

KATARZYNA MATERSKA
Instytut Nauk o Kulturze
Uniwersytet Śląski w Katowicach
e-mail: katarzyna.materska@us.edu.pl
ORCID: 0000-0002-9194-380X

EKOSYSTEMOWE MYŚLENIE STRATEGICZNE O PRZYSZŁOŚCI BIBLIOTEK



Dr hab. Katarzyna Materska – profesor w Instytucie Nauk o Kulturze Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, lider Zespołu Badawczego Organizacji Wiedzy. Członek Rady Programowej CLARIN-PL (Common Language Resources & Technology Infrastructure), członek ISKO (International Society for Knowledge Organization), Polskiego Towarzystwa Informacji Naukowej oraz SBP; honorowy członek Iranian Public Libraries Advancement Association. Badaczka i nauczyciel akademicki w obszarze nauki o informacji; specjalizuje się w zagadnieniach zarządzania informacją i wiedzą, komunikacji w nauce i problemach otwartej nauki. Posiada 10-letnie doświadczenie w pracy na stanowisku wicedyrektora oraz dyrektora biblioteki naukowej i akademickiej.

SŁOWA KLUCZOWE: biblioteka, ekosystem biblioteczny, rozwój bibliotek, współpraca bibliotek, zarządzanie strategiczne biblioteką.

ABSTRAKT: Teza/cel artykułu – Artykuł przedstawia propozycję nowego myślenia o zarządzaniu strategicznym biblioteką w kontekście pojęcia ekosystemu, którego istotę stanowią wzajemne interakcje pomiędzy jego komponentami. **Metody badań** – Wykorzystano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa bibliotekoznawczego oraz analizy pojęciowej. Dokonano systematycznego wyszukiwania w bazach Scopus, Web of Science, LISTA oraz wyszukiwarce zasobów naukowych Google Scholar. Ze względu na interdyscyplinarność podjętej tematyki,

uzupełniająco sięgnięto także do różnych teorii: teorii systemów, sieci społecznych, ekologii informacji, ekologii organizacji, prawa oraz zarządzania strategicznego. **Wyniki** – Analiza publikacji dotyczących wzajemnej relacji pojęć biblioteki i ekosystemu (które w tytule niniejszego artykułu objęto wspólnym określeniem myślenia ekosystemowego) daje się sprowadzić do następujących wariantów modelowych, które scharakteryzowano w tekście: biblioteka jako ekosystem, ekosystem bibliotek (różnych typów) oraz biblioteka jako element różnych innych ekosystemów. W każdym z tych systemów bibliotece przypadają inne role i zadania, inaczej też podchodzi się do kwestii zarządzania biblioteką. **Wnioski** – Dowiedziono, że koncepcja ekosystemu zyskuje i będzie zyskiwać coraz większe znaczenie w strategicznym zarządzaniu bibliotekami.

WPROWADZENIE

W naukach o zarządzaniu chętnie stosuje się metafory, które pełnią nie tylko funkcje poznawcze, ale również pragmatyczne, emocyjne i perswazyjne¹. Od sposobu postrzegania organizacji zależy sposób działania jej członków (Sułkowski, 2011, s. 56-57). Przykładowo, w organizacji traktowanej jako żywy organizm powstały w toku ewolucji (rozwoju historycznego), gdzie jedne „gatunki” (typy organizacji) „wymierały” (upadały), inne podlegały „mutacjom” (zmianom) i przystosowywały się do otoczenia, podkreśla się, że organizacja jest zależna od otoczenia, zmienna, nie może być rozpatrywana w czysto deterministycznych kategoriach (Sułkowski, 2004, s. 8). Opisane przez Garetha Morgana w 1986 r. metafory organizacji (maszyna, żywy organizm, system polityczny, kultura) (Morgan, 1997) nie uwzględniają już w wystarczającym stopniu zależności zachodzących we współczesnych organizacjach. W naukach o zarządzaniu pojawia się więc wiele innych metafor, które akcentują różnorodne podejścia do odbierania i kreowania rzeczywistości organizacyjnej (Sułkowski, 2004). W niniejszym artykule uwagę skierowano na metaforę ekosystemu zastosowaną do opisu funkcjonowania organizacji, jaką jest biblioteka.

Zasadniczym celem badań jest szukanie odpowiedzi, czy metafora ekosystemu może służyć jako narzędzie diagnozowania biblioteki oraz źródło nowych sposobów jej postrzegania i zarządzania, a więc czy ekosystemowe myślenie o bibliotekach może wspomóc biblioteki w zarządzaniu strategicznym tymi instytucjami w XXI w.

W tym sensie chodzi o przybliżenie polskiemu czytelnikowi pojęcia ekosystemu w kontekście analizy zagadnień związanych z biblioteką.

W pracy badawczej zastosowano kilka uzupełniających się metod – metodę analizy i krytyki piśmiennictwa (literatury przedmiotu i dokumentów źródłowych) odniesiono głównie do literatury anglojęzycz-

¹ Więcej na temat różnych funkcji metafor w naukach społecznych zob. np. Czykwin (2021).

