PRZEGLĄD BIBLIOTECZNY 2023 z. 1
PL ISSN 0033-202X

MAŁGORZATA KOWALSKA-CHRZANOWSKA
Instytut Badań Informacji i Komunikacji
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
e-mail: koma@umk.pl
ORCID 0000-0002-2839-5732

BIBLIOTEKI AKADEMICKIE JAKO PRZESTRZENIE INNOWACJI

Dr hab. Małgorzata Kowalska-Chrzanowska, prof. UMK, kierownik Katedry Badań Przestrzeni Informacyjnej w Instytucie Badań Informacji i Komunikacji Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jej zainteresowania naukowe oscylują wokół takich zagadnień jak: jakość zasobów cyfrowych, otwarte modele współpracy i dystrybucji treści, nauko- i bibliometria, rozwój kompetencji cyfrowych, metodologia nauk humanistycznych i społecznych. Najważniejsze publikacje: *Technologiczne aspekty działalności bibliotek w pandemii COVID-19: nowe zadania – nowe usługi – nowy wizerunek*, Warszawa 2022 (red.); *Role of Social Networking Services for Scientists in Promoting Scientific Output on Example of Polish Representatives of Social Communication and Media Sciences*, „Global Knowledge, Memory and Communication" 2020, vol. 69, iss. 8/9, pp. 717-736 (współaut.); *Distribution of Data Elements and its relationship to the types of digital libraries*, „Journal of Librarianship and Information Science" 2019, vol. 51, iss. 3, pp. 710-20 (współaut.); *The Role of Visualization in Shaping and Exploration of Individual Information Space. Part 1*, „Knowledge Organization" 2018, vol. 45, iss. 7, pp. 547-558 (współaut.); *Wskaźniki altmetryczne – w kierunku nowego modelu oceny dorobku naukowego? Casus publikacji z zakresu bibliologii i informatologii.* W: *Diagnostyka w zarządzaniu informacją*, red. R. Sapa, Kraków 2017, s. 263-284; *Crowdsourcing internetowy – pozytywny wymiar partycypacji społecznej. Konteksty – istota – uwarunkowania* (Warszawa 2015); *Dygitalizacja zbiorów bibliotek polskich* (Warszawa 2007).

SŁOWA KLUCZOWE: Innowacje. Biblioteki akademickie. Działania prorozwojowe. Środki publiczne

ABSTRAKT: **Teza/cel artykułu** – Od lat 80. XX w. zarządzanie wiedzą i innowacyjność uznawane są za kluczowe czynniki sukcesu bibliotek akademickich, które pozwalają im szybciej i skuteczniej reagować na zmieniające się otoczenie zewnętrzne. Celem artykułu jest zaprezentowanie rodzajów innowacji i projektów prorozwojowych wdrażanych w polskich bibliotekach akademickich w ostatnich pięciu latach (2017-2021). **Metoda** – W części pierwszej, autorka w świetle analizy literatury przedmiotu przedstawia rodzaje innowacji wdrażane w polskich bibliotekach akademickich, w drugiej – na podstawie analizy projektów zgłaszanych do dofinansowania w ramach wybranych programów ministerialnych omawia rodzaje najczęściej dotowanych projektów prorozwojowych. **Wnioski** – Z przeglądu literatury fachowej wynika, że najczęstszymi rodzajami innowacji wdrażanymi w polskich bibliotekach akademickich w latach 2017-2021 były innowacje społeczne i organizacyjne. W porównaniu z bibliotekami zagranicznymi w obszarze innowacji organizacyjnych, innowacji komunikacyjnych i marketingowych nie zarysowały się istotne rozbieżności. Największe różnice ujawniły się w obszarze innowacji produktowych i technologicznych. Analizowana literatura przedmiotu nie wykazała w polskich bibliotekach akademickich wdrożeń cloud computingu, technologii blockchain, rozszerzonej rzeczywistości czy sztucznej inteligencji. Z kolei weryfikacja projektów finansowanych ze środków ministerialnych uwidoczniła przewagę finansowania procesów opracowywania, digitalizacji i udostępniania zbiorów w wersji elektronicznej oraz mniejsze wydatkowanie środków na tworzenie repozytoriów, baz i banków danych.

WPROWADZENIE

Problematyka wdrażania innowacji w organizacji jest zagadnieniem często podejmowanym przez badaczy. W piśmiennictwie naukowym można odnaleźć prace wyjaśniające istotę innowacji (Maryniak, 2002; Szymańska, 2012; Sobka, 2014; Zalega 2015), charakteryzujące ich determinanty i rodzaje (Zając, 2006; Mierzejewska, 2008; Kozioł-Nadolna, 2012; Ocieczek & Żelichowska, 2015; Olejniczuk-Merta, 2015), jak i przybliżające modele i etapy ich wdrażania (Krupa & Krupa, 2003; Bartoli & Hermel, 2004; Chesbrough et al., 2006; Białoń, 2010; Gassmann, 2016). Większość badaczy przyjmuje definicję innowacji stworzoną przez twórcę tego terminu Josepha A. Schumpetera i wskazuje, że jest to pewien ciąg działań, prowadzących do wytworzenia nowych lub ulepszonych produktów, technologii, procesów produkcyjnych lub systemów organizacyjnych. Tak postrzegana innowacja wykracza poza zwykłe usprawnienie czy modyfikację, bowiem wiąże się z implementacją nowatorskich rozwiązań, które zwiększają potencjał i wartość organizacji (Białoń, 2013; Wiśniewska, 2015).

Wdrażanie innowacji może być wyrazem potrzeby poprawy użyteczności istniejących produktów i usług czy też chęci unowocześnienia technologii i systemów, jak i wypływać z konieczności usprawnienia komu-

nikacji, optymalizacji czasu pracy, zmian w obszarze regulacji prawnych. Może być także przejawem ludzkich ambicji, panujących mód i trendów oraz rozwoju nowej wiedzy (Kowalska, 2019).

Postępująca informatyzacja, globalizacja i usieciowiony charakter gospodarki z jednej strony, oraz presja konkurencyjności i stale rosnące wymagania użytkowników z drugiej sprawiają, że również biblioteki zmuszone są do przeprowadzania zmian, by podnosić efektywność pracy swoich placówek oraz szybciej i skuteczniej reagować na zmieniające się otoczenie. Mimo że przeobrażenia te mogą dokonywać się w zasadzie w każdego rodzaju bibliotece (szerzej zob. Adamiec, 2007a, 2007b; Jaskowska, 2004; Kamińska, 2000, 2008a, 2008b; Kubów, 2008, 2012; Wojciechowska, 2006, 2014, 2016; Żołędowska, 2008a, 2008b), to do rozwoju kultury innowacyjnej szczególnie predestynowane wydają się przede wszystkim biblioteki akademickie. Dzięki posiadanym źródłom informacji mogą pomagać firmom w procesach globalizacji ich działalności biznesowej czy podejmowaniu strategicznych decyzji opartych na danych. Z kolei dzięki zwiększonym możliwościom kadrowym, finansowym i technologicznym mogą same wdrażać innowacje zarówno w obszarze struktur organizacyjnych, metod i form pracy, procesów bibliotecznych, jak i oferty usługowej (Chrapczyńska, 2017; Kołodzieczyk, 2013; Wilk, 2013).

Niniejszy artykuł poświęcony jest innowacjom mającym miejsce w polskich bibliotekach akademickich. Autorka na podstawie analizy i krytyki piśmiennictwa prezentuje najczęstsze rodzaje innowacji przez nie wdrażane. Próbuje także odpowiedzieć na pytanie, jakie formy działań prorozwojowych podejmowane przez polskie biblioteki akademickie finansowane są ze środków ministerialnych. Pewną inspiracją do przygotowania tekstu były artykuły autorstwa Sabiny Kwiecień pt. *Innowacje w bibliotece naukowej – teoria i praktyka* (Kwiecień, 2015) oraz Jacka Willeckiego pt. *Aktywność prorozwojowa bibliotek akademickich związana z działaniami na rzecz nauki i upowszechnianiem nauki, finansowana ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2010-2015* (Willecki, 2017). W pierwszym z nich, autorka dokonała przeglądu innowacji występujących w europejskich i polskich bibliotekach naukowych w latach 2010-2013, wskazując w tych pierwszych na dominację innowacji produktowych i organizacyjnych, a w drugich – organizacyjnych i społecznych (Kwiecień 2015). W drugim z wymienionych tekstów, autor dowiódł, że w latach 2010-2015 89% środków pozyskanych przez biblioteki publicznych i niepublicznych szkół wyższych dotyczyło finansowania digitalizacji zbiorów, zakupu lub modernizacji systemów bibliotecznych, opracowywania, retrokonwersji i udostępniania zbiorów, dostępów do naukowych baz danych i repozytoriów uczelnianych. Interesującym wydało się zatem zweryfikowanie, jak dalece zmieniła się działalność innowacyjna polskich bibliotek na przestrzeni kolejnych dziesięciu lat.

