprowadzono analizę oceny wpływu naukowego oraz proporcji wśród różnych typów otwartego dostępu⁷. Analiza dotyczyła różnych dziedzin nauki w latach 2008–2013 i objęła 44 kraje. Kolejne istotne badanie zostało przeprowadzone na trzech zestawach artykułów, z których każdy liczył 100 tys. tekstów. W badaniu tym oprócz charakterystyki typów otwartego dostępu zaprezentowano dane świadczące o coraz większej dostępności otwartych treści oraz potwierdzono, że artykuły dostępne w trybie otwartym są częściej cytowane⁸. Znacząca dla badań nad dostępnością

⁵ Zob. <https://vls.icm.edu.pl/zasady/2010/krajowe/SpringerOpenChoice.html> [dostęp: 3.10.2021]

⁶ Zob. <http://lib.amu.edu.pl/programy-publikowania-otwartego/> [dostęp: 3.10.2021].

⁷ É. Archambault et al., *Proportion of Open Access Papers Published in Peer-Reviewed Journals at the European and World Levels – 1996–2013, 2014*, <https://tinyurl.com/4csm3sfr>.

⁸ H. Piwowar et al., *The state of OA: A large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles, „PeerJ” 2018*.

publikacji otwartych była analiza 2,5 mln artykułów opublikowanych w 2009 i 2014 roku⁹. W badaniu tym autorzy eksplorowali Google Scholar pod kątem artykułów pełnotekstowych. Na przestrzeni ostatnich lat można obserwować wzrost liczby publikacji poświęconych analizie publikowania otwartego zarówno w poszczególnych krajach¹⁰, jak i zbiorczo np. w krajach europejskich¹¹.

Do przeprowadzenia tego typu analiz niezbędne są odpowiednie narzędzia i rzetelne źródła danych. Dotychczas większość badań opierała się głównie na zasobach baz Web of Science oraz Scopus. Ograniczanie się do tych dwóch baz powoduje, że części dorobku publikacyjnego uczonych, zwłaszcza z zakresu humanistyki i nauk społecznych, nie można poddać analizom¹². Źródłem dostarczającym najpełniejszych i najbardziej rzetelnych danych o publikacjach są systemy typu CRIS, jeśli więc tego typu system jest rozwijany na uczelni bądź obejmuje swym działaniem np. cały kraj, to warto go wykorzystać.

Dane dotyczące publikowania otwartego w Polsce można otrzymać, przeszukując np. Open Science Monitor¹³. Według informacji pozyskanych z tego źródła Polska zajmuje jedenaste miejsce wśród 36 krajów pod względem całościowej liczby publikacji otwartych w latach 2009–2018. Z kolei CWTS Leiden Ranking¹⁴ podaje, że wśród 31 polskich uniwersytetów Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu zajmuje szóste miejsce pod kątem liczby publikacji otwartych. W obu przypadkach jako źródła danych wykorzystywane są bazy komercyjne – Web of Science (CWTS) oraz Scopus (OSM), przy czym OSM korzysta również z zasobu

⁹ A. Martín-Martín et al., *Evidence of open access of scientific publications in Google Scholar: A large-scale analysis*, „Journal of Informetrics” 2018, t. 12, z. 3, s. 819–841.

¹⁰ A. Hobert et al., *Open access uptake in Germany 2010–2018: adoption in a diverse research landscape*, „Scientometrics” 2021; M. Nazim, *Analysing open access uptake by academic and research institutions in India*, „DESIDOC Journal of Library and Information Technology” 2021, t. 41, nr 2, s. 108–115; J. Pölönen et al., *Open access at the national level: A comprehensive analysis of publications by Finnish researchers*, „Quantitative Science Studies” 2020, t. 1 (4), s. 1396–1428; A. Rovira, I. Labastida, *The open access observatory*, „LIBER Quarterly” 2019, t. 29, nr 1, s. 1–18; J. Bosman, B. Kramer, *Open access levels: a quantitative exploration using Web of Science and oaDOI data*, „PeerJ” 2018.

¹¹ A. Maddi, E. Lardreau, D. Sapinho, *Open access in Europe: a national and regional comparison*, „Scientometrics” 2021, t. 126, nr 4, s. 3131–3152; N. Robinson-Garcia, R. Costas, T.N. van Leeuwen, *Open Access uptake by universities worldwide*, „PeerJ” 2020, t. 7.