nej powstałej w XXI w., gdyż ten okres uznano za najbardziej ciekawy. W pierwszej kolejności w międzynarodowych bazach danych Scopus, Web of Science, a także LISTA oraz Google Scholar, poszukiwano literatury z lat 2000-2024 wiążącej zagadnienia bibliotek i ekosystemów. W celu odnalezienia najważniejszych tekstów w polach tytuł, abstrakt lub słowa kluczowe wprowadzono terminy odnoszące się do dwóch grup pojęciowych – pierwszej, związanej z ekosystemem i ekologią oraz drugiej grupy, odnoszącej się do biblioteki, różnych jej typów oraz organizacji jako takiej. Z uwagi na wciąż niedostateczną reprezentację opracowań w podjętym zakresie, wykorzystano również technikę kuli śnieżnej (ang. *snowball sampling*), w której przeglądanie bibliografii załącznikowych oraz analiza cytowań, doprowadziły do kilku kolejnych relewantnych publikacji powiązanych z tematem badań. W celu doprecyzowania pojęć: ekosystemu bibliotecznego, ekosystemu bibliotek oraz biblioteki jako ekosystemu, posłużono się metodą analizy pojęciowej. Ze względu na interdyscyplinarność podjętej tematyki, uzupełniając sięgnięto także do różnych teorii: teorii systemów, sieci społecznych, ekologii informacji, ekologii organizacji, prawa oraz zarządzania strategicznego, próbując dostrzec ich obecność na przecięciu zagadnień bibliotek i ekosystemów. Krytyczna analiza literatury pozwoliła na stworzenie holistycznej koncepcji ekosystemowej, którą można wykorzystać w zarządzaniu strategicznym biblioteką lub bibliotekami.

OD POJĘCIA EKOSYSTEMU DO IDEI EKOSYSTEMÓW BIBLIOTECZNYCH

Etymologia pojęcia *ekosystem* sięga do nauk biologicznych, gdzie jest on fragmentem przyrody, w którym zachodzi wymiana między częścią żywą (biocenozą), a nieożywioną (biotopem). Organizmy żywe występują w populacjach, pomiędzy którymi dochodzi do interakcji bardziej lub mniej korzystnych dla każdej ze stron. Złożone i wielorakie interakcje między organizmami w ekosystemie (Skubała, 2015) dowodzą ich ogromnego potencjału w kształtowaniu najbardziej pożądanego środowiska.

Odwołując się m.in. do koncepcji Herberta Spencera², w drugiej połowie XX w. w naukach o zarządzaniu zaadaptowano systemowe podejście organicystyczne wprowadzając pojęcie „ekosystem biznesowy” (Moore, 1993), rozumiany jako sieć różnych organizacji, zaangażowanych w dostarczanie określonego produktu lub usługi, zarówno w formie konkuren-

² Herbert Spencer jako pierwszy w socjologii XIX w. zaczął używać metafory organicznej, która zakłada, że społeczeństwo z jego różnymi elementami, aspektami i typami przypomina żywy organizm, w którym wszystko działa wspólnie i zależnie od siebie. Określając społeczeństwo jako organizm Spencer traktował je jako ogniwo w ewolucji przyrody.

cji, jak i współpracy, jako wspólnotę organizmów adaptujących się i ewoluujących po to, by przetrwać (zob. np. Stańczyk, 2017a). Na przełomie XX i XXI w. w literaturze anglojęzycznej widać rosnące zainteresowanie obszarem określanym jako „ekologia organizacji” i ściśle powiązanej z nim perspektywy ewolucyjnej (Stańczyk, 2017b).

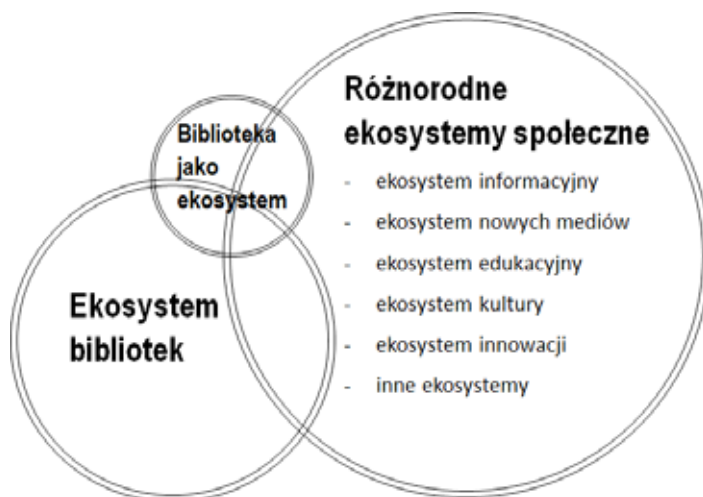
Nawiązanie do metafory ekosystemu przeniknęło do wielu obszarów nauki, prawa, także na grunt bibliotekoznawstwa i informacji naukowej, co widać chociażby w coraz popularniejszej koncepcji ekosystemów informacji i wiedzy różnych typów (np. Jaime et al., 2021; Kuehn, 2022; Kuehn, 2023; Materska, 2021c; Scherer et al., 2020; United Nations Development Programme & UNESCO, 2020). Każdy indywidualny ekosystem ma swoje własne konwencje korzystania z informacji (Walton, 2015). Uwagę autorów przykuwają także biblioteki różnych typów na tle rozmaitych ekosystemów oraz zagadnienia prawne istotne dla badania pogranicza funkcjonowania ekosystemów i bibliotek (Chapman, 2020; Elrich, 2021; Katz, 2016; Rainie, 2010; Soumei, 2010).

Pojęcie ekosystemu bibliotecznego³ wydaje się nieco podobne do pojęcia środowiska bibliotecznego, nie są one jednak tożsame. Analiza literatury z obszaru LIS (ang. *library and information science*) z lat 2000-2023 pokazuje, że środowisko biblioteczne w większości publikacji nie jest definiowane, lecz kreślone intuicyjnie, najczęściej jako fizyczne i cyfrowe/sieciowe otoczenie (kontekst), które wpływa na działania i rozwój bibliotek(i). W środowisku znajdujemy więc bardzo różnorodne elementy, m.in. przestrzeń, zasoby, ludzi, regulacje organizacyjne, warunki ekonomiczne i prawne. Istotą pojęcia ekosystemu bibliotecznego jest z kolei uwypuklenie znaczenia sieci powiązań pomiędzy różnymi uczestnikami środowiska i specjalnie dobranymi składnikami otoczenia dla realizacji określonych celów, co zostanie przybliżone poniżej.