METODYKA BADAŃ

Aby odpowiedzieć na pytanie o rodzaje wdrażanych w bibliotekach akademickich innowacji, autorka przeprowadziła analizę zagranicznego i polskiego piśmiennictwa fachowego. W analizach piśmiennictwa zagranicznego uwzględnione zostały artykuły pochodzące z trzech najbardziej prestiżowych czasopism z zakresu bibliotekoznawstwa i nauki o informacji *(library and information science*, LIS), tj. „College and Research Libraries", „Journal of Academic Librarianship" i „Library Quarterly". Wyboru tych czasopism dokonano z uwagi na fakt, że należą one w bazie Scopus do pierwszego kwartyla czasopism i uzyskują co najmniej 60% cytowań pochodzących z periodyków z zakresu LIS, a przy tym nie istnieje inna dyscyplina, z której pochodziłoby więcej niż 20% cytowań (Kolasa, 2021). Oznacza to, że funkcjonują głównie w obiegu biblio- i informatologicznym i mogą zostać uznane za wiodące czasopisma z tego zakresu. W grupie tych czasopism znalazły się periodyki zajmujące się zarówno wszystkimi obszarami biblio-i informatologii, jak i podejmujące wyłącznie zagadnienia teorii i praktyki informacji czy bibliotekarstwa akademickiego.

W przypadku czasopism polskich analizami objęto następujące tytuły:

1. „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Librorum",
2. „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia",
3. „Biblioteka",
4. „Biblioteka i Edukacja",
5. „Bibliotheca Nostra. Śląski Kwartalnik Naukowy",
6. „Folia Bibliologica. Biuletyn Biblioteki Głównej UMCS",
7. „Folia Toruniensia",
8. „Forum Bibliotek Medycznych",
9. „Nowa Biblioteka. Usługi, Technologie Informacyjne i Media",
10. „Przegląd Biblioteczny",
11. „PTINT. Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej",
12. „Toruńskie Studia Bibliologiczne",
13. „Zagadnienia Informacji Naukowej. Studia Informacyjne",
14. „Zarządzanie Biblioteką".

W doborze polskich periodyków, ze względu na brak polskiej bazy cytowań, zrezygnowano z oceny wskaźników bibliometrycznych, a kierowano się wyłącznie zakresem tematycznym. Badaniami objęto więc czasopisma podejmujące problematykę zarządzania i organizacji bibliotek, wdrażania nowoczesnych technologii do procesów bibliotecznych, organizacji i zarządzania zasobami bibliotecznymi, działalności naukowej bibliotek, komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej, kształcenia w obszarze kompetencji informacyjnych i cyfrowych, promocji usług bibliotecznych, doskonalenia zawodowego bibliotekarzy itp.

Jak nietrudno zauważyć, w liczbie czasopism zagranicznych i polskich poddanych analizie ujawniły się wyraźne dysproporcje. Był to jednak celowy zabieg autorki. Analiza piśmiennictwa zagranicznego stanowić miała bowiem jedynie tło do oceny doświadczeń krajowych. W przypadku obydwu korpusów czasopism badaniami objęto lata 2017-2021. Do analiz włączono artykuły naukowe i przeglądowe, pominięto natomiast recenzje, przeglądy literatury, artykuły redakcyjne, polemiki i sprawozdania z konferencji, a w przypadku artykułów polskich dodatkowo prace opisujące innowacje wdrażane w bibliotekach na świecie[1].

Wyłonione w wyniku analizy piśmiennictwa innowacje pogrupowano według rodzajów innowacji, przyjmując za:

- innowację organizacyjną – wprowadzanie nowych metod organizacji pracy, nowych struktur organizacyjnych i nowych strategii, które przekładają się na wzrost skuteczności działania,
- innowację społeczną – wdrożenie rozwiązań, które równocześnie odpowiadają na zapotrzebowanie użytkowników, polepszenie jakości ich życia i optymalizację lub usprawnianie rozwiązań już istniejących,
- innowację produktową – wprowadzenie nowych usług lub udoskonalanie istniejących poprzez zwiększanie ich użyteczności i funkcjonalności,
- innowację procesową (technologiczną) – wykorzystanie nowej wiedzy i technologii do tworzenia produktów i usług, które bez tego by nie powstały,
- innowację marketingową – zastosowanie nowych metod marketingowych i sposobów docierania do odbiorców,
- innowację komunikacyjną – wdrażanie nowych form współpracy z użytkownikami.

Aby ustalić korelacje między innowacjami opisywanymi w literaturze a tymi wdrażanymi rzeczywiście, posłużono się wynikami naborów wniosków zgłoszonych w następujących programach ministerialnych:

- Ministerstwo Edukacji i Nauki (MEiN): „Działalność upowszechniająca naukę" (DUN) oraz „Społeczna odpowiedzialność nauki" (SON)2,

[1] W celu ustalenia korpusu artykułów podejmujących zagadnienia innowacji w bibliotekach akademickich, przeglądano poszczególne roczniki i numery czasopism, korzystając z ich elektronicznych wersji udostępnionych na stronach WWW.

[2] W roku 2010 na mocy Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego uruchomiło program na rzecz działalności upowszechniającej naukę (DUN). Jego przedmiotem było promowanie rozwiązań innowacyjnych wykorzystujących wyniki badań naukowych lub prac rozwojowych w ramach targów, wystaw i ekspozycji w kraju lub za granicą; organizowanie lub udział w przedsięwzięciach upowszechniających, promujących i popularyzujących osiągnięcia naukowe lub naukowo-techniczne w kraju lub za granicą; upowszechnianie informacji naukowych i naukowo-technicznych w ramach krajowych lub międzynarodowych konferencji naukowych; podejmowanie innych działań szczególnie ważnych dla upowszechniania

- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (MFiPR): „Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020" oraz „Program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027"[3].

Analiz dokonano w oparciu o wykazy wniosków zakwalifikowanych do finansowania, publikowane na stronach poszczególnych ministerstw. Ocenie poddano projekty, które otrzymały dofinansowanie w latach 2017-2021. Wyłonione projekty sklasyfikowano w kilka obszarów:

- tworzenie banków danych badawczych,
- tworzenie i aktualizacja zasobów naukowych bazy danych,
- tworzenie repozytoriów uczelnianych,
- konserwacja zbiorów,
- opracowanie zbiorów,
- retrokonwersja zbiorów,
- digitalizacja zbiorów,
- projekty hybrydowe – zakładające realizację kilku procesów jednocześnie (konserwacja, opracowanie, digitalizacja, udostępniania) w odniesieniu do kilku kategorii zbiorów (np. konserwacja i digitalizacja starych druków, opracowanie i udostępnianie współczesnego dorobku naukowego).