¹² P. Mongeon, A. Paul-Hus, *The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis*, „Scientometrics” 2015, t. 106, nr 1, s. 213–228.

¹³ Zob. <https://tinyurl.com/ye9vupm6> [dostęp: 28.06.2021].

¹⁴ Zob. <https://www.leidenranking.com/ranking/2021/list> [dostęp: 29.06.2021].

Unpaywall. Brakuje natomiast – zarówno w skali kraju, jak i poszczególnych uczelni czy instytutów badawczych – badań, które analizowałyby modele otwartego publikowania oraz dostępność publikacji polskich uczonych. W niniejszej pracy podejmuję próbę wykorzystania dostępnych narzędzi w celu analizy dorobku publikacyjnego naukowców Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu pod kątem pełnotekstowej dostępności oraz określenia statusu publikacji otwartych.

Material i metody

Badanie obejmowało dwa etapy. Pierwszy z nich polegał na wykorzystaniu Bazy Wiedzy UAM (BW UAM; <https://researchportal.amu.edu.pl>) jako źródła danych. Baza Wiedzy UAM jest oparta na oprogramowaniu Omega-PSIR i stanowi przykład rozwiązania typu Current Research Information System (CRIS). Drugi etap opierał się na wykorzystaniu narzędzia Unpaywall. Wszystkie dane były pobrane 25 marca 2021 roku.

W pierwszej części badania z Bazy Wiedzy UAM pobrano numery DOI artykułów opublikowanych w latach 2017–2020 i zdeponowanych w bazie. Plik liczył 9488 numerów DOI, co stanowiło 70,4% wszystkich artykułów z tego zakresu chronologicznego dostępnych w Bazie Wiedzy UAM w dniu pobrania.

Tabela 1. Liczba artykułów w BW UAM oraz procent artykułów z DOI

Rok	Liczba artykułów z BW	Liczba artykułów z DOI	Procent artykułów z DOI
2020	2816	2301	81,7
2019	3294	2483	75,3
2018	3626	2454	67,6
2017	3728	2250	60,3
Całość	13 464	9488	70,4

Drugi etap badania obejmował wykorzystanie narzędzia Simple Query Tool¹⁵ oferowanego przez serwis Unpaywall w celu określenia statusu artykułów w badanej próbie. Unpaywall zbiera informacje o otwartych publikacjach m.in. ze stron internetowych ponad 50 tys. wydawców i repozytoriów, z Crossref, Directory of Open Access Journals (DOAJ), PubMed Central, Data Cite i innych. Unpaywall jest zatem bazą danych zawierającą

¹⁵ Zob. <https://unpaywall.org/products/simple-query-tool> [dostęp: 20.03.2021].

listę blisko 30 mln dostępnych legalnie otwartych artykułów. Unpaywall nie uwzględnia informacji o artykułach otwartych ze źródeł nielegalnych, takich jak Sci-Hub i ResearchGate. Baza ta jest zintegrowana z renomowanymi serwisami, m.in. z bazami Scopus, Web of Science, Dimensions¹⁶ czy Leiden University Ranking. Firmy Clarivate, Elsevier i Digital Science płacą subskrypcję, aby mieć dostęp do aktualizowanej raz w tygodniu bazy Unpaywall¹⁷. Obecnie Data Feed¹⁸ daje możliwość codziennej aktualizacji. Dla osób/podmiotów, które nie są subskrybentami, możliwy jest darmowy dostęp, jednak w tym przypadku baza jest aktualizowana dwa razy w roku. Zapewne najczęściej wykorzystywanym narzędziem z grupy Unpaywall jest obecna na rynku od 2017 roku wtyczka do przeglądarki, dzięki której można znaleźć legalne otwarte wersje artykułów naukowych¹⁹.

W niniejszej pracy posłużyłam się instrumentem Simple Query Tool, dzięki któremu po wprowadzeniu w okno wyszukiwawcze identyfikatorów DOI (maksymalnie 1000 dla jednego wyszukiwania) otrzymałam wyniki. Twórcy Unpaywall oferują również API, z którego mogą skorzystać osoby posiadające podstawowe umiejętności programowania²⁰.