Analiza publikacji dotyczących wzajemnego usytuowania biblioteki i ekosystemu (które w tytule niniejszego artykułu objęto wspólnym określeniem myślenia ekosystemowego), daje się sprowadzić do następujących wariantów: biblioteka jako ekosystem, ekosystem bibliotek (różnych typów) oraz biblioteka jako element różnych innych ekosystemów.

W każdym przypadku biblioteka realizuje specyficzne zadania i odgrywa różne role (nie zawsze wiodące), inaczej też podchodzi do kwestii zarządzania biblioteką, w tym zarządzania strategicznego. Poniżej prezentowana jest krótka charakterystyka trzech wymienionych modelowych obszarów współzależności ekosystemów i organizmów bibliotecznych, ze wskazaniem kluczowych atrybutów poszczególnych koncepcji.

³ Na tym etapie nie rozróżniam ekosystemu bibliotecznego od ekosystemu bibliotek. Jest nim każdy ekosystem, który powiązany jest z biblioteką lub bibliotekami.



Rys. 1. Obszary współzależności biblioteki i ekosystemu

Źródło: oprac. własne.

BIBLIOTEKA JAKO EKOSYSTEM

Spojrzenie na bibliotekę w kategoriach ekosystemu w 2000 r. zaproponowały Bonnie Nardi oraz Vicki O'Day, chociaż w swojej książce (Nardi & O'Day, 2000) badaczki nie używają nazwy „ekosystem”. Jego odpowiednikiem jest termin „ekologie informacyjne” (ang. *information ecologies*), stosowany w liczbie mnogiej. Autorki podkreślają, że z biologicznymi ekologiami łączy je takie wspólne cechy jak różnorodność, lokalność, szeroki system relacji, gatunki kluczowe oraz koewolucja (Nardi & O'Day, 2000, s. 211). To, co odróżnia poszczególne ekologie informacyjne, to wartości wnoszone przez człowieka do rozwoju praktyk i technologii konkretnej ekologii (rozumianej tu jako lokalne środowisko). Każda osoba i jej działania (praktyki), jak też wykorzystywane narzędzia są zależne od innych komponentów ekologii informacyjnej (Nardi & O'Day, 2000, s. 74). Autorki, wywodzące się ze środowisk operujących nowoczesnymi technologiami, za najważniejsze w ekologii bibliotecznej uważają różnorodność i komplementarność zasobów technologicznych i zasobów ludzkich (Nardi & O'Day, 2000, s. 102). Specjalne miejsce w swoich rozważaniach poświęcają bibliotekarzom jako kluczowemu gatunkowi biblioteki (ang. *keystone species*), czyli takiemu, który istotnie wpływa na kształt i stabilność systemu, przyczynia się do jego sukcesu rozumianego nie tylko jako przetrwanie, ale i dalszy rozwój (Nardi & O'Day, 2000, s. 79). Podkreślają rolę bibliotekarzy jako pośredników między zasobami a użytkownikami, a rozpoznanie, zrozumienie i zaspokojenie potrzeb informacyjnych użyt-

kownika nazywają rodzajem informacyjnej terapii, kreatywnym i interaktywnym procesem, w którym każda ze stron wnosi swoje doświadczenie i wiedzę (Nardi & O'Day, 2000, s. 85-92).

Nieco inną perspektywę proponuje Scott Walter (Walter, 2008) sugerując, że biblioteka jako organizacja może być uważana za szczególnie ekosystem, tj. „organizację biologiczną”, w której wiele bytujących w niej „gatunków” musi wchodzić w interakcje, zarówno między sobą, jak i ze swoim środowiskiem. Zaproponowana przez niego w 2008 r. metafora biblioteki jako ekosystemu, ograniczona została do rozważań dotyczących biblioteki akademickiej. Stwierdził, że biblioteka jest domem dla wielu gatunków, a wzajemne relacje stają się coraz bardziej złożone każdego dnia (Walter, 2008, s. 28). Metaforę ekosystemu odnosi nie tylko do interakcji między bibliotekarzami, ale także do interakcji pomiędzy bibliotekarzami a użytkownikami biblioteki i innymi podmiotami współpracującymi z biblioteką. Biblioteka jako ekosystem powinna być definiowana przez mutualizm⁴ i koewolucję⁵, które przynoszą korzyści wszystkim uczestniczącym gatunkom. Tak więc uzupełniające się role i zawody ewoluują razem, z korzyścią dla wszystkich, a różnorodność środowisk zawodowych i umiejętności tworzy siłę akademickiej biblioteki umożliwiając lepszą obsługę swoim użytkownikom (Walter, 2008).

W tym kontekście zarządzanie biblioteką jest *de facto* zarządzaniem środowiskiem wielu grup (gatunków) specjalistów, niezbędnych w rozwiniętych bibliotekach na świecie – bibliotekarzy, analityków doświadczeń/wrażeń użytkowników, inżynierów wiedzy, architektów informacji, informatyków, menedżerów systemów informacyjnych, kuratorów specjalistycznych kolekcji, *data stewards*, specjalistów semantycznej sieci, UX, otwartej nauki, bibliometrii, cyfrowej humanistyki i wielu innych, bez względu na to, czy są oni pracownikami biblioteki (większości bibliotek nie stać na takie rozwiązanie) czy też specjalistami z różnych (naukowych, akademickich i biznesowych) środowisk poza biblioteką, którzy wspólnie angażują się w organizowanie środowiska danych, informacji i wiedzy.

Proponując nową rolę biblioteki publicznej Dehua Ju oraz Beijun Shen (2015) argumentują, że era wiedzy sieciowej wymaga zarówno rozwiązań sieciowych, jak i opartych na wiedzy. Postrzegają więc bibliotekę publiczną przez pryzmat kluczowej platformy wielod dziedzinowego systemu usług wiedzy publicznej w erze wiedzy sieciowej, umożliwiającej szeroki kontakt zarówno ze źródłami wiedzy, jak i konsumentami. Zwracają uwa-

⁴ Mutualizm – termin zaczerpnięty z nauk przyrodniczych – opisuje interakcje między przedstawicielami różnych gatunków, które przynoszą korzyści wszystkim stronom.