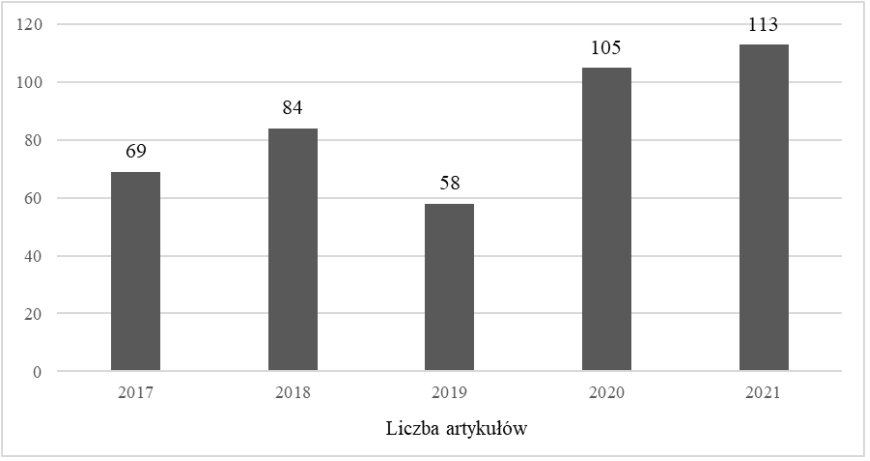
---

nauki; utrzymanie unikatowych w skali kraju zasobów bibliotecznych o istotnym znaczeniu dla nauki lub jej dziedzictwa; opracowywanie naukowych zasobów bibliotecznych; udostępnianie zasobów bibliotecznych w formie elektronicznej; wydawanie czasopism i monografii naukowych o wysokim poziomie merytorycznym i istotnym znaczeniu dla rozwoju nauki lub wzrostu innowacyjności polskiej gospodarki. Na przestrzeni kilku lat realizacji programu DUN zmianie ulegały zakres i warunki finansowania (część zadań wyodrębniono w samodzielne programy; dla części ograniczono liczbę składanych wniosków lub okres finansowania). Od 2019 r. pogram DUN zastąpiony został programem „Społeczna odpowiedzialność nauki" (SON). Przedmiotem programu jest wsparcie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki oraz innych jednostek organizacyjnych działających na rzecz upowszechniania nauki w realizacji projektów mających na celu popularyzację nauki lub promocję sportu akademickiego oraz projektów związanych z utrzymaniem zasobów bibliotecznych o istotnym znaczeniu dla nauki lub jej dziedzictwa. Program składa się z dwóch modułów „Popularyzacja nauki i promocja sportu" i „Wsparcie dla bibliotek naukowych". W ramach pierwszego z nich, wspierana jest realizacja projektów polegających na popularyzacji osiągnięć naukowych, pracy naukowców, badań naukowych i prac rozwojowych oraz na promocji nauki, organizacji przedsięwzięć ukazujących w przystępny sposób przydatność wiedzy naukowej, organizacji przedsięwzięć mających na celu upowszechnianie tradycji społeczności akademickiej, organizacji przedsięwzięć promujących i wspierających sport akademicki. W ramach drugiego – realizacja projektów polegających na utrzymaniu zasobów bibliotecznych o istotnym w skali kraju znaczeniu dla nauki lub jej dziedzictwa, ich opracowywaniu oraz udostępnianiu w postaci elektronicznej (*Ustawa…*, 2010; *Komunikat…*, 2019).

[3] Program Operacyjny Polska Cyfrowa realizowany był przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej w latach 2014-2020 ze środków unijnych. W jego ramach finansowane były projekty, w wyniku których powstała infrastruktura szerokopasmowa umożliwiająca dostęp do szybkiego Internetu; przedsięwzięcia, dzięki którym zwiększała się pula usług publicznych dostępnych drogą elektroniczną; projekty zachęcające ludzi do korzystania z Internetu i zwiększające ich cyfrowe kompetencje. Kontynuację programu Polska Cyfrowa 2014-2020 stanowi Program Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027. Celami tego programu są budowa społeczeństwa gigabitowego w Polsce, udostepnienie zaawansowanych e-usług, zapewnienie cyberbezpieczeństwa, rozwój gospodarki opartej na danych wykorzystującej najnowsze technologie cyfrowe, rozwój współpracy na rzecz tworzenia cyfrowych rozwiązań problemów społeczno-gospodarczych, wsparcie rozwoju zaawansowanych kompetencji cyfrowych (MFiPR, 2014, 2022).

INNOWACJE W BIBLIOTEKACH ZAGRANICZNYCH

W zasobach zaledwie trzech zagranicznych czasopism udało się ustalić 429 tekstów podejmujących zagadnienia innowacji w bibliotekach akademickich[4]. Najwięcej z nich ukazało się w ostatnich dwóch latach (218) (zob. Wykres 1).



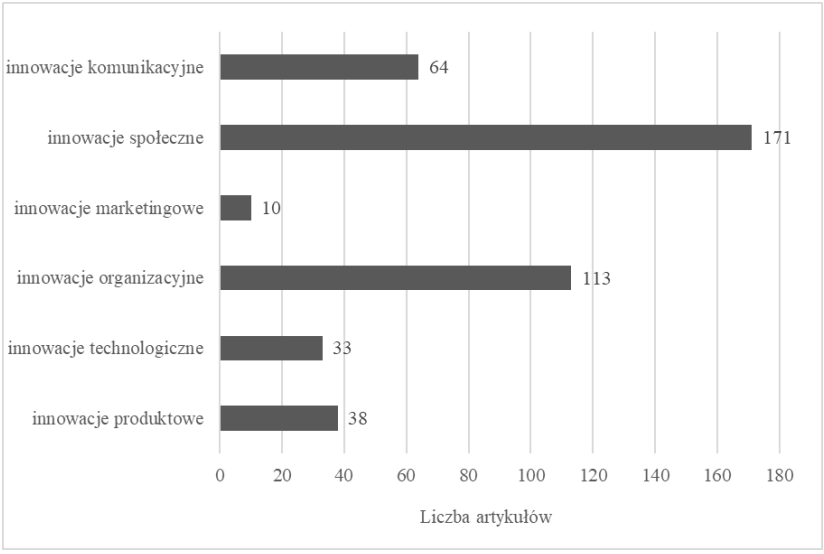
Wykres 1. Liczba artykułów na temat innowacji ujawniona w zagranicznych czasopismach bibliotekoznawczych z lat 2017-2021

Źródło: oprac. własne.

W badanym zbiorze najliczniej reprezentowane były artykuły dotyczące innowacji społecznych (40%), a w dalszej kolejności artykuły omawiające innowacje organizacyjne (26%). Mniej licznie wystąpiły teksty na temat innowacji komunikacyjnych (15%), produktowych (9%) i technologicznych (8%). Najmniej prac dotyczyło innowacji marketingowych (2%) (zob. Wykres 4).

Artykuły dotyczące innowacji społecznych (171) dotyczyły przede wszystkim wyników badań satysfakcji użytkowników oraz oceny społecznego wpływu bibliotek. Na ich łamach autorzy prezentowali analizy wykorzystania różnych kategorii zbiorów bibliotecznych (m.in. kolekcji tematycznych, baz danych, platform e-booków, preferowanych rodzajów źródeł informacji i narzędzi wyszukiwawczych). Wielu z nich wskazywało przy tym na wymóg lepszego dostosowania zasobów do oczekiwań odbiorców (pod względem zawartości, oferowanych narzędzi), potrzebę tworzenia dedykowanych usług i kolekcji dla określonych grup użyt-

[4] W poszczególnych periodykach odnotowano następującą liczbę tekstów: „College and Research Libraries" (146 artykułów), „Journal of Academic Librarianship" (274 artykułów). „Library Quarterly"(9 artykułów).



Wykres 2. Rodzaje innowacji wdrażanych przez biblioteki akademickie na świecie prezentowane na łamach zagranicznych czasopism bibliotekoznawczych w latach 2017-2021

Źródło: oprac. własne.

kowników (m.in. ze spektrum autyzmu, osób nieheteronormatywnych, imigrantów, osób z traumą, studentów będących rodzicami) i konieczność niwelowania strachu przed korzystaniem z biblioteki (*library anxiety*) zwłaszcza wśród studentów pierwszych roczników studiów. W kilku artykułach opisywano proces tworzenia specjalnych kolekcji (m.in. gier wideo, danych przestrzennych, modeli 3D, otwartych zasobów edukacyjnych, strumieniowych zasobów wideo) oraz dedykowanych przestrzeni (np. miejsc do networkingu, studiów roboczych oferujących konsole mashupowe i stacje edycji graficznej, laboratoriów pracy twórczej). Zdecydowanie mniej uwagi badaczy zajmowały kwestie działalności bibliotek w okresie pandemii COVID-19 (tu omawiano m.in. wirtualne usługi, *redesign* serwisów bibliotecznych, prowadzenie imprez okolicznościowych w formie zdalnej, organizację praktyk kontemplacyjnych stosowanych w celu łagodzenia stresu i wypalenia zawodowego bibliotekarzy, studentów i wykładowców). W tekstach z zakresu innowacji społecznych podkreślano ogromną rolę bibliotekarzy w gromadzeniu i zarządzaniu danymi badawczymi oraz podnoszeniu poziomu kompetencji cyfrowych użytkowników (głównie w obszarze wyszukiwania informacji i oceny informacji) i wiedzy na temat praw własności intelektualnej.