Narzędzie Simple Query Tool oferowane przez Unpaywall umożliwia sklasyfikowanie artykułów jako opublikowanych w otwartym dostępie lub niedostępnych (zamkniętych). W przyjętej przez twórców narzędzia definicji otwartość jest określana jako możliwość darmowego odczytania artykułu dostępnego online na stronie wydawcy lub w otwartym repozytorium. Artykuły, które nie odpowiadają tej definicji, klasyfikowane są jako zamknięte²¹. Simple Query Tool definiuje status artykułu jako:

- 1) złoty – artykuł opublikowany w czasopiśmie otwartym indeksowanym w DOAJ,
- 2) zielony – płatny dostęp do artykułu na stronie wydawcy; bezpłatna kopia dostępna w otwartym repozytorium,
- 3) hybrydowy – artykuł dostępny na otwartej licencji w płatnym czasopiśmie,

¹⁶ K. Dhakal, *Unpaywall*, „Journal of the Medical Library Association: JMLA” 2019, t. 107, nr 2, s. 286.

¹⁷ H. Else, *How Unpaywall is transforming open science*, „Nature” 2018, t. 560, z. 7718, s. 290–291.

¹⁸ Zob. <https://unpaywall.org/products/data-feed> [dostęp: 20.06.2021].

¹⁹ D.S. Chawla, *Unpaywall finds free versions of paywalled papers*, „Nature” 2017.

²⁰ N. Robinson-Garcia, T.N. van Leeuwen, D. Torres-Salinas, *Measuring Open Access Uptake: Data Sources, Expectations, and Misconceptions*, „Scholarly Assessment Reports” 2020, t. 2 (1).

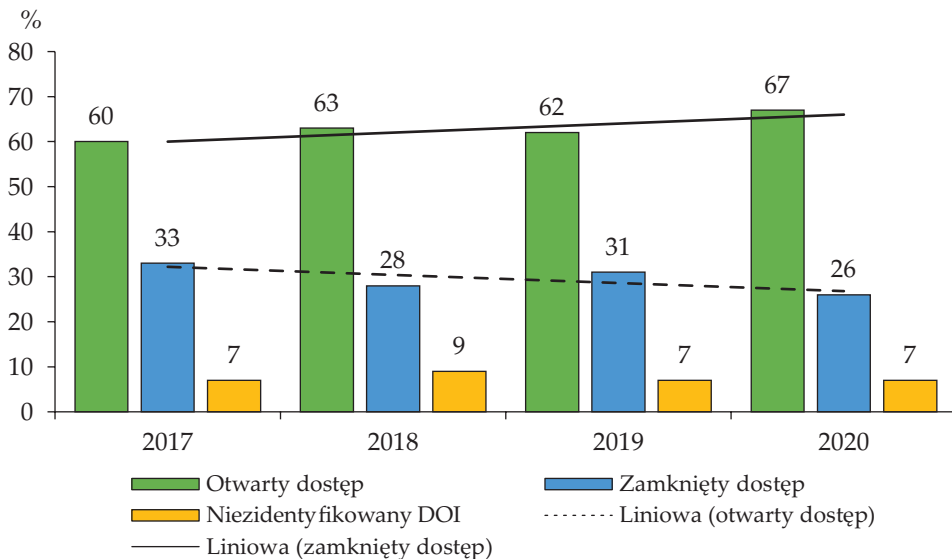
²¹ H. Piwowar et al., op. cit.

- 4) brązowy – artykuł dostępny na stronie wydawcy, ale bez wyraźnie identyfikowalnej licencji,
- 5) zamknięty – wszystkie inne artykuły, w tym te udostępniane tylko w sieciach społecznościowych dla naukowców lub w Sci-Hub.

