

MAŁGORZATA FEDOROWICZ-KRUSZEWSKA
Instytut Badań Informacji i Komunikacji
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
e-mail: fema@umk.pl
ORCID 0000-0001-6089-1130

BIBLIOTEKI I ZRÓWNOWAŻENIE ŚRODOWISKOWE – PRZEGLĄD INSTRUMENTÓW EWALUACYJNYCH



Dr hab. Małgorzata Fedorowicz-Kruszewska pracuje na stanowisku profesora w Instytucie Badań Informacji i Komunikacji Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Jej aktualne zainteresowania naukowe koncentrują się wokół roli bibliotek i innych instytucji sektora kultury w realizacji celów zrównoważonego rozwoju, w szczególności koncepcji ekologicznych i zrównoważonych bibliotek, dostępu do informacji osób zagrożonych wykluczeniem społecznym oraz projektowania uniwersalnego w instytucjach kultury. Jest autorką trzech książek, kilkudziesięciu artykułów oraz redaktorem kilku prac zbiorowych.

SŁOWA KLUCZOWE: Biblioteki. Cele zrównoważonego rozwoju. Zrównoważenie środowiskowe. Zrównoważony rozwój. Ewaluacja.

ABSTRAKT: **Teza/cel artykułu** – Celem artykułu jest opis dostępnych w literaturze naukowej i fachowej narzędzi do oceny działań bibliotek w aspekcie środowiskowym oraz porównanie ich w zakresie obszarów poddawanych ewaluacji. Kontekstem rozważań są zidentyfikowane w literaturze przedmiotu elementy ekologicznej biblioteki. **Metody** – Wykorzystano badania niereaktywne w postaci analizy treści. **Wyniki** – Instrumenty oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego nie uwzględniają wszystkich obszarów zidentyfikowanych jako elementy ekologicznej biblioteki. Kryteria oceny są różnie definiowane i w konsekwencji obejmują odmienne wskaźniki oceny. **Wnioski** – Istnieje konieczność wypracowania nowego narzędzia do oceny, monitorowania i kontroli działalności bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego, bądź szerzej – zrów-

noważonego rozwoju z uwzględnieniem kwestii środowiskowych. Wobec braku narzędzi do oceny aktywności bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego niemożliwe jest śledzenie postępów w osiąganiu celów i prowadzenie badań porównawczych.

WPROWADZENIE

We wrześniu 2015 r. podczas szczytu ONZ został przyjęty plan zrównoważonego rozwoju dla świata pt. *Przekształcamy nasz świat. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030* (w skrócie *Agenda 2030*), który zawiera 17 celów zrównoważonego rozwoju (ang. *Sustainable Development Goals – SDGs*)¹. Cele te można sprowadzić do pięciu kluczowych obszarów działań, do których się odnoszą. Są to: ludzie, planeta, dobrobyt, pokój, partnerstwo (ang. *people, planet, prosperity, peace, partnership* – tzw. 5P). Działania w tych obszarach mają wyeliminować ubóstwo i głód we wszystkich formach i wymiarach oraz zapewnić ludziom równość i życie w zdrowym środowisku (ludzie). Mają też chronić planetę przed degradacją, m.in. poprzez zrównoważoną konsumpcję i produkcję, zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi i podejmowanie pilnych działań w zakresie zmian klimatu (planeta). Równie ważne jest zapewnienie wszystkim ludziom dostatniego życia oraz sprawienie, by postęp gospodarczy, społeczny i technologiczny odbywał się zgodnie z naturą (dobrobyt). Społeczeństwom należy zagwarantować pokój, sprawiedliwość i inkluzywność (pokój). Do wdrożenia *Agendy 2030* niezbędne są so-

¹ Cele zrównoważonego rozwoju: 1. Wyeliminować ubóstwo we wszystkich jego formach na całym świecie; 2. Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo; 3. Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt; 4. Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie; 5. Osiągnąć równość płci oraz wzmocnić pozycję kobiet i dziewcząt; 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi; 7. Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie; 8. Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywne zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi; 9. Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność; 10. Zmniejszyć nierówności w krajach i między krajami; 11. Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu; 12. Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji; 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom; 14. Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony; 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej; 16. Promować pokojowe i inkluzywne społeczeństwa, zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wymiaru sprawiedliwości oraz budować na wszystkich szczeblach skuteczne i odpowiedzialne instytucje, sprzyjające włączeniu społecznemu; 17. Wzmocnić środki wdrażania i ożywić globalne partnerstwo na rzecz zrównoważonego rozwoju. Zob. Organizacja Narodów Zjednoczonych (2015, 15 października). *Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. 70/1. Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 (A/RES/70/1)*. http://www.unic.un.org/pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf.

lidarność i partnerstwo, zarówno na poziomie globalnym, krajowym, jak i lokalnym (partnerstwo) (Organizacja Narodów Zjednoczonych, 2015). Cele zrównoważonego rozwoju są powiązane ze 169 zadaniami. Monitorowanie postępów w realizacji celów i powiązanych z nimi zadań odbywa się na poziomie globalnym, regionalnym (np. europejskim) i krajowym za pomocą opracowanych w tym celu wskaźników. Sektor kultury, który ma swój udział w realizacji celów zrównoważonego rozwoju, dysponuje własnym zestawem mierników dla poziomu krajowego i lokalnego (UNESCO, 2019). Na poziomie globalnym i regionalnym monitoruje się również zaangażowanie bibliotek w realizację celów zrównoważonego rozwoju (zob. The European Bureau of Library, Information and Documentation Associations, n.d; International Federation of Library Associations and Institutions, n.db.). Bibliotekom przypada w tym kontekście rola szczególna. Środowisko bibliotekarskie było zaangażowane w opracowanie *Agendy 2030*. Jego przedstawicielem była Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń i Instytucji Bibliotekarskich (International Federation of Library Associations and Institutions – IFLA), która należała do grona interesariuszy *Agendy 2030* i lobbowała za ujęciem w dokumencie kwestii dostępu do informacji, ochrony dziedzictwa kulturowego, powszechnej umiejętności czytania i pisania oraz dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych (Fedorowicz-Kruszewska, 2022, s. 92). Według statystyk, na świecie działa 2,8 mln bibliotek, które jak wskazuje IFLA realizują wszystkie cele zrównoważonego rozwoju poprzez takie działania i zasoby jak: udostępnianie wiarygodnej informacji; ofertę usług; zapewnienie dostępu do technologii informacyjno-komunikacyjnych; dokumentowanie i ochronę dziedzictwa kulturowego; otwarte, przyjazne, integracyjne, neutralne politycznie przestrzenie i wyspecjalizowanych pracowników. Co do celów o charakterze środowiskowym (Cele 12-15) eksponuje się ich realizację poprzez: ograniczenie zakupów publikacji na rzecz ich wypożyczenia oraz dostęp do informacji (International Federation of Library Associations and Institutions, n.db; Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, n.d). Sposobów realizacji celów zrównoważonego rozwoju przez biblioteki jest jednak więcej, co autorka będzie starała się wykazać w dalszej części tekstu.