W grupie publikacji dotyczących innowacji organizacyjnych (113) znalazły się prace dotyczące zarządzania bibliotekami i komunikacji wewnętrznej. Na ich łamach omawiano politykę gromadzenia zbiorów

czasopiśmienniczych (zwłaszcza konieczność dokonywania ich selekcji), wyzwania pojawiające się w procesach zarządzania zasobami elektronicznymi oraz problemy (mentalne, finansowe, instytucjonalne) związane z zakupem sprzętu i oprogramowania dla bibliotek (np. technologii asystujących). Dużo miejsca poświęcano także umiejętnościom przywódczym, komunikacyjnym i społecznym dyrektorów bibliotek oraz kulturze organizacyjnej jako warunkom *sine qua non* innowacyjnego rozwoju tych placówek. W wielu tekstach eksponowano zarządzanie wiedzą oraz relacjami z klientem (*Customer Knowledge Management*), wskazując, że również biblioteki muszą przyjmować za podstawowe założenie zmienność otoczenia i konieczność ciągłego monitorowania zachodzących procesów oraz reagowania na zmiany, a przede wszystkim antycypowania ich. Podkreślano, że skutecznym sposobem antycypowania trendów jest kreowanie innowacji, a niezwykle ważnym źródłem inspiracji są klienci. Obok prac podejmujących zagadnienia zarządzania, w tej grupie prac odnotowano także testy dotyczące niwelowania barier związanych z technostresem, wypalenia zawodowego, mobbingu w pracy, dyskryminacji pracowników ze względu na płeć i wiek, a wreszcie satysfakcji zawodowej, zarządzania czasem w kontekście koncepcji *work-life balance* oraz sposobów angażowania i motywowania pracowników do różnych działań (np. udziału w studiach podyplomowych).

W artykułach z zakresu innowacji komunikacyjnych (64) szczególnie dużo miejsca poświęcano współpracy ze środowiskami naukowymi. W tym kontekście wskazywano na konieczność tworzenia specjalnych kolekcji dziedzinowych, hurtowni i banków danych, tworzenia zasobów *open access*, wspierania przez biblioteki procesu ewaluacji działalności naukowej, monitorowania wskaźników altmetrycznych, jak i promocji oferowanych przez uczelnie kierunków kształcenia. W artykułach z tej grupy zagadnieniowej podejmowano także kwestię partycypacji użytkowników w procesach kreowania kolekcji bibliotecznych poprzez transkrypcję digitalizatów, wzbogacanie opisów bibliograficznych tagami czy uzupełnianie kolekcji obiektami pochodzącymi ze zbiorów użytkowników. W kilku pracach analizowano skuteczność komunikacji bibliotek z użytkownikami w mediach społecznościowych (badania poziomu zaangażowania użytkowników, analiza treści postów, ocena widoczności działalności bibliotek w serwisach Twitter i Facebook). Rzadziej zajmowano się kwestiami nawiązywania przez biblioteki finansowych partnerstw publiczno-prywatnych (*fundraising*), kooperacji bibliotek akademickich z wydawcami komercyjnymi w zakresie negocjowania dostępu do płatnych źródeł informacji czy z bibliotekami publicznymi w obszarze realizacji wspólnych programów popularyzujących czytelnictwo. Pojedyncze teksty poświęcone były tematyce media i public relations w zarządzaniu kryzysowym.

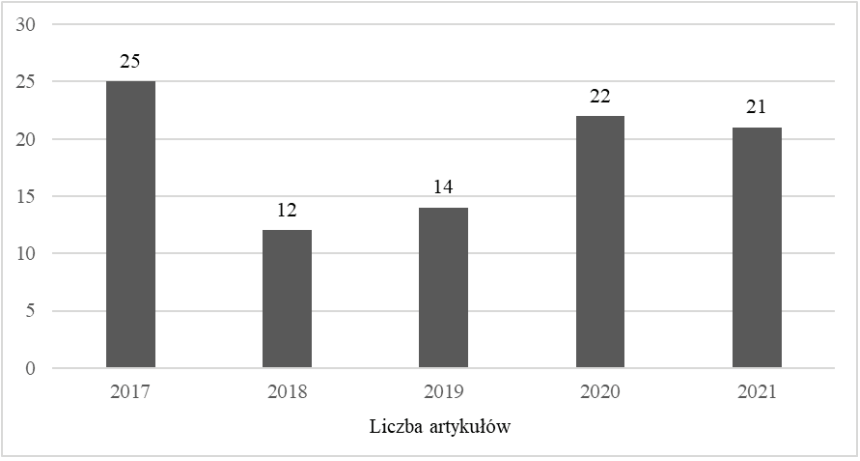
W kolejnej grupie prac (38) – na temat innowacji produktowych – omawiano innowacje wdrożone w obszarze oferowanych przez biblioteki usług. Opisywano tu funkcjonalności katalogów online drugiej generacji, bibliotek cyfrowych oraz repozytoriów danych badawczych. Ponadto zwracano uwagę na konieczność integracji lokalnych metadanych z metadanymi zasobów globalnych, pochodzącymi z takich serwisów jak choćby Google Scholar i Wikipedia. Charakteryzowano także modele zakupu książek elektronicznych bazujące na wyborze czytelników (tzw. *Patron -Driven Acquisition* lub *Demand-Driven Acquisition*) oraz usługi digitalizacji i druku na życzenie.

Na łamach artykułów dotyczących innowacji technologicznych (33) prezentowano wdrożenia technologii chmury obliczeniowej do zarządzania usługami bibliotecznymi, narzędzi Web 2.0 w procesach organizacji pracy, technologii blockchain do obsługi czytelników (inteligentne karty z technologią RFID, biometria, uwierzytelnianie czytelników, zarządzanie danymi wrażliwymi), technologii rozszerzonej rzeczywistości (*augmented reality*) do tworzenia instrukcji i tutoriali bibliotecznych oraz zgamifikowanych gier dla użytkowników, technologii sztucznej inteligencji (*artificial intelligence*) do opracowywania systemów rekomendacji zasobów, wsparcia procesów wyszukiwania, poprawy jakości usług referencyjnych i pomocy w katalogowaniu, technologii mobilnych do identyfikacji obiektów bibliotecznych (skontrum) oraz uczenia maszynowego (*machine learning*) w procesach rozwoju i zarządzania kolekcjami bibliotecznymi. Nakreślano także problemy związane z dostosowaniem systemów zarządzania treścią do potrzeb serwisów bibliotecznych, wymogów wyszukiwarek internetowych (SEO) oraz osób niepełnosprawnych. W kilku tekstach zwrócono uwagę na konieczność zabezpieczania prywatnych danych użytkowników (także tych generowanych w procesach wyszukiwania informacji).

W grupie tekstów z zakresu innowacji marketingowych (dziesięć artykułów) znalazły się prace poruszające zagadnienie wykorzystania serwisów Facebook, Instagram i Twitter do promowania usług i zasobów bibliotecznych (rodzaje postów, zasięgi, najczęściej popełniane błędy w kreowaniu wizerunku).

INNOWACJE W POLSKICH BIBLIOTEKACH AKADEMICKICH

W zasobach 14 polskich czasopism udało się ustalić 94 teksty dotyczące szeroko rozumianych wdrożeń innowacyjnych[5]. Najwięcej z nich ukazało się w 2017 r. (25), najmniej – w 2018 r. (12) (zob. wykres 3).

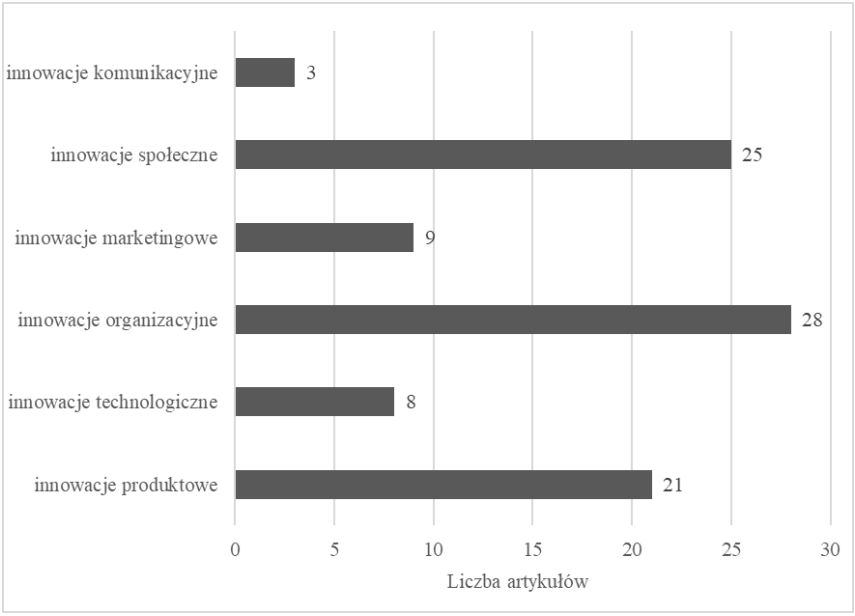


Wykres 3. Liczba artykułów na temat innowacji ujawniona w polskich czasopismach bibliotekoznawczych z lat 2017-2021

Źródło: oprac. własne.