⁵ Koewolucja – zmiany ewolucyjne w układzie dwóch lub więcej oddziałujących na siebie gatunków, głównie wśród tych, między którymi występują oddziaływania troficzne. Zachodzi wtedy, gdy określona cecha jednego gatunku wykształca się jako reakcja na określoną cechę gatunku innego. Jest specyficzna i obustronna (Łabno, 2006).

gę, że istotę działania biblioteki nie stanowi już wewnętrzne gromadzenie zasobów. Liczy się otwarty system, który w pełni wykorzystuje łączność sieciową i media społecznościowe, pozwalając na współtworzenie symbiotycznego ekosystemu bibliotecznego większej liczbie zewnętrznych podmiotów (czynniki pozytywne). Biblioteka pełni tu rolę centrum ekosystemu wiedzy. Wiedza nie musi być jedynie zasobem/jednym z aktywów biernie oczekującym na wydobycie, ale może być również aktywną usługą, bezpośrednio wysyłającą wymagane zasoby wiedzy w ręce żądających (Knowledge as a Service – KaaS). Tego rodzaju aktywne usługi opierają się na celowych działaniach organizacyjnych i są wspierane przez zespół profesjonalnych pracowników usług wiedzy za pośrednictwem procesu opartego na technologii informacyjnej.

Ekosystem składa się ze wszystkich organizmów, które dzielą to samo siedlisko lub platformę i utrzymują współzależność mutualizmu i koevolucji poprzez interakcję. Aby zachować równowagę i stabilność ekosystemu, niezbędny jest skuteczny system sprzężenia zwrotnego, aby być świadomym wszelkich zmian oraz zależności i reagować na nie. Biblioteka jako ekosystem obejmuje w tej wizji wiele zależnych podmiotów, w tym czytelników, instytucje korzystające z usług, wydawców, sprzedawców, autorów itd., które tworzą kompletny łańcuch wartości usług informacyjnych/wiedzy, w którym biblioteka działa jako centralny koordynator (wiedzy), integrując działania innych w ramach jednego rozwiązania (Ju & Shen, 2015).

Jeśli – zgodnie z ideą ekosystemu – założyć, że ekosystem biblioteki to układ różnych elementów wzajemnie z sobą powiązanych (bibliotekarzy i klientów, zasobów i narzędzi) nakierowanych na wzajemne korzyści, to widzimy, jak wielkie zmiany w każdym z elementów zdrowego ekosystemu muszą nastąpić, np. by podążać za zmieniającymi się potrzebami użytkowników, mającymi do dyspozycji nieograniczone zasoby Internetu 24/7, media społecznościowe, specjalistyczne infrastruktury (np. European Open Science Cloud – EOSC, 2024), narzędzia sztucznej inteligencji itd. Użytkownicy biblioteki – już nie ci sami, co kiedyś – i nowe możliwości technologiczne, będące nieożywną częścią ekosystemów, z jednej strony prowadzą do znaczącej redukcji znaczenia pośredników, takich jak bibliotekarze, w obsłudze informacyjnej użytkowników sieci. Z drugiej zaś istotnie wpływają na potrzebę wciąż nowej wiedzy i umiejętności szeroko postrzeganych bibliotekarzy, nie tylko żeby przetrwać, ale żeby się przeobrazić na miarę wyzwań lokalnych w globalnym świecie. To wiąże się m.in. z faktem, że w powodzi informacji i dezinformacji coraz więcej osób czuje się zagubionych, nie umie sobie poradzić ze złą jakością informacji, niewystarczającą kompetencją własną, brakiem czasu itp. (zob. np. Materska, 2021a, 2021b). Także inni autorzy rozwiewają pojawiające się wątpliwości, czy bibliotekarze są wciąż jeszcze potrzebni, np. Stanisław Skórka

lokuje bibliotekarskie kompetencje i umiejętności cenione współcześnie w następujących obszarach: IT, UX – dotyczący wrażeń użytkownika (*user experience*), HCI (*human-computer interaction*) – interakcja użytkowników z cyfrowymi zasobami i usługami bibliotek, obszar *open access*, zasobów cyfrowych, bibliometrii oraz specjalność dziedzinowa (naukowa) (Skórka, 2022). W perspektywie ekologicznej widzimy po prostu, że bibliotekarze nie są jedynym „gatunkiem” na arenie kształcenia kompetencji informacyjnych (ang. *information literacy*, *data literacy*, *digital literacy*) i świadczenia informacyjnych usług, bo włączają się w te zadania inne podmioty różnych ekosystemów i bibliotekarze muszą udowodniać, że robią to dobrze.

Podsumowując ten fragment rozważań trzeba zauważyć, że żadna biblioteka nie jest wyizolowaną wyspą, nie jest samowystarczalna – i jest to pierwsza zasada ekologicznego podejścia do badania bibliotek. Uwzględnione wyżej komponenty biblioteki są w istocie coraz mniej integralnie połączone z organizmem biblioteki. Jako przykłady można podać zdalnych użytkowników, którzy nigdy nie byli fizycznie w danej bibliotece, zasoby dostępne online, które nie są własnością biblioteki, czy też technologie sieciowe bądź chmurowe oddane we władanie zarządzających, czasami nawet na innych kontynentach.