PRZEDMIOT I CEL ARTYKUŁU

Niniejszy artykuł koncentruje się na działaniach podejmowanych przez biblioteki w zakresie zrównoważenia środowiskowego (ang. *environmental sustainability*), którym nadano status priorytetowy w *Agendzie 2030*. Za Johnem Morellem zdefiniowano zrównoważenie środowiskowe jako zaspokajanie potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń w zakresie zasobów i usług bez narażania zdrowia ekosystemów, które je zapewniają (Morelli,

2011, p. 6). Cele, które się odnoszą do tego aspektu zrównoważonego rozwoju to:

Cel 12. Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji;

Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom;

Cel 14. Chronić oceany, morza i zasoby morskie oraz wykorzystywać je w sposób zrównoważony;

Cel 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej (Organizacja Narodów Zjednoczonych, 2015).

Celem artykułu jest opis dostępnych w literaturze naukowej i fachowej narzędzi do oceny działań bibliotek w aspekcie środowiskowym, a następnie porównanie ich w zakresie obszarów poddawanych ewaluacji. Uzasadnieniem dla podjęcia tego tematu oraz takiego sformułowania celu artykułu jest fakt, że aktywność bibliotek w obszarze środowiskowym jest stosunkowo nowa. Jej początki datowane są na lata 90. minionego wieku (Antonelli, 2008; Jankowska & Marcum, 2010, p. 161; Manna & Sarkar, 2022, p. 282), przy czym nadal nieugruntowana jest wiedza na temat możliwych obszarów działań bibliotek w zakresie środowiskowym oraz metod pomiaru działań. Badania wskazują, że bibliotekarze mają ograniczoną wiedzę dotyczącą potencjału bibliotek w zakresie działań z obszaru zrównoważenia środowiskowego (Bincy & Vasudevan, 2023; Kang, 2020; Noh & Ahn, 2018, p. 54; Mwanzu et al., 2023, p. 310), ale też nie postrzegają kwestii środowiskowych jako najważniejszych dla bibliotek. Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich przeprowadziło w 2023 r. badanie sondażowe wśród bibliotekarzy, które wykazało, że przywołane wcześniej cztery cele zrównoważonego rozwoju nie znalazły się wśród tych wymienianych jako najważniejsze (Cel 13 – 32,5% wskazań respondentów – miejsce 6.; Cel 12 – 22,3% wskazań – miejsce 10.; Cel 14 – 17,8% wskazań – miejsce 15.; Cel 15 – 15,4% wskazań – miejsce 16.) (Zawałkiewicz & Budyńska, 2023). Kwestie środowiskowe są ujmowane w metodach pomiaru realizacji celów zrównoważonego rozwoju, lecz teoretycy i praktycy postulują opracowanie kryteriów ocen dla bibliotek podejmujących działania zmierzające do zrównoważenia środowiskowego (Cardoso & Machado, 2015; Dias, 2017; Ghorbani et al., 2016, p. 216; Jankowska & Marcum, 2010, p. 165; Mwanzu et al., 2023, p. 312). Autorka nie ogranicza tytułowej problematyki do konkretnego obszaru geograficznego wychodząc z założenia, że bez względu na usytuowanie biblioteki, kwestie zrównoważenia środowiskowego mają aktualnie pierwszoplanowe znaczenie i można je realizować w różnym zakresie i sposobie działań, zgodnie z lokalnymi potrzebami i uwarunkowaniami. Warto dodać, że problematyka prośrodowiskowej

działalności bibliotek, ujęta w formę wytycznych, poradników czy wskazań, znajduje odzwierciedlenie w literaturze anglosaskiej (zob. Carr, 2013; Environment Sustainability and Libraries Section IFLA, 2022; Hauke et al., 2013; Henk, 2014; Miller, 2010; Mulford & Himmel, 2010), w przeciwieństwie do polskojęzycznego obszaru, gdzie nie odnotowano takich prac. To kolejny argument przemawiający za tym, żeby podjąć tytułowe zagadnienie.

BIBLIOTEKI WOBEC ZRÓWNOWAŻENIA ŚRODOWISKOWEGO

Warto wyjść od wskazania tych obszarów funkcjonowania bibliotek, które można powiązać z realizowaniem celów zrównoważonego rozwoju o charakterze środowiskowym. To kwestia fundamentalna, ponieważ bez określenia, co będzie podlegało ocenie, nie można zbudować narzędzia do jej przeprowadzenia. Tymczasem postrzeganie roli bibliotek w zakresie realizacji środowiskowych celów zrównoważonego rozwoju bywa zróżnicowane (Fedorowicz-Kruszewska, 2021) i czasami zostaje sprowadzone do ekologicznego budynku bibliotecznego i administrowania nim (McCook & Bossaler, 2018; Meyer, 2008; Reitz, 2013). Autorka przyjmuje, że biblioteki przyczyniają się do zrównoważenia środowiskowego nie tylko poprzez budynek, ale również poprzez zasoby, usługi i interakcje z otoczeniem. Zatem biblioteka, której celem jest zrównoważenie środowiskowe, realizuje go poprzez: przyjęcie środowiskowej strategii i planów operacyjnych; ekologiczny budynek i zarządzanie środowiskowe; ekologiczne narzędzia, technologie i produkty; kolekcję biblioteczną; ukierunkowane na kwestie środowiskowe programy, usługi i projekty; wykwalifikowanych pracowników i współpracę z otoczeniem zewnętrznym (Fedorowicz-Kruszewska, 2021, p. 649). To szerokie ujęcie, lecz sprowadzanie próśrodkowych działań bibliotek do budynku – nawet jeśli posiada on certyfikat budownictwa ekologicznego (co nadal jest sytuacją wyjątkową) – jest współcześnie niewystarczające, bo nieuwzględniające innych aspektów wpływu biblioteki na otoczenie. Biblioteki dążące do zrównoważenia środowiskowego są w literaturze przedmiotu określane mianem ekologicznej biblioteki (ang. *green library*) i takie pojęcie będzie stosowane w niniejszym artykule (Fedorowicz-Kruszewska, 2021).