Wyniki

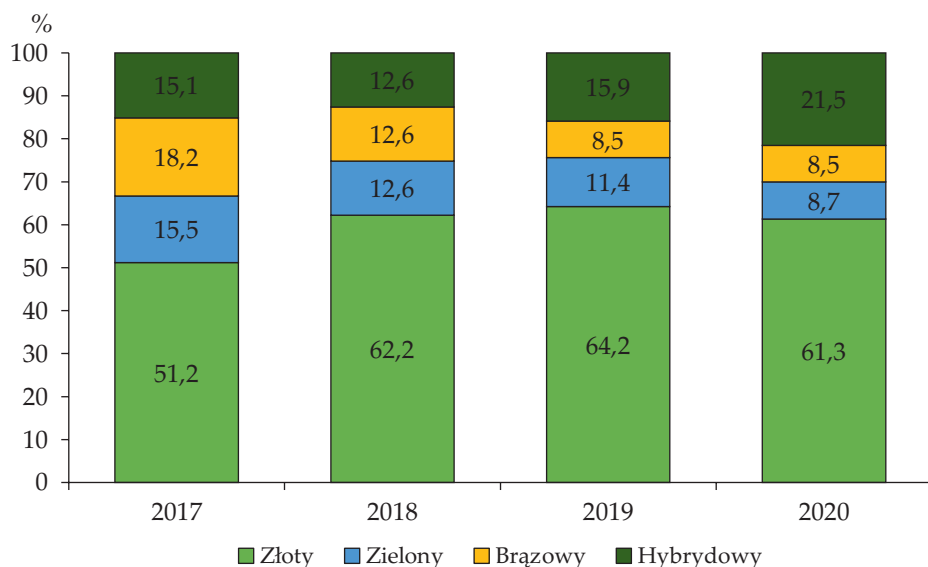
Z wszystkich 9488 artykułów z przypisanymi numerami DOI średnio 63% to publikacje otwarte, natomiast jedną trzecią badanej próby stanowiły artykuły zamknięte (29,7%). W przypadku 7,3% artykułów Unpaywall nie był w stanie zidentyfikować DOI. Przyczyną takiego stanu rzeczy mogły być błędy w identyfikatorach (potwierdzone po manualnym sprawdzeniu w 42 przypadkach), brak aktywacji ze strony wydawców lub też nadanie DOI przez inną agencję niż Crossref²², która jest jedną z kilku oficjalnych agencji rejestrujących linki DOI dla publikacji naukowych.

Na wykresie 1 widoczny jest sukcesywny wzrost dostępności otwartych publikacji z 60% w 2017 do 67% w 2020 roku (ciągła linia trendu). Tym samym dostęp zamknięty maleje z 33% w roku 2017 do 26% w roku 2020 (przerywana linia trendu). Procent artykułów, których DOI nie został zidentyfikowany, waha się od 7 do 9%.



Wykres 1. Procent artykułów otwartych i zamkniętych

²² Zob. <https://tinyurl.com/yckrbxd> [dostęp: 20.06.2021].



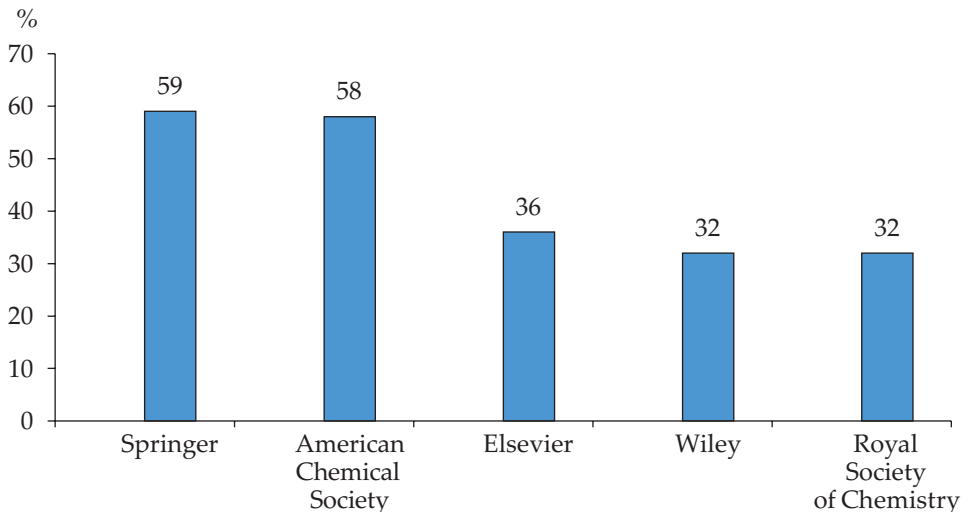
Wykres 2. Procent artykułów otwartych w obrębie poszczególnych typów otwartego dostępu

