Bibliotheca Nostra
nr 1 (59) 2020, s. 62-75

Weronika Kaltenberg[1]

Ekologia informacji a bibliotekarstwo stan badań w polsce

XXI wiek to czas szybkiego, a wręcz gwałtownego, postępu technologicznego. Człowiek staje w obliczu ogromu treści emitowanych z różnorodnych źródeł, nie zawsze adekwatnych i wartościowych. Informacja, która niegdyś była przywilejem wybranych osób, dziś jest dostępna niemalże dla wszystkich. Rozwój nowoczesnych środków przekazu pozwala na błyskawiczne wyszukiwanie i transmitowanie informacji, które w nadmiarze zaczynają przytłaczać, stając się niejednokrotnie bardziej problemem, niż ułatwieniem w życiu. Tak jak w sytuacjach codziennych potrzebna jest ekologia, by dbać o środowisko naturalne człowieka i chronić je przed zanieczyszczeniami, tak w środowisku informacyjnym niezbędna jest ekologia informacji, której zasady zakładają ochronę człowieka przed zagrożeniami informacyjnymi. Jednakże ta dyscyplina wiedzy, choć tak istotna, znana jest zazwyczaj wąskiemu gronu osób – głównie uczonym zajmującym się informatologią, czyli nauką o informacji.

Obszarem zainteresowania ekologii informacji jest człowiek funkcjonujący w środowisku przesyconym dużą ilością informacji i zdominowanym przez masowe środki przekazu. Obecnie, w szybko rozwijającym się społeczeństwie informacyjnym, gdzie informacja traktowana jest jako szczególne dobro niematerialne, posiadając praktycznie nieograniczony dostęp do różnego rodzaju rozwiązań technicznych, ważny jest szybki przepływ informacji, ich gromadzenie oraz skuteczne przetwarzanie. Niejednokrotnie dochodzi jednak do nadużywania informacji, nadmiernego wytwarzania i rozpowszechniania za wszelką cenę, nie bacząc na aspekt funkcjonalny.

Celem ekologii informacji jest zatem optymalizacja tych procesów, dążenie do równowagi w przestrzeni informacyjnej człowieka. Bez tej rów-

[1] Absolwentka kierunku: informacja w instytucjach e-społeczeństwa, Wydział Humanistyczny Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, Instytut Nauk o Kulturze.

nowagi dochodzi do dominacji informacji nad człowiekiem, co kolejno prowadzi do chorób informacyjnych. Kluczowa staje się zatem świadomość informacyjna celem uniknięcia tych chorób, doskonalenie umiejętności informacyjnych, a także wprowadzenie na różnych etapach kształcenia zajęć z zakresu kultury informacyjnej.

Ekologia informacji wyraża związek pomiędzy koncepcjami ekologii środowiska przyrodniczego a cyfrową przestrzenią informacyjną, którą charakteryzuje dynamiczny rozwój. Do analizy środowiska informacyjnego w ekologii informacji stosowany jest język ekologii jako nauki przyrodniczej (Babik, 2015b, s. 61-62). Badanie procesów informacyjnych (gromadzenie, opracowywanie i udostępnianie informacji) odbywa się w sposób analogiczny do badań procesów znanych z biologii (Babik, 2017a, s. 396).

Działania ekologiczne mają zapobiegać anomaliom informacyjnym, tj. nadmiarowi informacji, mgle informacyjnej, smogowi i szumowi informacyjnemu, infoholizmowi, barierom oraz chorobom informacyjnym. Skuteczne przeciwdziałanie tym problemom pozwala na zrównoważony rozwój środowiska informacyjnego człowieka – takiego, w którym nie ma dysproporcji pomiędzy brakiem a nadmiarem informacji (Babik, 2012, s. 50-51).

Ekologia informacji uznawana jest za interdyscyplinarną dziedzinę naukową – oznacza to, że nie ma jednej ekologii informacji – pojęcie to odnosi się do wielu sfer życia człowieka, opiera się na odmiennych koncepcjach i dotyczy różnych przedmiotów, instytucji, rzeczywistości, środowisk i zjawisk informacyjnych (Babik, 2017b, s. 22). Każdy z tych obszarów może wymagać nieco innego, w pewien sposób indywidualnego, podejścia, które pozwoli zrozumieć termin.

Badania dotyczące zależności między człowiekiem a informacją prowadzone były w Stanach Zjednoczonych i Europie Zachodniej od lat 50. XX w. Dotyczyły one między innymi sposobów radzenia sobie z nadmiarem często nierelewantnej informacji (Babik, Warzybok, 2008, s. 1). Sama ekologia informacji zaczęła się rozwijać pod wpływem i wbrew dominacji nowości technologicznych, które pojawiły się na przełomie XX i XXI w., uwidaczniających się przy tworzeniu i użytkowaniu systemów informacyjnych w globalnych sieciach komputerowych (Sitarska, 2005, s. 16).