NARZĘDZIA OCENY BIBLIOTEK W ZAKRESIE ZRÓWNOWAŻENIA ŚRODOWISKOWEGO

Aby osiągnąć wskazany wcześniej cel, wykorzystano badania niereaktywne w postaci analizy treści. Analizowano publikacje dotyczące ekologicznych bibliotek (ang. *green libraries*) i zrównoważonych bibliotek (ang.

sustainable libraries, SDG-oriented libraries). Źródłami pozyskania materiału do analizy były bazy abstraktowo-bibliograficzne: Web of Science, Scopus, Library Information Science & Technology Abstracts (LISTA), specjalistyczna wyszukiwarka internetowa Google Scholar, ale także katalogi biblioteczne i bibliografie załącznikowe w literaturze przedmiotu. W piśmiennictwie naukowym i fachowym zidentyfikowano propozycje narzędzi do oceny działalności bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego. Autorka dokonała formalnego ich podziału na dwie grupy: koncentrujące się wyłącznie na kwestii zrównoważenia środowiskowego oraz monitorujące postępy w realizacji celów zrównoważonego rozwoju, które ujmują również cele środowiskowe. Pominięto narzędzia do monitorowania postępu w realizacji celów zrównoważonego rozwoju w ujęciu globalnym i regionalnym (np. europejskim), gdyż koncentrowano się na miernikach służących ocenie działań konkretnej biblioteki, zakładając, że artykuł oprócz walorów poznawczych ma również mieć wymiar praktyczny.

OCENA ZRÓWNOWAŻENIA ŚRODOWISKOWEGO

Dokumentem, który nie tyle służy do oceny różnych aspektów działania ekologicznych bibliotek, co jest punktem odniesienia i zestawem wytycznych w procesie powstawania ekologicznej biblioteki, jest opracowana przez Klausa Ulricha Wenera *Sustainable buildings, equipment, and management. A checklist* (w Tab. 1 – instrument oceny nr 1) (Werner, 2013). Lista kontrolna (ang. *checklist*) z założenia ma służyć sprawdzeniu poprawności wykonania danego projektu, ewentualnie ocenie postępów jego realizacji. Tutaj wyróżniono 12 obszarów, wśród których znalazły się: projektowanie i finansowanie (ang. *Project planning, finance*); przetargi (ang. *Tendering*); miejsce/lokalizacja (ang. *Site/location*); budowa (ang. *Construction*); budynek (ang. *The building*); wyposażenie: pochodzenie, trwałość, utrzymanie w czystości, recykling (ang. *Interior fittings: source, durability, cleaning capabilities, recycling*); ekologiczne technologie informacyjno-komunikacyjne – Green ICT (ang. *Green information and communication technology – Green IT*); usługi (ang. *User services*); zarządzanie biblioteką (ang. *Library management*); cele strategiczne (ang. *Strategic goals*); marketing i PR (ang. *Marketing and PR*); certyfikaty (ang. *Certificates*). W obrębie wskazanych obszarów (czasami wewnątrznie rozbudowanych) znajduje się lista wskaźników im przyporządkowanych. Przykładowo w obszarze usługi uwzględniono następujące: usługi reprograficzne (skanowanie zamiast drukowania), digitalizacja, druk dwustronny; gorące biurka (ang. *hot desking*) – elastyczne punkty informacyjne uruchamiane doraźnie jako miejsca pracy poza godzinami pracy informatorium; alternatywy dla plastikowych toreb w bibliotece; kawiarnia w bibliotece: naczynia ceramiczne zamiast plastikowych, produkty sprawiedliwego handlu (ang. *fair trade*);

wypożyczanie innych materiałów nieksiążkowych, tj. rzeczy, których nie użytkuje się codziennie (od laptopów po narzędzia ogrodowe) (Werner, 2014). Lista kontrolna koncentruje się głównie na projektowaniu biblioteki, budowie, budynku i wyposażeniu, w mniejszym stopniu odnosząc się do tych obszarów, na które mają wpływ bibliotekarze, czyli usług i zarządzania biblioteką. Przywołana lista nie proponuje żadnej metody obliczenia i analizy wyniku oceny w zakresie zrównoważenia środowiskowego w bibliotece.