W badanej próbie najpowszechniejszym typem otwartego dostępu był złoty OD, którego odsetek wzrósł z 51,2% w 2017 do 61,3% w 2020 roku (wykres 2). Zaobserwowano malejący odsetek zielonego OD z 15,5% do niespełna 9%. Przyczyna tego stanu rzeczy leży m.in. w procedurze identyfikacji, jaką przyjęto w Unpaywall. Artykuł, który został opublikowany w złotym lub hybrydowym czasopiśmie i jednocześnie został zarchiwizowany w repozytorium, nigdy nie uzyska statusu zielonego. Kolejnym czynnikiem wpływającym na słabszą reprezentację zielonego OD jest fakt, że artykuły nie są na bieżąco archiwizowane w repozytoriach z powodu embarga, chociaż formalnie mogą być deponowane z opcją „dostęp zamknięty” lub „ograniczony” (tutaj ze statusem embarga). Wygaśnięcie embarga mobilizuje naukowców do archiwizowania artykułów w repozytoriach, więc im starszy artykuł, tym jest większe prawdopodobieństwo, że znajdzie się w zielonym OD²³. Na wykresie można zauważyć, że artykuły ze statusem zielonym występują częściej w latach 2017 i 2018 niż w latach 2019 i 2020. Być może jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest właśnie archiwizacja starszych artykułów, w stosunku do których embargo wygasło. Prawdopodobne jest, że ten zauważalny w latach 2017–2018

²³ R.K.A. White et al., *Only two out of five articles by New Zealand researchers are free-to-access: a multiple API study of access, citations, cost of Article Processing Charges (APC), and the potential to increase the proportion of open access*, „PeerJ” 2021, t. 9.

wzrost był efektem działań Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, które w marcu 2017 roku wysłało do polskich instytucji naukowych list rekomendujący realizację polityki otwartego dostępu do nauki oraz powołanie pełnomocników uczelnianych.

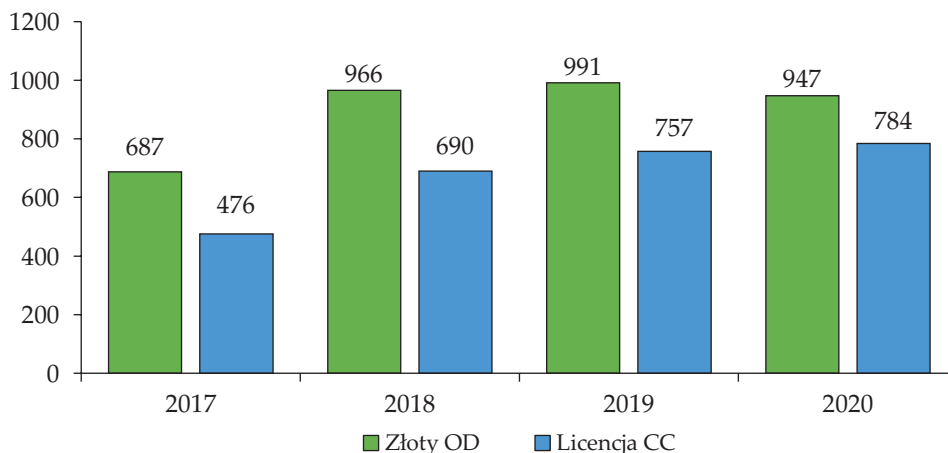
Otwarty dostęp jest w swej naturze płynny, a najlepszym przykładem tej tezy jest tzw. brązowy otwarty dostęp. Bywa, że artykuły dotychczas zamknięte zmieniają status i ich pełne teksty zostają przez wydawcę umieszczone na stronie internetowej lub odwrotnie – znikają i są przenieszone do płatnej strefy. W przypadku analizowanej próby ten typ dostępu zmniejszył się w badanym okresie o ponad połowę z 18,2% do 8,5%. Powodem tych zmian może być zarówno uzupełnianie informacji o licencjach, na jakich autor udostępnił artykuł, jak również zmiana statusu artykułu, np. na status pierwszy (złoty). Za tym argumentem przemawia ogromny wzrost liczby polskich czasopism zarejestrowanych w DOAJ na przestrzeni lat (od 9 czasopism w 2003 roku do 747 w 2021 roku). Charakterystyczny dla zaprezentowanych wyników jest wzrost liczby artykułów hybrydowych w ciągu badanych czterech lat z 15,1% do 21,5%. Jest wysoce prawdopodobne, że przyczyną tego wzrostu są programy publikowania otwartego²⁴. W badanej próbie najwyższym odsetkiem, niemal 60-procentowym, artykułów hybrydowych odznaczały się wydawnictwa Springer i American Chemical Society. Podium zamknęło wydawnictwo Elsevier z 36% artykułów hybrydowych (wykres 3).