EKOSYSTEM BIBLIOTEK

W dobie ogólnoswiatowego dostępu online do zasobów bibliotecznych klient jednej biblioteki jest potencjalnym klientem każdej innej biblioteki, nie tylko w innym czasie lub miejscu. Potrzebę działania jednym frontem dla osiągnięcia większych wspólnych korzyści podkreślają międzynarodowe organizacje bibliotekarskie, jak np. IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions, 2019) czy ALA (American Library Association, 2021). ALA zdefiniowała ekosystem bibliotek (ang. *library ecosystem*) jako wzajemnie powiązaną sieć wszystkich typów bibliotek, pracowników bibliotek, wolontariuszy i stowarzyszeń, które świadczą i ułatwiają usługi biblioteczne członkom społeczności, rodzinom, uczniom edukacji K-20⁶, społecznościom uniwersyteckim, urzędom regionalnym i krajowym, rządowym, firmom gospodarczym, organizacjom non profit i innym organizacjom o określonych potrzebach informacyjnych.

Różni autorzy i podmioty pokazują zalety powiązania współpracy bibliotek różnych typów. Ciekawym przykładem są doświadczenia bi-

⁶ Edukacja K-20 to ramy edukacyjne w systemie amerykańskim, które obejmują kompleksowo całe kontinuum edukacyjne – od przedszkola (K) do szkolnictwa wyższego (20). Edukacja K-20 reprezentuje płynne i zintegrowane podejście do edukacji, uznając wzajemne powiązania różnych poziomów i instytucji edukacyjnych. Obejmuje ona edukację podstawową i średnią (K-12) – od przedszkola do 12 klasy – oraz edukację policealną, w tym szkoły wyższe, uniwersytety, szkoły zawodowe i programy kształcenia dorosłych.

bibliotek publiczno-universyteckich we Francji, „których celem jest łączenie i równowaga wszystkich funkcji współczesnej biblioteki, począwszy od kulturalnej (w tym rozrywkowej i estetycznej), poprzez informacyjną i edukacyjną, a skończywszy na coraz ważniejszej – socjalizacyjnej” (Wandel, 2014, s. 95). W ekosystemie bibliotecznym, pozwalającym zapewnić możliwości uczenia się osobom w każdym wieku, trudno obyć się np. bez bibliotek szkolnych; ich redukcja (zagrożenie dla jednej części systemu) wpływa negatywnie na cały system (Stripling, 2015, p. 35).

Z punktu widzenia zarządzania strategicznego wzajemne wspieranie się bibliotek, używanie wspólnych komunikatów, zasobów, infrastruktury itp. powoduje, że każda biblioteka staje się silniejsza. Siła tzw. konsorcjów bibliotecznycch widoczna jest np. w negocjacjach cenowych przy zakupie dostępu do baz danych i innych kolekcji, wspólnym budowaniu infrastruktury, ubieganiu się o dofinansowanie projektów, organizowaniu wydarzeń. W Polsce można wymienić zakup Wirtualnej Biblioteki Nauki (Interdyscyplinarne Centrum Modelowania..., b.d.), budowę repozytorium danych badawczych uczelni krakowskich Rodbuk (Repozytorium Otwartych Danych Badawczych..., 2024), budowę wspólnych platform cyfrowych przez biblioteki specjalistyczne, takich chociażby jak np. Polska Platforma Medyczna (Warszawski Uniwersytet Medyczny, 2024), sieci wypożyczeń międzybibliotecznych, i wiele innych.

BIBLIOTEKI JAKO SKŁADOWE WIĘKSZYCH (INNYCH) EKOSYSTEMÓW

„Aby dany system można było nazwać ekosystemem, musi on spełnić określone warunki, do których przede wszystkim należy nierozłączne powiązanie z sobą i wzajemne oddziaływanie organizmów żywych i nieożywionego środowiska (...). O pewnym układzie jako ekosystemie można mówić (...) dopiero wtedy, kiedy podstawowe składniki występują i działają wspólnie, osiągając choćby krótkotrwałą stabilność funkcjonalną” (Parysek, 2015, s. 40).

Nietrudno podać przykłady tego, że biblioteka jest integralną częścią jakiegoś szerszego systemu – organizacyjnego czy funkcjonalnego. Biblioteka szkolna należy do ekosystemu szkolnego, biblioteka akademicka jest częścią uczelni, czy szerzej – ekosystemu nauki, biblioteka publiczna jest jednostką samorządową i jako instytucja podporządkowana resortowi kultury stanowi komponent ekosystemu kultury itd.

Owa przynależność do różnych ekosystemów stawia przed bibliotekami odmienne wymagania, narzuca role, relacje, co znajduje swój wyraz także w porządku prawnym. Ekosystemy, w których funkcjonują biblioteki, obejmują wiele współzależnych podmiotów, w tym specyficzne dla konkretnego ekosystemu typy odbiorców, konsumentów, twór-

ców informacji, wiedzy i kultury, instytucje oferujące konkurencyjne lub komplementarne usługi, edukatorów, wydawców, władze lokalne, pracodawców, decydentów, grantodawców itp. Bibliotekom niekoniecznie przypada w różnych ekosystemach rola lidera, czy choćby koordynatora.

W każdym społecznym ekosystemie różne gatunki konkurują o ograniczone zasoby (finansowe, infrastrukturalne, technologiczne, ludzkie), i taka konkurencja jest rzeczywistością dobrze znana bibliotekarzom na różnych polach. Ale istotą funkcjonowania ekosystemu są też relacje współpracy, niosące korzyść wszystkim „gatunkom”.