Sam McBane Mulford i Ned A. Himmel również zaproponowali listę kontrolną (*Preliminary Green Library Checklist*), która służyć miała uproszczonej ocenie bibliotek w zakresie działań prośrodowiskowych (w Tab. 1 – instrument oceny nr 2) (Mulford & Himmel, 2010, p. 56). Mimo przyjęcia formuły listy kontrolnej zamysłem autorów było wykorzystywanie jej do oceny aktualnego stanu biblioteki w tytułowym zakresie, ale również stosowanie jej na etapach projektowania biblioteki celem wprowadzenia ewentualnych korekt. Lista wykorzystywana jest do oceny następujących obszarów działalności bibliotek: zrównoważona lokalizacja (ang. *Sustainable sites*); efektywne użytkowanie wody (ang. *Water efficiency*); energia i atmosfera (ang. *Energy and atmosphere*); zrównoważone materiały i zasoby (ang. *Sustainable materials and resources*); jakość powietrza w pomieszczeniach (ang. *Indoor environmental air quality*); innowacje w działaniach i planowaniu (ang. *Innovation in operations and design*). Każdy obszar obejmuje kilka pytań przyporządkowanych jednocześnie do grupy czerwonej, żółtej i zielonej. Przykładowo w ramach innowacji w działaniach i planowaniu znajdują się następujące pytania: uwzględnianie w kolekcji materiałów dotyczących zrównoważonego rozwoju; świadczenie usług bibliotecznych wpisujących się w koncepcję zrównoważonego rozwoju; zapewnienie programów dotyczących zrównoważonego rozwoju; posiadanie specjalisty z akredytacją LEED²; dokumentowanie i publikowanie podejmowanych działań z zakresu zrównoważonego rozwoju. Odpowiedzi na wszystkie pytania sumuje się dla każdej z grup, a następnie mnoży przez właściwy współczynnik (zielona – przez 5; żółta – przez 3; czerwona – przez 1). Ostateczna ocena „ekologiczności” biblioteki zależy od liczby uzyskanych punktów. Jak podkreślają autorzy, to bardzo proste narzędzie, które w żaden sposób nie jest elementem procesu certyfikowania, ale daje odpowiedź na pytanie, czy biblioteka zmierza we właściwym kierunku w zakresie środowiskowym (Mulford & Himmel, 2010, pp. 57-59).

Podejście wieloaspektowe i szczegółowe do oceny działań prośrodowiskowych bibliotek, dające jednocześnie możliwość uzyskania certyfikatu ekologicznej biblioteki, jest reprezentowane przez zestaw wskaźników

² LEED – Leadership in Energy and Environmental Design. System certyfikacji budynków pod względem ich wpływu na środowisko.

ekologicznych bibliotek, zaproponowany przez badaczki z Korei Południowej Younghee Noh i In-Ja Ahn (w Tab. 1 – instrument oceny nr 3) (Noh & Ahn, 2018). Po analizie literatury przedmiotu i działalności 80 ekologicznych bibliotek (m.in. koreańskich, amerykańskich, kanadyjskich) określiły one 11 obszarów oceny: gospodarowanie gruntami i transport (ang. *Land use and traffic*); energia i zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska (ang. *Energy and prevention of environmental pollution*); materiały i zasoby (ang. *Materials and resources*); zarządzanie obiegiem wody (ang. *Water circulation management*); konserwacja (ang. *Maintenance*); środowisko ekologiczne (ang. *Ecological environment*); środowisko wewnętrzne (ang. *Indoor environment*); zasoby biblioteczne (ang. *Library resources*); ekologiczne programy edukacyjne i kampanie (ang. *Eco-friendly education programs and campaigns*); pracownicy i przedsięwzięcia (ang. *Employees and operations*); komputeryzacja (ang. *Computerization*) (Noh & Ahn, 2018, p. 55). W ramach wskazanych obszarów określono 30 poddawanych ocenie elementów (w ich obrębie – 69 szczegółowych elementów) i przyporządkowano im łącznie 127 wskaźników oceny. Poszczególnym miernikom przypisano wartości ważne, następnie sumowane dla poszczególnych obszarów. W zależności od liczby uzyskanych punktów (i w nawiązaniu do certyfikatów budownictwa ekologicznego) można osiągnąć jeden z pięciu stopni certyfikacji: certyfikowany, srebrny, złoty, platynowy lub diamentowy. Przykładowo obszarowi komputeryzacja przyporządkowano trzy elementy: ekologiczne treści (tu: użycie narzędzi Web 2.0; usługi OPAC; dostarczanie stron internetowych z bogatą zawartością); przyjazne środowisku usługi biblioteczne (tu: dostarczanie dokumentów w wersji elektronicznej); automatyzacja (tu: ekologiczne rozwiązania informatyczne, jak np. systemy wyszukiwania; digitalizacja drukowanych dokumentów). Określono dla nich wskaźniki oceny. Elementowi „ekologiczne treści” przypisano następujące: dostarczanie treści dotyczących środowiska za pomocą narzędzi Web 2.0; wykorzystywanie OPAC; dostarczanie użytkownikom stron internetowych bogatych w treści. Element „przyjazne środowisku usługi biblioteczne” otrzymał tylko jeden wskaźnik, a mianowicie wskaźnik zakupu dokumentów cyfrowych. Z kolei automatyzacji przyporządkowano trzy wskaźniki: wykorzystywanie zautomatyzowanego systemu przechowywania i wyszukiwania w magazynach bibliotecznych; rozwój nowego systemu wyszukiwawczego; digitalizowanie dokumentów drukowanych (Noh & Ahn, 2018, p. 59).

Green Library Evaluation checklist to robocza, bo pozostająca w formie preprintu, propozycja irańskiej badaczki Mahboubeh Ghorbani, która na podstawie standardów budownictwa ekologicznego, literatury dotyczącej ekologicznych bibliotek oraz badań przeprowadzonych wśród ekspertów z zakresu nauk o środowisku i bibliotekoznawstwa opracowała listę 107 kryteriów oceny ekologicznych bibliotek ujętych w siedem grup (w Tab. 1

– instrument oceny nr 4) (Ghorbani, n.d). Te grupy to: budynek i jego wyposażenie (ang. *Building and equipment*); planowanie strategiczne i zarządzanie (ang. *Strategic planning and equipment*); motywowanie i zaangażowanie bibliotekarzy w zakresie zarządzania środowiskowego (ang. *Creating motivation, commitment and culture in librarians towards environmental management*); budowanie kolekcji (ang. *Collection development*); organizacja informacji (ang. *Information organization*); rozpowszechnianie informacji (ang. *Information dissemination*); wspieranie krajowych i międzynarodowych programów w zakresie zrównoważonego rozwoju (ang. *Supporting national and international sustainable development programs*). Jak już wspomniano dokument ma charakter roboczy i nie prezentuje wykazu wszystkich wskaźników. Wyjątkiem jest grupa budynek i jego wyposażenie, gdzie wskazano następujące: energia, woda, papier, transport, hałas, jakość powietrza (Ghorbani, n.d).