Wykres 3. Procent artykułów hybrydowych – pięciu czołowych wydawców

²⁴ B.C. Björk, *Growth of hybrid open access, 2009–2016*, „PeerJ” 2017, t. 5 (9).

Artykuły w złotym OD powinny cechować się jasno określoną licencją Creative Commons. Zgodnie z wymogami Planu S opatrzenie artykułu licencją CC jest konieczne²⁵. W badanej próbie nie wszystkim artykułom sklasyfikowanym jako złote towarzyszyły licencje CC. Zaobserwowano jednak tendencję rosnącą – z roku na rok coraz więcej artykułów w złotym OD dysponuje licencją CC (wykres 4).



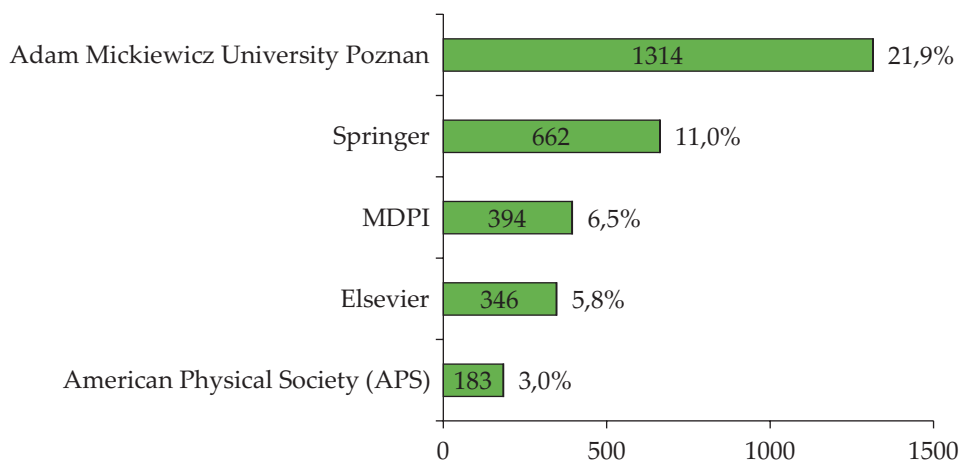
Wykres 4. Liczba artykułów w złotym OD wraz z licencjami CC

W badanej próbie wśród najpopularniejszych wydawców publikujących artykuły otwarte znalazł się Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, w którym opublikowano blisko 22% artykułów²⁶. Drugie miejsce zajął Springer z 11% artykułów opublikowanych w trybie otwartym, następnym był wydawca otwartych czasopism Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), w którym opublikowano 6,5% artykułów (wykres 5).

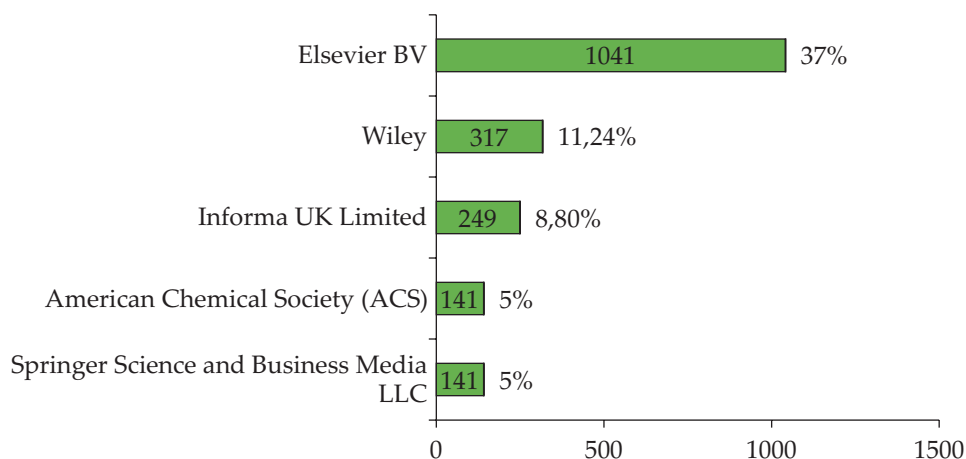
Status zamknięty nadano 2818 artykułom. Najbardziej zamkniętym wydawcą okazał się Elsevier z blisko 40% artykułów opublikowanych w trybie zamkniętym. Trzykrotnie niższy odsetek zamkniętych artykułów miało wydawnictwo Wiley. Miejsce trzecie w tej stawce zajęła Informa z niemal 9% artykułów niedostępnych w otwartym dostępie (wykres 6).