W myśl teorii ewolucji, która mówi, że przetrwają tylko te gatunki, które najlepiej przystosowują się do zmian środowiska, w którym funkcjonują, wyraźnie widać, że współpraca jest jedną ze strategii – nie tylko przetrwania, ale i sukcesu. W tym sensie biblioteki, które chcą przetrwać i rozwijać się, widzą swoją szansę w zdolności do ciągłej adaptacji i reagowania na zmiany środowiskowe. Tak więc coraz więcej bibliotek próbuje na nowo układać swoje relacje z innymi uczestnikami świata informacji, edukacji, nauki i kultury (czasami także biznesu), współtworząc te środowiska na innych zasadach, szukając swojej niszy, nowych interesariuszy, wychodząc z założenia, że korzystniejsza jest współpraca niż konkurowanie o użytkownika, zasoby czy kompetencje. Przykładem są obopólnie korzystne relacje bibliotek z komercyjnymi dostawcami informacji, publikacji i usług. Nawet wspomniany już S. Walter, który swoją publikację zatytułował *The Library as Ecosystem* pokazuje bibliotekę akademicką na tle jej akademickiego ekosystemu i namawia do brania sprawy w swoje ręce na polu środowisk lokalnych, jeśli bibliotekarze chcą pozostać niezbędni do nauczania, uczenia się, badań i misji usługowej swoich uniwersyteckich kampusów. Nawołuje, by w ramach bibliotek wejść w nowe relacje z uzupełniającymi się zawodami akademickimi, które pozwalają organizować się dla obopólnych korzyści, aby wszyscy mogli prosperować w swoim (lokalnym) nowym środowisku (Walter, 2008).

W świetle zarządzania strategicznego istotne jest dostrzeżenie zmienności ról, podziału zadań i kompetencji pomiędzy uczestnikami konkretnego ekosystemu. W przypadku bibliotek akademickich funkcjonujących w ekosystemie nauki dobitnym potwierdzeniem takiej właśnie postawy jest przyjmowanie nowych obszarów (współ)działania, które nie były kiedyś domeną biblioteki, np. włączanie się w promowanie otwartej nauki (nie tylko otwartych publikacji), promowanie zasad FAIR – Findable, Accessible, Interoperable, Reusable (GO FAIR, n.d.), uczestniczenie w ewaluacji osiągnięć naukowych instytucji badawczych i akademickich (tworzenie tzw. baz wiedzy), zarządzanie danymi badawczymi, współtworzenie środowiska sieci semantycznej.

Ekosystemy jako konstrukty społeczne kierują się określonym zapotrzebowaniem, preferują pewne wartości, wzajemnie korzystne cele (takie

jak np. zysk emocjonalny lub komercyjny, wspólny interes czy innowacje), a tym samym spójność społeczną. To, co charakteryzuje każdy ekosystem społeczny, to organizowanie się wokół jakichś wartości, które przyciągają i zatrzymują członków ekosystemu, stanowią o jego sile i potencjale rozwoju. Dlatego tak ważne jest przyjrzenie się temu, co stanowi kluczowe wartości danego ekosystemu oraz dzielenie się tymi wartościami w ekosystemie. Przykładami wartości mogą być: wspólne wysokie standardy jakości, wartości etyczne, sieci pozytywnej współpracy nakierowane na poprawę i rozwój swoich środowisk, by sprostać obecnym i przyszłym pokoleniom (ekosystemy zrównoważone). Za wartości (i jednocześnie normy praktyk) zdrowego ekosystemu nauki powszechnie uznaje się m.in. rzetelną analizę źródeł informacji, otwartość na dialog, zwracanie uwagi na kontekst, walidację wyników, przestrzeganie zasad etycznych.

Przyjęcie ekosystemowej perspektywy stwarza lepszą sposobność dostrzeżenia realnych szans oraz niwelowania zagrożeń i, co ważne, projektowania tym samym najbardziej odpowiednich (potrzebnych i dopasowanych) usług dla lokalnych społeczności, z uwzględnieniem ich wyjątkowych i różnorodnych interesów, z poszanowaniem lokalnej tradycji i kultury oraz wykorzystaniem najlepszej dostępnej infrastruktury, zasobów, praktyk i kompetencji różnych interesariuszy.

WNIOSKI

„Ekosystemy i złożoność stały się naturą współczesnego świata” (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017). We wszystkich powyższych ujęciach modelowych potwierdzenie znajduje istota ekosystemu, tj. interakcje zachodzące pomiędzy jego żywymi i nieożywionymi elementami, sposoby ich ścisłego funkcjonowania w celu tworzenia spójnego systemu. Wzajemne powiązania są liczne i odgrywają fundamentalną rolę w funkcjonowaniu ekosystemu do tego stopnia, że nierzadko trudno jest je wyizolować i analizować poszczególne elementy niezależnie od siebie (Platjouw, 2016, §3.1).

W świetle przytoczonych wyżej ustaleń można założyć, że koncepcja ekosystemu zyskuje i będzie zyskiwać coraz większe znaczenie w strategicznym zarządzaniu bibliotekami z kilku zasadniczych powodów:

1. Biblioteki nie działają w izolacji, co jest kluczową zasadą zarządzania ekosystemowego. Są one częścią szerszej sieci, która obejmuje wydawców i dostawców treści cyfrowych, instytucje edukacyjne i kulturalne, finansujące, agencje rządowe i wielu różnych partnerów społecznych. Rozpoznanie tych wzajemnych powiązań i wynikających z nich potencjalnych korzyści ma kluczowe znaczenie dla skutecznego planowania strategicznego.

2. Zrozumienie ekosystemu, w którym biblioteka funkcjonuje, pomaga bibliotekom zoptymalizować wykorzystanie zasobów. Angażując się

w rozwijanie ekosystemu, biblioteki mogą korzystać z szerszej puli zasobów, np. uzyskiwać dostęp do zewnętrznych specjalistycznych baz danych, archiwów cyfrowych lub innych treści, których indywidualne nabycie byłoby zbyt kosztowne. Współpracując z innymi podmiotami mogą dzielić się kosztami, ograniczać dublowanie oferowanych zasobów i usług, ostatecznie poprawiając efektywność swoich działań. Przykładowo, sieci wypożyczeń międzybibliotecznych czy współpraca z platformami komercyjnych wydawców, poszerzają zakres materiałów dostępnych dla użytkowników.