OCENA POSTĘPÓW W REALIZACJI CELÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Jak już wcześniej wspomniano do oceny działalności bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego służą też instrumenty do monitorowania, oceny i kontroli postępów w realizacji celów zrównoważonego rozwoju.

Narzędziem służącym przygotowaniu biblioteki do zaangażowania się w realizację celów zrównoważonego rozwoju biblioteki, które jednocześnie daje możliwość uzyskania certyfikatu, jest Sustainable Library Certification Program (SLCP) realizowany przez Sustainable Libraries Initiative (SLI) w Stanach Zjednoczonych (w Tab. 1 – instrument oceny nr 5) (Sustainable Libraries Initiative, n.d). SLCP obejmuje 12 kategorii, z których siedem odnosi się do czynników środowiskowych: energia (ang. *Energy*); gospodarka materiałowa (odpady i recykling) (ang. *Materials management <waste and recycling>*); gospodarka materiałowa (zakupy) (ang. *Materials management <purchasing>*); transport (ang. *Transportation*), zagospodarowanie terenu (ang. *Land use*); woda (ang. *Water*), zasoby biblioteczne (ang. *Collection*). O certyfikat mogą ubiegać się zarówno biblioteki publiczne, akademickie, jak i szkolne. Proces certyfikowania jest płatny (Sustainable Libraries Initiative, n.d).

Kolejnym instrumentem z kontynentu północnoamerykańskiego jest *Library Environment Sustainability Progress Index (LESPI)* opracowany przez Selenay Aytac (w Tab. 1 – instrument oceny nr 6) (Aytac, 2019), który może być wykorzystywany do badań porównawczych dla bibliotek różnego rodzaju w ocenie spójności ich działań z celami zrównoważonego rozwoju. Autorka przeanalizowała 169 zadań przypisanych do 17 celów zrównoważonego rozwoju i wybrała 46 wpisujących się w usługi oferowane przez biblioteki. Wszystkie cele zrównoważonego rozwoju podzieliła na trzy

kategorii: społeczeństwo, ekonomia i środowisko, zgodnie z paradygmatem *Triple Bottom Line* Johna Elkingtona, zakładającym, że te trzy obszary aktywności organizacji winny być równoważne, a tym samym poddawane ocenie (Aytac, 2019; Elkington, 1994). Celom środowiskowym (tu: cele 6, 13-15) przyporządkowała osiem wskaźników. Wśród nich znalazły się: informowanie użytkowników o śladzie węglowym i metodach konsumpcji w sposób zrównoważony; informowanie o recyklingu; raportowanie działań wpisujących w zrównoważony rozwój; oferowanie programów edukacyjnych dotyczących zrównoważonego modelu życia; oferowanie programów edukacyjnych na temat zmian klimatycznych; zapewnienie dostępu do zasobów dotyczących środowiska naturalnego; informowanie o aktualnej polityce dotyczącej ekosystemów lądowych; informowanie na bieżąco na temat ważnych kwestii środowiskowych³. Metoda oceny zbieżności działań biblioteki z celami zrównoważonego rozwoju (w tym również w aspekcie środowiskowym) polega na wskazaniu czy dany wskaźnik występuje (1) lub nie (0). Następnie podsumowuje się liczbę występujących w bibliotece wskaźników służących osiągnięciu celów w obszarach społeczeństwo, ekonomia i środowisko, co przekłada się na stopień osiągnięcia celów w każdej z wymienionych trzech grup (ujęcie liczbowe i procentowe) (Aytac, 2019).

Kryteria oceny bibliotek w zakresie zrównoważonych praktyk zostały również zaprezentowane w publikacji Mandy Henk *Ecology, Economy, Equity. The Path to a Carbon-neutral Library* (Henk, 2014). *Sustainability Assessment Worksheet* – bo tak nazywa się ten instrument – został opracowany na podstawie listy kontrolnej S. McBane Mulford i N.A. Himmela, innych publikacji i badań odnoszących się do zagadnienia ewaluacji wdrażania zrównoważonych praktyk (w Tab. 1 – instrument oceny nr 7) (Henk, 2014, p. 29). Kwestionariusz składa się z czterech części: jednej, o charakterze ogólnym i trzech uporządkowanych według formuły *ecology, economy* i *equity*, a zatem według trzech wymiarów zrównoważonego rozwoju. W części drugiej, dotyczącej kwestii środowiskowych ujęto trzy główne kryteria oceny: elektryczność (ang. *Electricity*) (tu: pomiary; oświetlenie; ogrzewanie i chłodzenie; komputery i drukarki), transport (ang. *Transportation and the library*) (tu: pracownicy; użytkownicy; pojazdy biblioteczne), inne ekologiczne praktyki (ang. *Other green practices*) (tu: odpady stałe; elektrośmieci; zużycie wody; ekologiczne decyzje zakupowe) (Henk, 2014, pp. 115-126). Autorka nie zaproponowała oceny ilościowej ani jakościowej działań podejmowanych przez bibliotekę. Jak wskazała, celem arkusza oceny było wskazanie kierunku, w którym powinna podążać biblioteka zainteresowana wdrażaniem zrównoważonych praktyk, podkreślenie mocnych stron w tym zakresie i zidentyfikowanie braków i niedociągnięć.

³ Tabela z wykazem wskaźników pozyskana mailowo od Selenay Aytac dn. 27.06.2021.

Lista w zamierzeniu autorki ma stanowić podstawę do dyskusji i bazę do opracowania planu działania biblioteki w zakresie realizacji celów zrównoważonego rozwoju (Henk, 2014, p. 29).