²⁵ Zob. <https://otwartanauka.pl/plan-s/tlumaczenie> [dostęp: 20.07.2021].

²⁶ Uniwersytet im. Adama Mickiewicza jest wydawcą kilkudziesięciu tytułów czasopism naukowych dostępnych na platformie PRESSto.



Wykres 5. Najpopularniejsi wydawcy artykułów otwartych



Wykres 6. Najpopularniejsi wydawcy artykułów zamkniętych

Wnioski

W związku z wprowadzanymi rekomendacjami i politykami dotyczącymi publikowania otwartego niezbędna jest możliwość wykonywania rzetelnych analiz. W tym celu trzeba dysponować odpowiednimi narzędziami oraz adekwatnymi źródłami danych o publikacjach. Zasób systemów typu CRIS może być wykorzystywany do tego typu badań pod warunkiem dbałości o jakość i kompletność danych. W przypadku Bazy Wiedzy UAM weryfikacja dorobku jest obligatoryjna dla każdej zgłoszonej do systemu publikacji. Proces ten reguluje Zarządzenie Rektora nr 8/2020/2021.

Przeprowadzanie tego typu analiz ma sens, gdy są one porównywalne. Konieczne jest stosowanie odpowiednich standardów, w tym interoperacyjnych, czyli umożliwiających wymianę danych między różnymi systemami, co da możliwość ich integracji na poziomie kraju lub regionu²⁷.

Zaprezentowane badanie ma ograniczenia. Główną barierą jest konieczność posiadania numerów DOI przez publikacje poddane analizie. Skutkiem tego jest pominięcie blisko 30% artykułów naukowych z Bazy Wiedzy UAM z lat 2017–2020. Kryterium posiadania DOI zawęży tego typu analizy głównie do artykułów naukowych. Trzeba jednak zauważyć, że coraz więcej innych typów publikacji, np. rozdziały z książek i książki, również jest opatrywanych cyfrowymi identyfikatorami. Można więc przewidywać, że w niedalekiej przyszłości będzie możliwość rozszerzenia badań na inne rodzaje publikacji. Praktyki publikacyjne różnią się zależnie od dziedziny. Okazuje się, że w kontekście otwartości te różnice również są widoczne²⁸. Dlatego następnym etapem mogłyby być analizy różnic w publikowaniu otwartym zależnie od dziedziny.

Bibliografia

- Archambault É. et al., *Proportion of Open Access Papers Published in Peer-Reviewed Journals at the European and World Levels – 1996–2013*, 2014, <https://tinyurl.com/4csm3sfr>.
- Björk B.C., *Growth of hybrid open access, 2009–2016*, „PeerJ” 2017, t. 5 (9). DOI: <https://doi.org/10.7717/PEERJ.3878>.
- Bosman J., Kramer B., *Open access levels: a quantitative exploration using Web of Science and oaDOI data*, „PeerJ” 2018. DOI: <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3520v1>.
- Chawla D.S., *Unpaywall finds free versions of paywalled papers*, „Nature” 2017. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature.2017.21765>.
- Dhokal K., *Unpaywall*, „Journal of the Medical Library Association: JMLA” 2019, t. 107, nr 2, s. 286–288. DOI: <https://doi.org/10.5195/JMLA.2019.650>.
- Else H., *How Unpaywall is transforming open science*, „Nature” 2018, t. 560, z. 7718, s. 290–291. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-018-05968-3>.
- Hobert A. et al., *Open access uptake in Germany 2010–2018: adoption in a diverse research landscape*, „Scientometrics” 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04002-0>.