Wśród analizowanych tekstów najliczniejszą grupę utworzyły artykuły dotyczące innowacji organizacyjnych (30%). Na drugim miejscu znalazły się publikacje na temat innowacji społecznych (27%). Na kolejnych pozycjach uplasowały się artykuły omawiające innowacje produktowe (22%), innowacje marketingowe (12%) oraz innowacje technologiczne (7%). Najmniej prac dotyczyło innowacji komunikacyjnych (3%) (zob. Wykres 4).

[5] W poszczególnych periodykach odnotowano następującą liczbę tekstów: „Acta Universitatis Lodziensis. Folia Librorum" (10 artykułów), „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia" (6 artykułów), „Biblioteka" (3 artykuły), „Biblioteka i Edukacja" (7 artykułów), „Bibliotheca Nostra. Śląski Kwartalnik Naukowy" (5 artykułów), „Folia Bibliologica. Biuletyn Biblioteki Głównej UMCS" (3 artykuły), „Folia Toruniensia" (1 artykuł), „Forum Bibliotek Medycznych" (22 artykuły), „Nowa Biblioteka. Usługi, Technologie Informacyjne i Media" (2 artykuły), „Przegląd Biblioteczny" (13 artykułów), „PTINT Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej" (3 artykuły), „Toruńskie Studia Bibliologiczne" (4 artykuły), „Zagadnienia Informacji Naukowej" (1 artykuł), „Zarządzanie Biblioteką" (14 artykułów).



Wykres 4. Rodzaje innowacji wdrażanych przez polskie biblioteki akademickie prezentowane na łamach polskich czasopism bibliotekoznawczych w latach 2017-2021

Źródło: oprac. własne.

W grupie publikacji popularyzujących innowacje organizacyjne znalazły się artykuły podejmujące trzy grupy zagadnień: zarządzania i organizacji pracy, komunikacji wewnętrznej oraz kształcenia bibliotekarzy akademickich. W artykułach z pierwszej, najliczniejszej podgrupy (16 tekstów) zwracano uwagę na zmiany dokonujące się w organizacji procesów bibliotecznych (gromadzenie *just in time* zamiast *just in case*) oraz stylach i sposobach zarządzania. Wskazywano także na narzędzia, które mogą wspomagać te procesy (jak np. *benchmarking* personalny). Dużo miejsca poświęcano organizacji centrów transferu technologii i badań w strukturze bibliotek, podkreślając coraz większą rolę bibliotek dziedzinie zarządzania danymi badawczymi oraz zmiany, jakie zaszły w organizacji pracy i zakresie obowiązków w czasie pandemii SARS-CoV-2. W drugiej podgrupie prac (siedem artykułów), zwracano uwagę na metody niwelowania barier w komunikacji wewnętrznej. Podkreślano również konieczność aplikacji metodologii podejścia doceniającego (*appreciative inquiry*) jako warunku podnoszenia jakości usług bibliotecznych oraz ich optymalizacji. Trzecią podgrupę prac (pięć artykułów) utworzyły teksty dotyczące zmian w obszarze kształcenia bibliotekarzy. Na ich łamach podejmowano zagadnienia konieczności organizowania szkoleń w zakresie zarządzania czasem, ryzykiem, projektami oraz w obszarze pracy zespołowej i nowoczesnych technologii.

Artykuły (21) dotyczące innowacji społecznych ilustrowały, w jaki sposób biblioteki akademickie zaspokajają potrzeby swoich klientów i wspierają ich rozwój. W tej grupie znalazły się zarówno prace omawiające wdrożone przez biblioteki rozwiązania architektoniczne niwelujące bariery w dostępie do bibliotek dla osób niepełnosprawnych, jak i opisujące organizację przestrzeni (przestrzenie do pracy kreatywnej, pokoje do cichej nauki, strefy relaksu) i formy dostępu do zbiorów (wolny dostęp, noc w bibliotece, głośne godziny, usługa asystenta bibliotecznego dla osób z niepełnosprawnościami). W wielu tekstach zwracano przy tym uwagę na nowoczesne wyposażenie bibliotek (np. dostęp do samoobsługowych skanerów, urządzeń wielofunkcyjnych, powiększalników tekstu, komputerów z syntezatorem mowy, lup elektronicznych, wrzutni książek, urządzeń typu self-check). Osobne miejsce poświęcano rozwiązaniom wdrożonym w bibliotekach w związku z pandemią koronawirusa (wirtualne platformy, zdalne konsultacje i praktyki, szkolenia i imprezy kulturalne online). W zbiorze artykułów dotyczących innowacji społecznych odnotowano także prace z zakresu metodyki e-learningu, które zawierały wnioski dotyczące konieczności lepszego przystosowywania szkoleń bibliotecznych do potrzeb młodzieży akademickiej. Podkreślano otwartość bibliotek i bibliotekarzy na czytelników oraz znaczenie ich kształcenia jako elementu wzmacniania zasobów klienckich bibliotek. Eksponowano także rolę pracowników bibliotek jako web integratorów, tj. osób zajmujących się informatyzacją i optymalizacją usług sieciowych dostępnych online.

W trzeciej grupie prac (21) – na temat innowacji produktowych – omawiano innowacje wdrożone w obszarze oferowanych przez biblioteki usług, wynikające ze zmian społecznych i technologicznych. Opisywano tu nowe funkcjonalności repozytoriów i bibliotek cyfrowych, procesy zarządzania danymi badawczymi i techniczne aspekty implementacji nowych narzędzi wyszukiwawczych. Podkreślano konieczność otwartego dostępu do danych badawczych oraz tworzenia serwisów i zasobów elektronicznych. W związku z tym zwracano uwagę na wymagania, jakie powinny spełniać platformy e-booków, naukowe bazy danych i biblioteczne serwisy WWW.

Z trzecią grupą zagadnieniową korespondowały artykuły dotyczące innowacji technologicznych (osiem tekstów). Na ich łamach autorzy omawiali możliwości wykorzystania automatycznych narzędzi analitycznych w procesach optymalizacji bibliotecznych serwisów internetowych (np. Google Analytics), charakteryzowali własne rozwiązania technologiczne przyjęte w procesach ewidencjonowania i ewaluacji dorobku naukowego, dokonywali opisu przebiegu wdrożeń zintegrowanych systemów bibliotecznych opartych na rozwiązaniach *open source* (np. KOHA), prezentowali udane próby integracji istniejących systemów z sieciami semantycznymi oraz przedstawiali możliwości adaptacji nowoczesnych technologii do

procesów retrokonwersji, digitalizacji i elektronicznej ewidencji zbiorów bibliotecznych.

W grupie tekstów z zakresu innowacji marketingowych (dziewięć artykułów) największy odsetek stanowiły artykuły poruszające kwestie wykorzystywania mediów społecznościowych do promowania usług i zasobów bibliotecznych. Ponadto omawiano tu narzędzia marketingowe wykorzystywane do budowania pozytywnego wizerunku biblioteki i jej marki (identyfikacja wizualna, udogodnienia, wygląd pomieszczeń, personel, zasoby, rekomendacje użytkowników, reklama, *inbound marketing*). Większość autorów zgodna była co do tego, że sposób zarządzania instytucjami bibliotecznymi podlega modyfikacjom, mającym swe źródło w obserwacji otoczenia oraz umiejętności szybkiego reagowania na nowe trendy i zjawiska. Dynamika zmian otoczenia bibliotek i rosnące oczekiwania użytkowników sprawiają, że bibliotekarze muszą poszukiwać nowych rozwiązań oraz innowacji, które wyróżnią je na tle innych instytucji.

Najmniej prac dotyczyło innowacji komunikacyjnych (3). W tej grupie znalazły się teksty dotyczące zmian w obszarze współpracy bibliotek z władzami, pracownikami i studentami oraz podmiotami otoczenia zewnętrznego w zakresie działalności dydaktycznej, naukowej, usługowej oraz kulturalnej.

Projekty polskich bibliotek akademickich finansowane ze środków ministerialnych w latach 2017-2021

Z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa wsparcie finansowe na działalność innowacyjną biblioteki akademickie mogły otrzymać ze środków przeznaczonych na poddziałania „2.3.1. Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki" oraz „2.3.2. Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury". Z pierwszego poddziałania w latach 2017-2021 udało się sfinansować 22 projekty, z drugiego – żadnego (por. Tab. 1).

Tabela 1. Projekty polskich bibliotek akademickich sfinansowane ze środków Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w latach 2017-2021

Rodzaje projektów	**Rok i liczba projektów**					**Sumaryczna kwota dofinansowania (w PLN)**
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	
tworzenie banków danych badawczych	4	4	3	2	0	132 226 030
tworzenie i aktualizacja zasobów naukowych bazy danych	0	1	0	0	0	7 442 980

tworzenie repozytoriów uczelnianych	2	0	2	2	0	48 726 292
digitalizacja zbiorów	0	0	2	0	0	32 394 447
SUMA	**6**	**5**	**7**	**4**	**0**	**220 789 749**

Źródło: oprac. własne.