Narzędziem, do którego dostęp jest najszybszy, a z wynikiem oceny dotyczącej podejmowanych do tej pory w bibliotece działań realizujących 17 celów zrównoważonego rozwoju można zapoznać się od razu po wypełnieniu kwestionariusza, jest *How to contribute to the Sustainable Development Goals (SDGs). Checklist for libraries* autorstwa Nathalie Bezerra Cardoso (w Tab. 1 – instrument oceny nr 8) (Cardoso, 2021). Lista kontrolna ma bowiem wersję online (Cardoso, n.d). Po uzupełnieniu kwestionariusza online, krótka ocena dotycząca realizacji poszczególnych 17 celów zrównoważonego rozwoju w ujęciu procentowym jest dostępna na stronie internetowej oraz może być przesłana na podany adres mailowy. Celom 12-15 przyporządkowano łącznie 33 wskaźniki, przy czym przy każdym celu istnieje możliwość wyboru opcji inne. Przykładowo do celu 15 odnoszą się następujące: kolekcja dotycząca problematyki wskazanej w opisie celu; wystawy; meble biblioteczne wykonane ze zrównoważonych materiałów (ang. *sustainable materials*), produkty z drewna posiadające certyfikaty, drewno pochodzące z gospodarki leśnej (ang. *forest management*) (źródło, sposób uprawy, certyfikaty); uprawa ogrodów (warsztaty, wykłady, kursy itp.); substancje toksyczne wykorzystywane w rolnictwie (wykłady, pogadanki itp.); kompostowanie w domu (warsztaty, wykłady, kursy itp.); unikanie środków chemicznych do sprzątanania budynku (nie-toksyczne, na bazie wody zamiast oleju, bezzapachowe, biodegradowalne) (Cardoso, 2021).

WYNIKI

Wszystkie zaprezentowane instrumenty oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego zostały poddane analizie pod względem obszarów, których dotyczy się ewaluacja. W dalszej kolejności porównano je z tymi elementami, które identyfikują ekologiczną bibliotekę obejmującymi: środowiskową strategię i plany operacyjne; ekologiczny budynek i zarządzanie środowiskowe; ekologiczne narzędzia, technologie i produkty; kolekcję biblioteczną; ukierunkowane na kwestie środowiskowe programy, usługi i projekty; wykwalifikowanych pracowników i współpracę z otoczeniem zewnętrznym. Analiza uwzględniła nie tylko zaprezentowane w artykule obszary oceny, ale także przedstawione w wyborze szczegółowe wskaźniki. Należy zaznaczyć, że w każdym narzędziu podział na poddawane ocenie obszary/kryteria był inny, stąd nie można dokonywać ilościowych porównań w tym zakresie. Wyniki prezentuje tabela 1, gdzie numery instrumentów oceny nadano zgodnie z porządkiem ich referowania w tekście.

Tabela 1. Obszary oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego w analizowanych instrumentach ewaluacyjnych

Biblioteka ekologiczna – obszary	Narzędzia ewaluacyjne							
	Nr 1	Nr 2	Nr 3	Nr 4	Nr 5	Nr 6	Nr 7	Nr 8
środowiskowa strategia i plany operacyjne	✓	-	-	✓	-	-	-	-
ekologiczny budynek i zarządzanie środowiskowe	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
ekologiczne narzędzia, technologie i produkty	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
kolekcja biblioteczna	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
programy, usługi i projekty	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
pracownicy	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-
współpraca z otoczeniem zewnętrznym	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-

Źródło: oprac. własne.

Analiza uwidoczniała, że instrumenty oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego nie obejmują wszystkich obszarów zidentyfikowanych jako elementy ekologicznej biblioteki. Nie odnotowano zasadniczej różnicy w tym względzie pomiędzy instrumentami koncentrującymi się wyłącznie na zrównoważeniu środowiskowym i tymi monitorującymi postępy w realizacji wszystkich celów zrównoważonego rozwoju. Nie należy zatem zakładać, że przygotowanie wskaźników wyłącznie dotyczących aspektu środowiskowego zrównoważonego rozwoju jest w większym stopniu merytorycznie uzasadnione. Należy również podkreślić, że uwzględnienie danego obszaru nie oznacza, że w każdym z instrumentów poziom szczegółowości i liczby przypisanych do nich wskaźników jest zbliżony. Warto przy tym nadmienić, że poszczególne obszary oceny są różnie definiowane, a co za tym idzie, zaopatruje się je w odmienne merytorycznie wskaźniki oceny. Przykładowo w liście kontrolnej *Sustainable buildings, equipment, and management* opracowanej przez K.U. Wenera usługi obejmują takie wskaźniki jak: usługi reprograficzne, digitalizacja, druk dwustronny; ruchome punkty informacyjne; zaopatrzenie w zamienniki toreb plastikowych; bar biblioteczny (wyposażenie, sprzedawane produkty); wypożyczanie materiałów nieksiążkowych (np. sprzętu ogrodniczego) (Werner, 2014). Tymczasem Y. Noh i I.-J. Ahn spro-

wadzają przyjazne środowisku usługi biblioteczne do dostarczania dokumentów w wersji elektronicznej (Noh & Ahn, 2018). Jeśli idzie o zakresy, których najczęściej nieuwzględniano przy projektowaniu narzędzia oceny, to były to: środowiskowa strategia i plany operacyjne (nieujęte siedem razy), pracownicy (cztery) i współpraca z otoczeniem zewnętrznym (cztery). Pomijano zatem istotne kwestie dotyczące wyznaczenia kierunku, w jakim powinna zmierzać instytucja, jeśli idzie o zrównoważenie środowiskowe, zatrudnienia kompetentnych i zaangażowanych w kwestie środowiskowe pracowników oraz podejmowania współpracy z otoczeniem zewnętrznym zmierzającej do osiągnięcia celów środowiskowych.

WNIOSKI

Dokonywanie pomiarów osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do pojedynczych bibliotek nadal jest rzadkością, co jednak nie oznacza, że nie gromadzi się pewnych danych, które mogą być przydatne przy ich ocenie (Tribelhorn, 2023, p. 5). Autorka zakłada, że jednym z powodów takiego stanu rzeczy jest brak dostępnych w językach urzędowych poszczególnych krajów, rozpowszechnionych i rekomendowanych przez organizacje bibliotekarskie instrumentów ocen zarówno w zakresie osiągnięcia wszystkich celów zrównoważonego rozwoju, jak również tych odnoszących się do zrównoważenia środowiskowego. W niniejszym artykule koncentrowano się na narzędziach do oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego. Przeprowadzona analiza wykazała, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat opracowano kilka instrumentów oceny sektora działań środowiskowych bibliotek, przy czym tylko jeden z nich zyskał rekomendację IFLA (zob. Werner, 2013) i został rozpowszechniony w jej serwisie internetowym w tłumaczeniu na 26 języków (w tym język polski) (International Federation of Library Associations and Institutions, n.da). Jak jednak sygnalizowano, koncentruje się on na kwestii budynku bibliotecznego i zarządzania nim. Pozostałe narzędzia pomiarów są rozproszone i nie zawsze łatwo dostępne (zwłaszcza te opublikowane w wydawnictwach zwartych).