3. Biblioteki mogą korzystać z doświadczenia i wiedzy innych partnerów ekosystemu, zapoznawać się na bieżąco z najlepszymi praktykami, nowymi technologiami czy trendami w publikowaniu i dystrybucji treści. Współpraca w ramach ekosystemu może prowadzić do rozwoju innowacyjnych usług, które lepiej zaspokajają potrzeby użytkowników bibliotek. Współpraca z innymi organizacjami z sektora nauki, edukacji i kultury czy nawet biznesu służy nie tylko lepszemu zaspokajaniu, lecz także kształtowaniu potrzeb użytkowników.

4. Biblioteki mogą zwiększyć swój zasięg i wpływ poprzez współpracę z organizacjami społecznymi, instytucjami edukacyjnymi i podmiotami kulturalnymi. Wzmacnia to ich rolę jako centrów społeczności i wspiera wiele inicjatyw lokalnych. Zaletą spojrzenia ekologicznego jest to, że patrzymy przez pryzmat konkretnego działania w konkretnym środowisku i określonym czasie. Lokalność jest szczególnie istotnym atrybutem ekosystemów i pomaga unikać generalizacji (Nardi & O'Day, 54-56, 83).

5. Partnerstwo z innymi podmiotami w ekosystemie może pomóc bibliotekom wykorzystać zbiorową siłę przetargową, negocjować lepsze warunki z dostawcami i wydawcami oraz obniżyć koszty zakupu zasobów i usług.

6. Dzięki aktywnemu uczestnictwu w ekosystemie biblioteki mogą mieć większy wpływ na różne polityki i praktyki, które zwrotnie mają na nie istotny wpływ. Obejmuje to wspieranie chociażby polityki otwartego dostępu, wolności intelektualnej i sprawiedliwego dostępu do informacji, co sprzyja zasadom zrównoważonego rozwoju ekosystemów.

7. Dogłębne poznanie i zrozumienie ekosystemu pozwala bibliotekom identyfikować szanse i zagrożenia, a tym samym strategicznie pozycjonować się w sposób, który jest zgodny z ich misją i skutecznie służy społeczności. Ułatwia to też bibliotekom dostosowywanie się do zmieniających się okoliczności, trendów technologicznych, społecznych i edukacyjnych, a w konsekwencji podejmowanie świadomych decyzji. Sprzyja to kulturze innowacji i ciągłego doskonalenia.

Przytoczone argumenty pozwalają sądzić, że zaproponowane w artykule ekosystemowe myślenie strategiczne o przyszłości bibliotek jest dobrą odpowiedzią na planowanie rozwoju bibliotek i zarządzanie nimi w obecnych i przyszłych środowiskach wiedzy, informacji i danych.