Najwięcej projektów sfinansowanych ze środków PO PC odnosiło się do budowy infrastruktury technicznej banków danych badawczych oraz udostępniania tych danych (13), najmniej – tworzenia naukowych baz danych (1). Pierwsze z wymienionych okazały się także najbardziej kosztochłonne. Stosunkowo duża liczba projektów dotyczyła także tworzenia instytucjonalnych repozytoriów cyfrowych, a w dalszej kolejności digitalizacji cennych zbiorów bibliotecznych o unikatowym znaczeniu naukowym, kulturowym i historycznym. Największe wsparcie finansowe uzyskały przy tym biblioteki uniwersyteckie (59% projektów), a następnie biblioteki uczelni medycznych (13,6%). Pozostałe kilka procent środków pozyskały biblioteki uczelni katolickich i społeczno-przyrodniczych.

W latach 2017-2021 biblioteki akademickie mogły uzyskać dofinansowanie także z programów resortu edukacji na działalność upowszechniającą naukę (DUN i SON). Przegląd wyników naborów dowodzi, że w tym okresie ze środków ministerialnych wsparcie finansowe uzyskało ogółem 118 przedsięwzięć (por. Tab. 2).

Tabela 2. Projekty polskich bibliotek akademickich sfinansowane ze środków na działalność upowszechniającą naukę w latach 2017-2021

Rodzaje działań	**Rok i liczba projektów**					**Sumaryczna kwota dofinansowania (w PLN)**
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	
tworzenie i aktualizacja zasobów naukowych bazy danych	1	1	3	0	1	570 929
tworzenie repozytoriów uczelnianych	1	0	2	0	1	139 699
konserwacja zbiorów	1	3	6	0	3	1 180 096
opracowanie zbiorów	2	16	28	0	3	5 049 215
retrokonwersja zbiorów	1	2	2	0	1	902 928
digitalizacja zbiorów	1	9	18	0	4	3 592 890
projekty hybrydowe	0	1	5	0	2	980 105
SUMA	**7**	**32**	**64**	**0**	**15**	**12 415 862**

Źródło: oprac. własne.

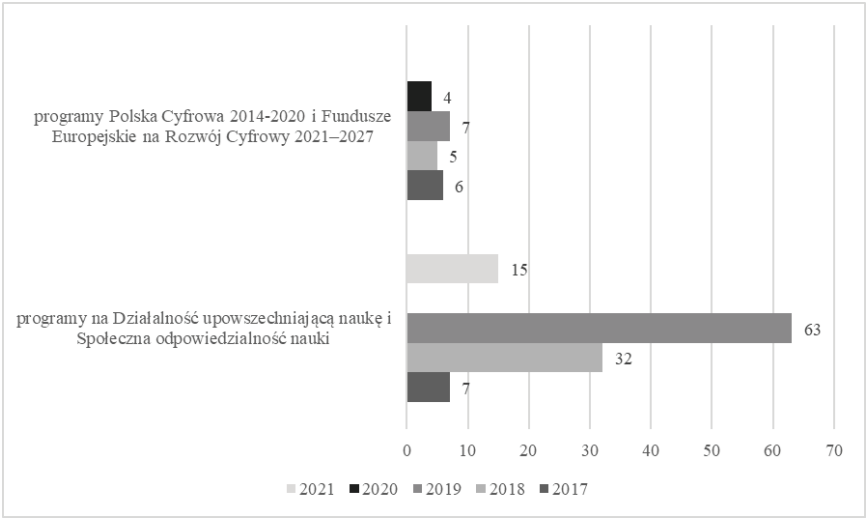
Największa liczba projektów (49) dotyczyła opracowania i udostępniania zbiorów. Biblioteki podejmowały działania na rzecz przeniesienia do postaci elektronicznej pozycji dotąd nieskatalogowanych lub reprezentujących pewne zamknięte kolekcje tematyczne. Drugim co do popularności/potrzeby rodzajem czynności, na które biblioteki pozyskiwały środki finansowe, była digitalizacja zbiorów (32). Ubiegając się o fundusze na ten cel, biblioteki do kalkulacji włączały nie tylko koszty ucyfrowienia zbiorów, ale również wydatki przewidziane na zakup sprzętu do digitalizacji i oprogramowania do prezentacji obiektów cyfrowych. Podobnie sytuacja wyglądała w przypadku projektów konserwatorskich (13), w ramach których poza zabiegami konserwatorskimi finansowane były: zakup wyposażenia pracowni konserwatorskiej, przeprowadzanie ekspertyz konserwatorskich czy zakup odczynników. Ze względu na ograniczoną liczbę wniosków, jaką można było złożyć w ramach omawianych programów, część podmiotów składała projekty o charakterze kompleksowym, które zakładały realizację kilku procesów jednocześnie (konserwacja, opracowanie, digitalizacja, udostępniania) w odniesieniu do kilku kategorii zbiorów (np. konserwacja i digitalizacja starych druków, opracowanie i udostępnianie współczesnego dorobku naukowego). Takich projektów odnotowano jednak zaledwie osiem. Do beneficjentów programów ministerstwa właściwego do spraw nauki należały zarówno biblioteki publicznych, jak i niepublicznych szkół wyższych. Większą skutecznością w pozyskiwaniu środków wykazały się jednak podmioty publicznego szkolnictwa wyższego, które uzyskały wsparcie na realizację 99,5% projektów. W grupie tej dominowały biblioteki uniwersyteckie (80%), a następnie biblioteki uczelni technicznych (8%), medycznych (4%) i ekonomicznych (2%). Pozostałe kilka procent środków ministerialnych zostało pozyskanych przez biblioteki akademii wychowania fizycznego, akademii muzycznych i uczelni społeczno-przyrodniczych.

Analiza sumaryczna dowodzi, że w latach 2017-2021 polskim bibliotekom akademickim ze środków finansowych programów Polska Cyfrowa, DUN i SON udało się ogółem zrealizować 140 projektów o charakterze innowacyjnym (zob. Wykres 5).

Bez wątpienia programem, który przyczynił się do zwiększenia potencjału polskich bibliotek akademickich był program DUN i jego następca program SON, z których zrealizowano aż 117 ze 140 zidentyfikowanych w toku badań projektów prorozwojowych.

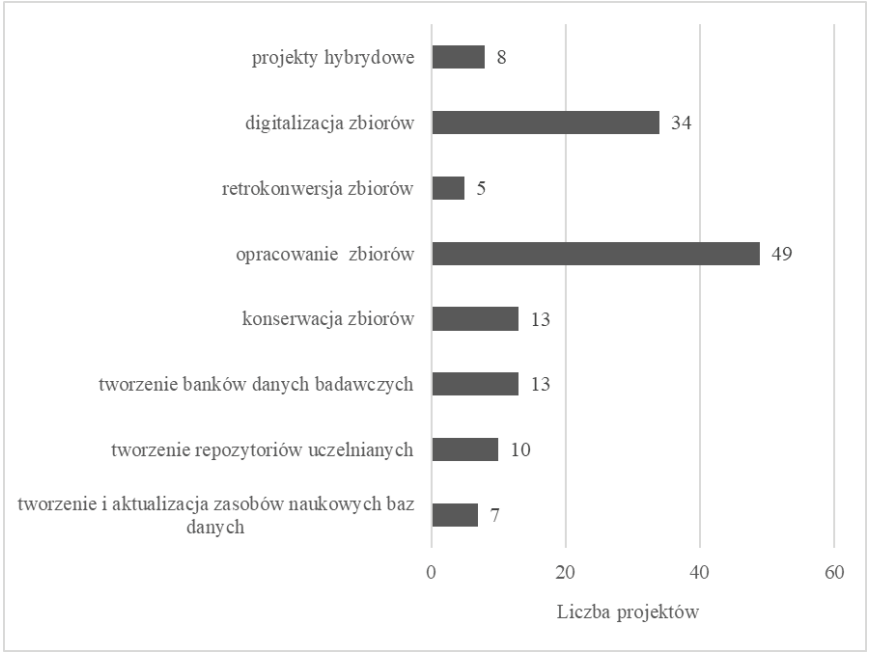
Wśród wszystkich projektów największy odsetek projektów stanowiły projekty z zakresu opracowania zbiorów (35%), a tuż za nimi przedsięwzięcia digitalizacyjne (25%). W badanym zbiorze stosunkowo licznie wystąpiły także inicjatywy tworzenia banków danych badawczych i zakładające konserwację zbiorów (po 9%). Pozostałe typy projektów (tworzenie baz danych, retrokonwersja, budowa repozytoriów uczelnianych)

należały do rzadziej finansowanych ze środków MFiPR i MNiSW/MEiN. (zob. Wykres 6).