Obraz aktywności bibliotek, w zakresie zrównoważenia środowiskowego, który wyłania się z prezentowanych instrumentów, to aktywne uczestnictwo bibliotek w minimalizowaniu negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wszystkie przedstawione mierniki kontroli ekologicznych bibliotek wykraczają poza obszar budynku bibliotecznego i administrowania nim, co tylko potwierdza, że sprowadzanie aktywności bibliotek do wzmiankowanego obszaru jest nieuprawnione. Z drugiej strony, żadne z narzędzi nie ujęło wszystkich kryteriów postrzeganych jako elementy ekologicznej biblioteki.

Kwestią priorytetową jest aktualnie opracowanie narzędzia, które stało się podstawą do oceny i kontroli postępów w zakresie wdrażania celów zrównoważonego rozwoju w bibliotekach całościowo lub tylko w aspekcie środowiskowym. Warto byłoby ewentualnie rozważyć modyfikację i rozpowszechnienie jednego/dwóch instrumentów z tych zaprezentowanych w niniejszym tekście. Opracowanie takiego narzędzia/i pozwoliłoby na monitorowanie postępów z zakresu realizacji celów zrównoważonego rozwoju w bibliotekach, a także prowadzenie badań porównawczych. Być może najlepszym rozwiązaniem byłoby holistyczne podejście do kwestii monitorowania realizacji celów zrównoważonego rozwoju (Tribelhorn, 2023), chociaż skupienie się na wskaźnikach do oceny postępów w zakresie zrównoważenia środowiskowego, w sytuacji szybko postępującego globalnego ocieplenia i degradacji środowiska naturalnego, również znajduje swoje uzasadnienie. Może przy tym wzmacniać motywację do dokonywania zmian w zakresie aktywności prośrodowiskowej, pod warunkiem jednak powszechnego i konsekwentnego stosowania mierników oceny (Dahl, 2012, p. 19). Niewątpliwie wypracowanie zestawu wskaźników do oceny bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego wymaga współpracy środowiska praktyków i badaczy reprezentujących różne dyscypliny. Z perspektywy polskich bibliotek istnieje konieczność opracowania wskazówek/wytycznych/poradników dla bibliotek w zakresie zrównoważenia środowiskowego, co zapobiegłoby nadal incydentalnemu i intuicyjnemu podejściu do tego segmentu aktywności bibliotek.

BIBLIOGRAFIA:

- Antonelli, M. (2008). The Green Library Movement: an Overview and Beyond. *Electronic Green Journal*, 27. <https://doi.org/10.5070/G312710757>.
- Aytac, S. (2019). *Library Environment Sustainability Progress Index (LESPI): Benchmarking Libraries' Progress Towards Sustainable Development*. International Federation of Library Associations and Institutions. <https://library.ifla.org/id/eprint/2443/1/156-aytac-en.pdf>.
- Bincy, O.K. & Vasudevan, T.M. (2023). Environmental sustainability: Awareness and practices among library professionals in University of Calicut. *Journal of Academic Librarianship*, 49(4), Article 102748. <https://doi.org/10.1016/j.aca-lib.2023.102748>.
- Cardoso, N.B. (n.d). *How is your library contributing to sustainable development?* Retrieved August 29, 2023, from <https://libraryscience.de/>.
- Cardoso, N.B. (2021). *How to contribute to the Sustainable Development Goals (SDGs): checklist for libraries*. Retrieved from: <https://libraryscience.de/wp-content/uploads/2021/05/CheckList-ENG.pdf>.
- Cardoso, N.B. & Machado, E.C. (2015). *Sustainable and Green Libraries in Brazil: Guidelines for Local Governments*. International Federation of Library Associations and Institutions. <https://library.ifla.org/id/eprint/1207/1/095-cardoso-en.pdf>.

- Carr, M.M. (2013). *The Green Library Planer: What Every Librarian Needs to Know Before Starting to Build or Renovate*. The Scarecrow Press.
- Dahl, A. L. (2012). Achievements and gaps in indicators for sustainability. *Ecological Indicators*, 17, 14-19. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2011.04.032>.
- Dias, S.M. (2017). Environmental Sustainability for Public Libraries in Portugal: a first approach. *Electronic Green Journal*, 40. <https://doi.org/10.5070/G314029905>.
- Elkington, J. (1994). Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 36(2), 90-100.
- Environment Sustainability and Libraries Section IFLA (2022, October). *Tools for Green Libraries*. https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/2310/1/Green-LibsTools_v01_202210.pdf.
- The European Bureau of Library, Information and Documentation Associations (n.d). *The EBLIDA Matrix*. Retrieved August 30, 2023, from <http://www.eblida.org/activities/the-eblida-matrix.html>.
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2021). Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization. *Journal of Librarianship and Information Science*, 53(4), 645-654. <https://doi.org/10.1177/0961000620980830>.
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2022). Ludzie, planeta, dobrobyt, pokój, partnerstwo: biblioteki wobec celów zrównoważonego rozwoju. W R. Kotowski, D. Grabowska (red.), *Wokół bibliotek i dziedzictwa kultury: księga jubileuszowa dedykowana prof. dr hab. Elżbiecie Barbarze Zybort z okazji 45-lecia pracy naukowej* (s. 89-102). Wydaw. Naukowe i Edukacyjne Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich.
- Ghorbani, M. (n.d). *Designing a Green Library Evaluation checklist*. Retrieved August 29, 2023, from https://cdn.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/environmental-sustainability-and-libraries/news/5-iran_green_awards_article.pdf.
- Ghorbani, M., Babalhavaeji, F. & Nooshinfard, F. (2016). Sustainable Management Requirements in Libraries of Iran: A Framework on Grounded Theory. *Libri*, 66(3), 213–222. <https://doi.org/10.1515/libri-2016-0022>.
- Hauke, P., Latimer, K. & Werner, K.U. (Eds.). (2013). *The green library. The challenge of environmental sustainability = Die Grüne Bibliothek. Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis*. De Gruyter Saur.
- Henk, M. (2014). *Ecology, Economy, Equity. The Path to a Carbon-neutral Library*. American Library Association.
- International Federation of Library Associations and Institutions (n.da). *The Green Library Checklist Project*. Retrieved August 29, 2023, from <https://www.ifla.org/the-green-library-checklists-project/>.
- International Federation of Library Associations and Institutions (n.db). *IFLA Library Map of the World*. Retrieved August 28, 2023, from <https://librarymap.ifla.org/>.
- Jankowska, M.A. & Marcum, J.W. (2010). Sustainability Challenge for Academic Libraries: Planning for the Future. *College & Research Libraries*, 71(2), 160-170. <https://doi.org/10.5860/0710160>.
- Kang, Q. (2020). Library directors' concerns and attitudes towards going green and sustainability in China: An unexplored area. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(2), 382-398. <https://doi.org/10.1177/0961000618818874>.