BIBLIOGRAFIA

- American Library Association. (2021, November 13). *ALA Ecosystem Initiative*. <https://www.ala.org/advocacy/ala-ecosystem-initiative>.
- Chapman, J. (2020). A conversation about linked data in the library and publishing ecosystem. *Information Services & Use* 40, 177-179. <https://doi.org/10.3233/ISU-200087>.
- Czykwin, E. (2021). *Metafory w naukach społecznych. Zasadność aplikacyjna*. Wydawnictwo Naukowe Chrześcijańskiej Akademii Teologicznej w Warszawie.
- Elrick, L.E. (2021). The ecosystem concept: a holistic approach to privacy protection. *International Review of Law, Computers & Technology* 35(1), 24-45. <https://doi.org/10.1080/13660869.2020.1784564>.
- European Commission [n.d.]. *European Open Science Cloud – EU Node*. <https://open-science-cloud.ec.europa.eu/> [dostęp 12.05.2024].
- GO FAIR [n.d.]. *FAIR Principles*. <https://www.go-fair.org/fair-principles/>. [dostęp: 12.05.2024].
- Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytet Warszawski [b.d.]. *Wirtualna Biblioteka Nauki*. <https://wbn.icm.edu.pl/> [dostęp: 12.05.2024].
- International Federation of Library Associations and Institutions. (2019). *Access and Opportunity for All. How libraries contribute to the United Nations 2030 Agenda*. <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/topics/libraries-development/documents/access-and-opportunity-for-all.pdf>.
- Jaime, A., Osorio-Sanabria, M.A., Alcántara-Concepción T. & Barreto P.L. (2021). Mapping the open access ecosystem. *The Journal of Academic Librarianship* 47(5). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102436>.
- Ju, D. & Shen B. (2015). Library as knowledge ecosystem. *Library Management* 36 (4/5), 329-339. <https://doi.org/10.1108/LM-08-2014-0094>.
- Katz, A. (2016, August 22), Copyright, Exhaustion, and the Role of Libraries in the Ecosystem of Knowledge. *A Journal of Law and Policy for the Information Society* 81. <https://ssrn.com/abstract=3024304>.
- Kuehn, E. F. (2022). The information ecosystem concept in information literacy: A theoretical approach and definition. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 1-10. <https://doi.org/10.1002/asi.24733>.
- Kuehn, E. F. (2023). What Is an Information Ecosystem? *Information Matters* 3(2). <https://informationmatters.org/2023/02/what-is-an-information-ecosystem/>.
- Łabno, G. (2006). *Ekologia. Słownik encyklopedyczny*. Wydaw. Europa, Wrocław.
- Materska, K. (2021a). Infodemia w pandemii. *Horyzonty Wychowania* 20(55), 61-71. <https://doi.org/10.35765/hw.2015>.
- Materska, K. (2021b). Infodemia w pandemii. W kierunku infodemiologii. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia* 19, 584-601. <https://doi.org/10.24917/20811861.19.36>.
- Materska, K. (2021c). Nauka obywatelska – innowacyjny ekosystem w nauce W W. Babik, D. Pietruch-Reizes (red.). *Zarządzanie informacją i wiedzą w nauce* [E-book]. Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Biblioteka Jagiellońska. https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/285847/babik_pietruch-reizes_zarzadzanie_informacja_i_komunikacja_w_nauce_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- Moore, J. (1993, May-June). Predators and prey: A new ecology of competition. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>.
- Morgan, G. (1997). *Obrazy organizacji*. Wydaw. Naukowe PWN.
- Nardi, B. A., & O'Day V. L. (2000). *Information ecologies: Using technology with heart*. Cambridge.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017). Schools at the Crossroads of Innovation in Cities and Regions. Educational Research and Innovation, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264282766-en>.
- Parysek, J. (2015). Miasto w ujęciu systemowym. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 1 (77), 27-53.
- Pernice, I. & Hallenstein, W. (2019). Protecting the global digital information ecosystem: a practical initiative. *Internet Policy Review* <https://policyreview.info/articles/news/protecting-global-digital-information-ecosystem-practical-initiative/1386>.
- Platjouw, F. M. (2016). *Environmental Law and the Ecosystem Approach: Maintaining Ecological Integrity Through Consistency in Law*. New York: Routledge.
- Rainie, L. (2010). How libraries can survive in the new media ecosystem. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2010.may.13/21302>.
- Repozytorium Otwartych Danych Badawczych Uczelni Krakowskich RODBUK (2024). <https://bj.uj.edu.pl/zasoby-cyfrowe/repozytorium-danych-badawczych>.
- Scherer, D., Byrne, K., Hahnel, M. & Valen, D. (2020). Collaborative approaches to integrate repositories within the research information ecosystem: Creating bridges for common goals. *The Serials Librarian*, 78(1-4), 181-190. <https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1728169>.
- Skórka, S. (2022). Czy bibliotekarze będą jeszcze potrzebni? : obszary kompetencji przyszłych pracowników bibliotek akademickich. W *Biblioteka w przestrzeni, przestrzeń w bibliotece: materiały konferencji jubileuszowej z okazji 100-lecia Biblioteki Głównej AGH*, Kraków 22-23 września 2022 r., 41-53.
- Skubała, P. (2015). Wokół tajemnicy życia na Ziemi. *Wschodni Rocznik Humanistyczny* 11, 49-59.
- Soumei, X. (2010), Study of knowledge ecosystem in view of knowledge network. *Journal of Intelligence* 29(1), 122-126. <https://www.qbzz.org/OA/pdfdown.aspx?>
- Stańczyk, S. (2017a). Metaforycznie o samoodnawianiu ekosystemu biznesu. *Management Forum* 3(3), 38-44. <https://doi.org/10.15611/mf.2017.3.06>.
- Stańczyk, S. (2017b). Sieć w języku ekologów organizacji. *Organizacja i Kierowanie* 2(176), 27-39.
- Stripling, B. (2015). School libraries are essential to the library ecosystem. *Education Week* 33(20). <https://www.edweek.org/teaching-learning/opinion-school-libraries-are-essential-to-the-library-ecosystem/2014/05>.
- Sułkowski, Ł (2004). Metafory w życiu organizacji, *Przegląd Organizacji* 6(773), 7-10. <https://doi.org/10.33141/po.2004.06.01>.
- Sułkowski, Ł. (2011). Metafory, archetypy i paradoksy organizacji. *Organizacja i Kierowanie* 2(145), 55-69.
- United Nations Development Programme, UNESCO (2021). *Better information ecosystem. Summary report. Sparkblue consultation. Forging a path to a better informa-*

tion ecosystem - effective governance, media, internet and peacebuilding responses to disinformation. <https://www.sparkblue.org/content/summary-report-better-information-ecosystem>.

Walter, S. (2008). The Library as Ecosystem. *Library Journal* 133(16), 28-32. <https://www.libraryjournal.com/story/the-library-as-ecosystem>.

Walton, P. (2015). Digital information and Value. *Information* 6, 733-749. <https://doi.org/10.3390/info6040733>.

Wandel, A. (2014). Biblioteki publiczno-uniwersyteckie we Francji. *Zarządzanie Biblioteką* 1(6), 95-106.

Warszawski Uniwersytet Medyczny. Biblioteka Uczelniana [b.d.]. *Polska Platforma Medyczna*. <https://biblioteka.wum.edu.pl/ppm> [dostęp: 12.05.2024].

Artykuł w wersji poprawionej wpłynął do Redakcji 17 lutego 2025 r.

KATARZYNA MATERSKA
Institute of Culture Studies
Silesia University in Katowice
e-mail: katarzyna.materska@us.edu.pl
ORCID 0000-0002-9194-380X

ECOSYSTEMIC STRATEGIC THINKING ON THE FUTURE OF LIBRARIES

KEYWORDS: Libraries. Library ecosystem. Library development. Library collaboration. Strategic library management.

ABSTRACT: **Thesis/Objective** – The article consists of a proposal for a new approach to strategic library management in the context of the ecosystem concept based on mutual interactions between ecosystem components. **Research methods** – The author used the method of literature analysis and critique in the field of library science, along with conceptual analysis. The following databases were searched: Scopus, Web of Science, LISTA and the Google Scholar academic search engine was used, too. Due to the interdisciplinary nature of the topic, additional references were made to a number of theories, such as systems theory, social network theory, information ecology, organizational ecology, law, and strategic management. **Results** – The analysis of publications on the mutual relationship of the concepts of libraries and ecosystems (in this article collectively referred to as ecosystemic thinking) can be categorized into the following model variants, which are characterized in the text: a library as an ecosystem, an ecosystem of libraries (of different types), and a library as an element of various other ecosystems. In each of these systems the library assumes different roles and responsibilities, which results in different approaches to library management. **Conclusions** – It has been proven that the concept of the ecosystem is gaining, and will continue to gain, more and more significance in the strategic library management