Wykres 5. Liczba projektów zrealizowanych przez polskie biblioteki akademickie ze środków ministerialnych w latach 2017-2021

Źródło: oprac. własne.



Wykres 6. Rodzaje projektów zrealizowanych przez polskie biblioteki akademickie ze środków ministerialnych w latach 2017-2021

Źródło: oprac. własne.

Ogółem w latach 2017-2021 bibliotekom akademickim udało się pozyskać fundusze na łączną kwotę ponad 189 mln zł. Mimo że kwota ta wydaje się ogromna, warto pamiętać, że stanowiła ona zaledwie niewielki odsetek całego budżetu omawianych wyżej programów. Budżet Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 wyniósł bowiem 2,1 mld euro, z czego 949,6 mln euro w samym priorytecie 2. E-administracja i otwarty rząd, do którego przypisano działania z zakresu cyfrowego udostępniania informacji sektora publicznego, zasobów nauki i zasobów kultury. Z kolei roczne budżety programów DUN i SON wahały się w granicach 12-16 mln zł.

PODSUMOWANIE

Z przeglądu literatury fachowej wynika, że najczęstszymi innowacjami wdrażanymi zarówno w polskich, jak i zagranicznych bibliotekach akademickich w latach 2017-2021 były innowacje społeczne i organizacyjne (por. Tab. 3).

Tabela 3. Rodzaje innowacji wdrażanych przez polskie i zagraniczne biblioteki akademickie prezentowane na łamach czasopism bibliotekoznawczych w latach 2017-2021

Rodzaje innowacji	**Liczba artykułów i ich procentowy udział w badanym zbiorze**	
	Piśmiennictwo zagraniczne	**Piśmiennictwo polskie**
innowacje komunikacyjne	64 (15%)	3 (3,2%)
innowacje marketingowe	10 (2,3%)	9 (9,6%)
innowacje organizacyjne	113 (26,3%)	28 (29,8%)
innowacje produktowe	38 (8,8%)	21 (22,4%)
innowacje społeczne	171 (39,9%)	25 (26,5%)
innowacje technologiczne	33 (7,7%)	8 (8,5%)
SUMA	**429**	**94**

Źródło: oprac. własne.

Taki rezultat badań w zasadzie nie dziwi, jeśli weźmie się pod uwagę fakt, że biblioteki są instytucjami społecznymi i muszą reagować na stale zmieniające się potrzeby swoich społeczności. O ile polskie biblioteki akademickie w obszarze innowacji społecznych kładły nacisk na przyjazną organizację przestrzeni, poprawę dostępu do zbiorów czy nowoczesne wyposażenie bibliotek, to biblioteki na świecie większą uwagę skupiały na badaniach satysfakcji użytkowników, a poprzez to dostosowywaniu usług i kolekcji do różnych, nierzadko nieoczywistych, grup użytkowników oraz tworzeniu dedykowanych przestrzeni bibliotecznych, wykraczających poza przestrzenie do kreatywnej pracy. W pracach dotyczących

obydwu rodzajów bibliotek podkreślano otwartość bibliotekarzy na czytelników oraz znaczenie ich kształcenia jako elementu wzmacniania zasobów klienckich bibliotek. Eksponowano także ich rolę w procesach gromadzenia i zarządzania danymi badawczymi oraz podnoszenia poziomu kompetencji cyfrowych użytkowników.

W obszarze innowacji organizacyjnych nie zarysowały się w zasadzie istotne różnice między bibliotekami polskimi i zagranicznymi. W obu przypadkach znaczenie miały zarządzanie strategiczne i zarządzanie wiedzą o klientach, w obu – występowały podobne problemy w dostępie do informacji (zwłaszcza cyfrowej), polityce gromadzenia zbiorów, organizacji pracy, sposobach rozwiązywania konfliktów czy motywowania pracowników.

Również w odniesieniu do innowacji komunikacyjnych i marketingowych nie odnotowano jakichś znaczących rozbieżności. Zarówno w obcojęzycznych, jak i w polskich tekstach z tego zakresu podkreślano potrzebę ścisłej współpracy ze środowiskami naukowymi, wspierania procesów dydaktycznych i ewaluacji dorobku naukowego, poszukiwania zewnętrznych źródeł finansowania czy wykorzystywania mediów społecznościowych do kreowania pozytywnego wizerunku bibliotek.

Największe różnice ujawniły się w obszarze innowacji produktowych i technologicznych. O ile we wszystkich pracach podnoszono kwestie konieczności wdrażania nowych technologii do bibliotek, tworzenia repozytoriów danych badawczych czy budowy użytecznych narzędzi wyszukiwawczych, to w polskich publikacjach nie odnotowano doniesień na temat wdrożeń cloud computingu, technologii *blockchain*, rozszerzonej rzeczywistości czy sztucznej inteligencji. Niewiele uwagi poświęcano także integracji lokalnych metadanych z metadanymi zasobów globalnych, konieczności zabezpieczania prywatnych danych użytkowników czy partycypacyjnemu podejściu do tworzenia zasobów (*crowdsourcing*). Identyczną tendencję zaobserwowano w projektach prorozwojowych finansowanych ze środków ministerialnych, w których zabrakło przedsięwzięć zakładających implementację zaawansowanych technologii (choć trudno jednoznacznie określić, na ile było to wyłącznie wynikiem założeń omawianych programów, na ile podejścia samych bibliotek).

Z całą pewnością stwierdzić można, że analiza piśmiennictwa fachowego potwierdziła ustalenia Sabiny Kwiecień z 2015 r. i dowiodła w polskich bibliotekach akademickich dominacji innowacji organizacyjnych i społecznych (Kwiecień 2015). Z kolei weryfikacja projektów finansowanych ze środków ministerialnych choć wykazała analogiczną tendencję jak w latach 2010-2015, bo uwidoczniła – podobnie jak wówczas – przewagę finansowania procesów opracowywania, digitalizacji i udostępniania zbiorów oraz mniejszego zaangażowania bibliotek w tworzenie repozytoriów i baz danych, to wykazała także nowy trend – budowę banków da-

nych badawczych. Każe to żywić nadzieję, że w ciągu kilku najbliższych lat polskie biblioteki akademickie będą nie tylko wdrażać innowacje w obszarze własnych struktur organizacyjnych, metod i form pracy, procesów bibliotecznych czy oferty usługowej, ale także pomagać firmom w procesach globalizacji ich działalności biznesowej czy podejmowaniu strategicznych decyzji opartych na danych.

BIBLIOGRAFIA

Adamiec, Sabina (2007a). Komunikacja warunkiem kapitału społecznego biblioteki. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie i Marketing*, z. 1, s. 27-34.

Adamiec, Sabina. (2007b). Strategiczne zarządzanie potencjałem ludzkim w bibliotece. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie i Marketing*, z. 2, s.115-126.

Bartoli, Annie; Hermel, Philippe (2004). Managing change and innovation in IT implementation process. *Journal of Manufacturing Technology Management*, no. 15 (5), s. 416-425.

Białoń, Lidia (2010). Zręby teorii innowacji. W: *Zarządzanie działalnością innowacyjną*. Red. L. Białoń. Warszawa: Placet, s. 11-60.

Chesbrough, Henry; Vanhaverbeke, Wim; Wes, Joel (2006). *Open Innovation – Researching a New Paradigm*. Oxford: Oxford University Press.

Chrapczyńska, Beata (2017). Innowacje w bibliotece akademickiej – czy wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań wpływa pozytywnie na ocenę biblioteki i bibliotekarz. *PTINT. Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej*, nr 1-2, s. 35-43.

Gassmann, Olivier; Enkel, Ellen (2004). *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes* [online]. University of St. Gallen [dostęp: 25.10.2022]. Dostępny w WWW*: https://www.alexandria.unisg.ch/274/1/Gassmann_Enkel.pdf*.

Jaskowska, Bożena (2004). Kultura organizacyjna służb informacyjnych w procesie wprowadzania zmian. *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej*, nr 2, s. 3-9.

Kamińska, Joanna (2000). Jakość zasobów ludzkich w zarządzaniu zmianami w bibliotece. *Ekonomia i Humanistyka*, nr 1, s. 42-47.

Kamińska, Joanna (2008a). *Kapitał intelektualny biblioteki*. W: *Zarządzanie kadrami w bibliotece: praca zbiorowa*. Red. J. Kamińska, B. Żołędowska-Król. Warszawa: Wydaw. SBP, s. 13-19.