- Manna, D. & Sarkar, T.D. (2022). Sustainable development initiatives in libraries: A critical analysis. *Annals of Library and Information Studies*, 69, 282-293. DOI: 10.56402/alis.v69i4.66044.
- McCook, K.P. & Bossaler, J.S. (2018). *Introduction to Public Librarianship* (3rd. ed.). ALA Neal-Schuman.
- Meyer, J. (2008). Global warming's library challenge. Immediate plans and actions needed. *Library Journal*, 133(18), 26-29.
- Miller, K. (2010). *Public libraries going green*. American Library Association.
- Morelli, J. (2011). Environmental Sustainability: a Definition for Environmental Professionals. *Journal of Environmental Sustainability*, 1(1), Article 2. doi: 10.14448/jes.01.0002.
- Mulford, S.M. & Himmel, N.A. (2010). *How green is my library?* Libraries Unlimited.
- Mwanzu, A., Bosire-Ogechi, E. & Odero, D. (2023). Green initiatives towards environmental sustainability: Insights from libraries in Kenya. *IFLA Journal*, 49(2), 298-314. <https://doi.org/10.1177/03400352221135012>.
- Noh, Y. & Ahn, I.J. (2018). Evaluation Indicators for Green Libraries and Library Eco-friendliness, *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 8(1), 51-77.
- Reitz, J.M. (2013). *Online Dictionary for Library and Information Science*. ABC-CLIO. https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_1.aspx.
- Organizacja Narodów Zjednoczonych (2015, 15 października). *Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. 70/1. Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 (A/RES/70/1)*. http://www.unic.un.org/pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf.
- Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich (n.d). *Biblioteki na rzecz realizacji Agendy 2030 ONZ*. Dostęp 26 października, 2023, z <http://www.agenda2030.sbp.pl/index.php/biblioteki-na-rzecz-realizacji-agendy-2030-onz/>.
- Sustainable Libraries Initiative (n.d). Retrieved August 29, 2023, from <https://sustainablelibrariesinitiative.org/>.
- Tribelhorn, S. K. (2023). Preliminary Investigation of Sustainability Awareness and Activities among Academic Libraries in the United States. *The Journal of Academic Librarianship*, 49, Article 102661. <https://doi.org/10.1016/j.aca-lib.2022.102661>.
- UNESCO (2019). *Culture/2030 Indicators*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371562>.
- Werner, K.U. (2013). Nachhaltigkeit bei Bau, Ausstattung und Betrieb – Sustainable buildings, equipment, and management. Eine Checkliste – A checklist. In P. Hauke, K. Latimer K & K.U. Werner KU (Eds.), *The green library. The challenge of environmental sustainability = Die Grüne Bibliothek. Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis*. (pp. 395-404). De Gruyter Saur.
- Werner, K.U. (2014). *Sustainable buildings, equipment, and management – A checklist = Zrównoważony rozwój w budownictwie, wyposażeniu i zarządzaniu – lista kontrolna*, tł. M. Fedorowicz-Kruszewska & M. Kowalska. International Federation of Library Associations and Institutions. <https://repository.ifla.org/handle/123456789/1673>.

Zawałkiewicz, A. & Budyńska, B. (opr.) (2023). *Wyniki badania sondażowego dotyczącego znajomości celów zrównoważonego rozwoju wśród bibliotekarzy*. Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. http://www.agenda2030.sbp.pl/wp-content/uploads/2023/07/Wyniki-badania-sondazowego_znajomosc-CZR-wsrod-bibliotekarzy.pdf.

Artykuł w wersji poprawionej wpłynął do Redakcji 26 października 2023 r.

MAŁGORZATA FEDOROWICZ-KRUSZEWSKA
Institute of Information and Communication Research
Nicolaus Copernicus University in Toruń
e-mail: fema@umk.pl
ORCID 0000-0001-6089-1130

LIBRARIES AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY – A REVIEW OF EVALUATION TOOLS

KEYWORDS: Libraries. Sustainable development goals. Environmental sustainability. Sustainable development. Evaluation.

ABSTRACT: **Thesis/Objective** – The author aims at describing tools presented in the scientific and professional literature which may be used to assess an environmental aspect of library activities as well as comparing them in terms of the areas undergoing evaluation. The subject in question is analyzed in the context of the elements of so-called “green library” as identified in the literature of the field. **Research methods** – The author used a non-reactive method of content analysis. **Most important results** – Assessment tools for library environmental sustainability do not cover all areas identified as components of so-called “green library”. Evaluation criteria receive ambiguous definitions and, as result, they involve different evaluation indicators. **Conclusions** – There is a need to develop a new tool for assessing, monitoring and controlling library activities as regards their environmental sustainability, or more broadly – their sustainable development, including environmental issues. Without tools enabling the researchers to assess environmental sustainability of libraries, it is impossible to monitor any progress towards achieving goals and conduct comparative research.