²⁷ G. Sivertsen, *Developing Current Research Information Systems (CRIS) as Data Sources for Studies of Research*, w: *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*, red. W. Glänzel et. al., Cham 2019, s. 667–683.

²⁸ A. Maddi, E. Lardreau, D. Sapinho, op. cit.

- Maddi A., Lardreau E., Sapinho D., *Open access in Europe: a national and regional comparison*, „Scientometrics” 2021, t. 126, nr 4, s. 3131–3152. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03887-1>.
- Martin-Martín A. et al., *Evidence of open access of scientific publications in Google Scholar: A large-scale analysis*, „Journal of Informetrics” 2018, t. 12, z. 3, s. 819–841. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.06.012>.
- Mongeon P., Paul-Hus A., *The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis*, „Scientometrics” 2015, t. 106, nr 1, s. 213–228. DOI: <http://doi.org/10.1007/s11192-015-1765-5>.
- Nazim M., *Analysing open access uptake by academic and research institutions in India*, „DESIDOC Journal of Library and Information Technology” 2021, t. 41, nr 2, s. 108–115. DOI: <https://doi.org/10.14429/djlit.41.02.16324>.
- Piwoń H. et al., *The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles*, „PeerJ” 2018, t. 6. DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>.
- Pölonen J. et al., *Open access at the national level: A comprehensive analysis of publications by Finnish researchers*, „Quantitative Science Studies” 2020, t. 1 (4), s. 1396–1428. DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00084.
- Robinson-Garcia N., Costas R., van Leeuwen T.N., *Open Access uptake by universities worldwide*, „PeerJ” 2020, t. 7. DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.9410>.
- Robinson-Garcia N., van Leeuwen T.N., Torres-Salinas D., *Measuring Open Access Uptake: Data Sources, Expectations, and Misconceptions*, „Scholarly Assessment Reports” 2020, t. 2 (1). DOI: <https://doi.org/10.29024/sar.23>.
- Rovira A., Labastida I., *The open access observatory*, „LIBER Quarterly” 2019, t. 29, nr 1, s. 1–18. DOI: <https://doi.org/10.18352/lq.10295>.
- Sivertsen G., *Developing Current Research Information Systems (CRIS) as Data Sources for Studies of Research*, w: *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*, red. W. Glänzel et al., Cham 2019, s. 667–683. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_25.
- White R.K.A. et al., *Only two out of five articles by New Zealand researchers are free-to-access: a multiple API study of access, citations, cost of Article Processing Charges (APC), and the potential to increase the proportion of open access*, „PeerJ” 2021, t. 9, DOI: <https://doi.org/10.7717/PEERJ.11417>.

MAŁGORZATA RYCHLIK

Open publishing at the Adam Mickiewicz University in Poznań

Abstract. Open Access as a publishing model for scholarly communication has become a staple of modern publication, dissemination and discovery of academic research. This article is an attempt to use all available tools to analyse the publishing output of the researchers of the Adam Mickiewicz University in Poznań as regards

its full-text availability and the determination of the status of open publications. The methods: The initial stage of the study involved downloading 9,488 DOI identification numbers from the AMU Knowledge Database, which comprised 70.46 per cent of all the articles within the chronological bracket under examination (2017–2020). The second stage involved downloading data from the Web of Science and Scopus data bases, whereas the third stage involved the use of the Unpaywall's Simple Query tool (<https://unpaywall.org/>), i.e. the tool that provides data on whether an open version of an article exists based on the article's DOI, to establish the Open Access Status for the sample under investigation. All data were retrieved on March 25, 2021. The results: 63% of the study samples included open articles, available in full-text in legitimate sources for academic literature. Closed articles included 29.7% of the research output under investigation. The open articles were categorised into the following four types: gold, green, brown and hybrid. In the sample under scrutiny, the most common type of open access model was that of the gold open access model, while its proportion increased from 51% in 2017 to 61% in 2020. The Adam Mickiewicz University in Poznan emerged as the most popular publisher that produced open articles (more than 22% of articles). The largest number of closed articles has been published by Elsevier (37%). The basic limitation was the impossibility of analyzing all published articles, but only those articles that were provided with their DOI identification numbers.

Keywords: open access, open science, scholarly communication, bibliometrics, AMU Research Portal, CRIS, Unpaywall.

Tekst wpłynął do Redakcji 26 lipca 2021 roku.