Kamińska, Joanna (2008b). *Wpływ stylu kierowania na kulturę organizacyjną biblioteki*. W: *Kultura organizacyjna w bibliotece. Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Białystok, 4-6 czerwca 2007*. Red. H. Brzezińska-Stec. Białystok: Wydaw. Uniwersytetu w Białymstoku, s. 197-208.

Kolasa, Władysław Marek (2021). Międzynarodowe czasopisma z zakresu Library & Information Science w polskim wykazie czasopism naukowych. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia*, t. 19, s. 562-583.

Kołodziejczyk, Edyta (2013). Kultura innowacyjna w bibliotece naukowej. W: *Kreatywność i innowacje w bibliotece naukowej. 14. Ogólnopolska Konferencja Bibliotek Niepaństwowych Szkół Wyższych, Łódź, 2013 r.: teksty naukowe*. Red. A. Marciniak, I. Sójkowska. Łodź: Wyższa Szkoła Pedagogiczna, s. 15-28.

Komunikat (2019). *Komunikat Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 lipca 2019 r. o ustanowieniu programu „Społeczna odpowiedzialność nauki" i naborze wniosków* [online]. Ministerstwo Edukacji i Nauki [dostęp: 25.10.2022]. Dostępny w WWW: https://www.gov.pl/attachment/ab92f5c1-e077-4844-8e03-c4508d3701ed.

Kozioł-Nadolna, Katarzyna (2012). *Modele zarządzania innowacjami w XXI wieku*. W: *Historia i powstanie nauk o zarządzaniu*. Red. B. Mikuła. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, s. 295-302.

Kowalska, Małgorzata (2019). *Innowacyjność i zarządzanie zmianami w pracy bibliotek.* W: *Zarządzanie biblioteką*. Red. M. Wojciechowska. Warszawa: Wydaw. Naukowe i Edukacyjne SPB, s. 87-109.

Krupa, Wojciech; Krupa, Kazimierz (2003). Aspekty wdrażania zmian organizacyjnych. Rola liderów w pokonywaniu oporów (poglądy wybranych autorów). *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica*, nr 167, s. 103-117.

Kubów, Stefan (2012). *Elastyczne struktury zarządzania – możliwości zastosowania w bibliotekach*. W: *Koncepcje organizacji bibliotek.* Red. M. Wojciechowska. Gdańsk: Wydaw. Ateneum – Szkoły Wyższej, s. 41-49.

Kubów, Stefan (2008). *Rola menadżera w tworzeniu klimatu organizacyjnego biblioteki*. *Kultura organizacyjna w bibliotece. Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Białystok, 4-6 czerwca 2007*. Red. H. Brzezińska-Stec. Białystok: Wydaw. Uniwersytetu w Białymstoku, s. 345-349.

Kwiecień, Sabina (2015). Innowacje w bibliotece naukowej – teoria i praktyka. W: *Bibliotekarz 2.0. Nowoczesność na bazie tradycji*. Red. S. Skórka, M. Rogoż, E. Piotrowska. Kraków: Wydaw. Naukowe UP, s. 99-111.

Martyniak, Zbigniew (2002). *Nowe metody i koncepcje zarządzania.* Kraków: Wydaw. Akademii Ekonomicznej.

MFiPR (2014). *Program Polska Cyfrowa* [online]. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej [dostep: 25.10.2022]. Dostępny w WWW: https://www.polskacyfrowa.gov.pl/strony/o-programie/zasady/dla-kogo-jest-program/.

MFiPR (2022). *Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021–2027: Założenia do nowego Programu* [online]. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej [dostep: 25.10.2022]. Dostępny w WWW: https://www.polskacyfrowa.gov.pl/strony/o-programie/fundusze-europejskie-na-rozwoj-cyfrowy-2021-2027/zalozenia-do-nowego-programu/.

Mierzejewska, Beata (2008). Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji. *E-mentor*, nr 2 (24), s. 59-68.

Ocieczek, Wioletta; Żelichowska, Monika (2015). Popytowe podejście do innowacji jako nowa koncepcja procesu innowacyjnego w przedsiębiorstwie. W: *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*. Red. R. Knosala. Opole: Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, s. 171-179.

Olejniczuk-Merta, Anna (2015). Konsumpcja czynnikiem innowacyjnego rozwoju. *Marketing i Rynek*, nr 2, s. 5-13.

Sobka, Mariusz (2014). *Zmiany organizacyjne w teorii i praktyce*. Lublin: Politechnika Lubelska.

Szymańska, Anna Irena (2012). Innowacyjność produktowa przedsiębiorstw produkcyjnych a preferencje konsumentów. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego i Towarzystwa Geograficznego*, nr 20, s. 147-161.

Ustawa (2010). *Ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki*. Dz. U. 2010, Nr 96, poz. 615.

Willecki, Jacek (2017). Aktywność prorozwojowa bibliotek akademickich związana z działaniami na rzecz nauki i upowszechnianiem nauki, finansowana ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w latach 2010-2015. *Przegląd Biblioteczny*, z. 1, s. 21-33.

Wilk, Grażyna (2013). Innowacje w bibliotece naukowej – sceptycznie. W: *Kreatywność i innowacje w bibliotece naukowej. 14. Ogólnopolska Konferencja Bibliotek Niepaństwowych Szkół Wyższych, Łódź, 2013 r.: teksty naukowe*. Red. A. Marciniak, I. Sójkowska. Łodź: Wyższa Szkoła Pedagogiczna, s. 30-57.

Wiśniewska, Sylwia (2015). *Skuteczność niekomercyjnych instytucji otoczenia biznesu we wspieraniu innowacji marketingowych małych i średnich przedsiębiorstw*. Kraków: Wydaw. Uniwersytetu Ekonomicznego.

Wojciechowska, Maja (2014). *Studium zarządzania niematerialnymi zasobami bibliotek*. Gdańsk: Wydaw. Uniwersytetu Gdańskiego.

Wojciechowska, Maja (2016). Wpływ otoczenia na zmiany w bibliotece. *Studia Bibliologiczne*, s. 23-28.

Wojciechowska, Maja (2006). *Zarządzanie zmianami w bibliotece*. Warszawa: Wydaw. SBP.

Zalega, Tomasz (2015). *Innowacje a konsumpcja i zachowania konsumpcyjne – wybrane zagadnienia*. *Marketing i Rynek*, nr 2, s. 14-25.

Żołędowska-Król, Beata (2008a). Badania opinii pracowników jako instrument wspomagający zarządzanie relacjami wewnętrznymi w bibliotece. W: *Zarządzanie kadrami w bibliotece*. Red. J. Kamińska, B. Żołędowska-Król. Warszawa: Wydaw. SBP, s. 48-56.

Żołędowska-Król, Beata (2008b). *Luka wizerunkowa a analiza satysfakcji pracowników biblioteki*. W: *Kultura organizacyjna w bibliotece. Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Białystok, 4-6 czerwca 2007*. Red. H. Brzezińska-Stec. Białystok: Wydaw. Uniwersytetu w Białymstoku, s. 54-62.

Artykuł w wersji poprawionej wpłynął do Redakcji 9 stycznia 2023 r.

MAŁGORZATA KOWALSKA-CHRZANOWSKA
Institute of Information and Communication Research
Nicolaus Copernicus University in Toruń
e-mail: koma@umk.pl
ORCID 0000-0002-2839-5732

ACADEMIC LIBRARIES AS SPACE FOR INNOVATION

KEYWORDS: Innovations. Academic libraries. Activities supporting development. Public funds.

ABSTRACT: **Thesis/Objective** – Since the 1980s, knowledge management and innovation have been considered as key success factors for academic libraries, allowing them to react faster and more effectively to the evolution of external environment. The author presents various innovations and activities supporting development implemented in Polish academic libraries in the last five years (2017-2021). **Research methods** – The author begins with the presentation of innovations implemented in Polish libraries in the light of the reference literature. In the second part of the article, based on the analysis of projects submitted for co-financing within selected ministerial programs, the author discusses types of the most frequently subsidized projects supporting development. **Results/Conclusions** – The literature review shows that in the years 2017-2021 Polish academic libraries focused mostly on social and organizational innovations. Compared to foreign libraries, no significant difference was observed in the area of organizational, communication and marketing innovations. The most significant differences emerged in the area of product and technological innovations. The reference literature did not reflect any implementations of cloud computing, blockchain technology, augmented reality or artificial intelligence in Polish academic libraries. On the other hand, the verification of projects financed from ministerial funds revealed the dominance of subsidies for cataloging, digitization and electronic circulation of the collections, while much less was spent on the construction of repositories, databases and data banks.