Na polskim gruncie naukowym, w porównaniu z krajami zachodnimi i Rosją, zagadnienia z zakresu ekologii informacji zostały podjęte stosunkowo późno. W 1997 r. na łamach czasopisma „Teleinfo On-Line. Przegląd Informatyki i Telekomunikacji. Wolna Europa" ukazał się artykuł Piotra Chrząstowskiego-Wachtela zatytułowany *Ekologia informacji*. Prawdopodobnie to właśnie ten badacz jako pierwszy użył nazwy dziedziny w języku polskim (Babik, 2014, s. 112). W artykule przedstawia tezę, w której stwierdza, że dostęp do „wielokrotnie większej ilości informacji spowodował, iż ludzie przestali ją szanować" (Babik, 2015a, s. 76). Wspomina także o środowisku informacyjnym człowieka, które, podobnie jak przyrodę,

należy postrzegać jako własne środowisko naturalne i zatroszczyć się o nie oraz nie pozwolić na jego zaśmiecanie (Babik, 2014, s. 68).

Z kolei w 1998 r. Małgorzata Pańkowska zaproponowała nowy termin w ramach ekologii informacji, tj.: „infoekologię". W swoim artykule *Infoekologia – ekologia informacji: zakres i specyfika środków* (Pańkowska, 1998, s. 15-21) autorka wymienia wiele cech, jakimi powinna charakteryzować się ekologia informacji, m.in. użyteczność, efektywność, kompletność, poprawność, bezpieczeństwo, wiarygodność, bezbłędność.

W roku 2001 w Polsce pojawiły się natomiast pierwsze opracowania przeglądowe poświęcone ekologii informacji. Ich twórcą jest przede wszystkim Wiesław Babik – „specjalista w zakresie informacji naukowej, języków i systemów informacyjno-wyszukiwawczych" (Tomaszkiewicz, 2013b). Na podstawie definicji Aleksieja Eryomina (uważanego za twórcę ekologii informacji), w swojej pracy zatytułowanej *Ekologia informacji* opublikowanej w 2001 r. na łamach czasopisma „Zagadnienia Informacji Naukowej", podaje autorską propozycję definicji tego pojęcia. Ekologia informacji przedstawiona jest jako dyscyplina wiedzy dążąca do odkrywania praw, jakie kierują obiegiem informacji w biosystemach, z uwzględnieniem zarówno człowieka, jak i całego społeczeństwa. Badany jest wpływ informacji na zdrowie psychiczne, fizyczne oraz społeczne ludzi. Ponadto, ekologia informacji ma pomagać w rozwijaniu właściwych metodologii w celu formowania środowiska informacyjnego (Babik, 2001, s. 67).

W kolejnych latach o różnych aspektach ekologii informacji pisali m.in.: Hanna Batorowska, Jolanta Betkowska, Sabina Cisek, Magdalena Cyrklaff-Gorczyca, Gabriela Gliszczyńska-Chamier, Ewa Głowacka, Ewa Goumissi, Marzena Grzegowska, Beata Iwasieczko, Małgorzata Kisilowska, Lech Juliusz-Kulikowski, Lucyna Maksymowicz, Radosław Molenda, Marek Nahotko, Aleksandra Pańka, Katarzyna Skibicka, Hanna Sommer, Bogdan Stefanowicz, Mariusz Szynkiewicz, Marzena Świgoń, Ryszard Tadeusiewicz, Anna Tomaszuk, Oleksandr Tverdokhlib, Agnieszka Warzybok oraz Grzegorz Zakrzewski.

Biorąc pod uwagę procentowy udział zagadnień dotyczących ekologii informacji oraz jej pól badawczych w zbiorze wszystkich tekstów, najczęściej poruszane są ogólne kwestie ekologii informacji (53%), zdecydowanie rzadziej kultury informacyjnej (19%) oraz nadmiaru informacji (16%). Incydentalnie analizowane tematy dotyczą kompetencji informacyjnych (8%), infoholizmu (8%), smogu informacyjnego (6%), chorób informacyjnych (6%), mgły informacyjnej (5%), barier informacyjnych (3%), przeciążenia informacyjnego (3%) oraz szumu informacyjnego (1%)[2].

Istotną formą działalności mającą na celu propagowanie nauki o ekologii informacji są coroczne konferencje organizowane w Słupsku. Inicjatorką

[2] Dane procentowe na podstawie autorskich badań ogółu piśmiennictwa naukowego poświęconego różnym aspektom ekologii informacji wykonanych w 2020 r.

tych wydarzeń jest Beata Taraszkiewicz – doktor nauk humanistycznych w zakresie bibliologii, która od 2012 r. pełni funkcję dyrektora Biblioteki Uczelnianej Akademii Pomorskiej w Słupsku, w której to odbywają się cykliczne sympozja naukowe. Zainspirowana jednym z artykułów dotyczących ekologii informacji autorstwa W. Babika postanowiła promować tę gałąź wiedzy wśród bibliotekarzy i nauczycieli informacji poprzez urządzanie systematycznych spotkań naukowych.

W latach 2012-2019 odbyło się 8 edycji konferencji, podczas których wygłoszono łącznie 107 referatów dotyczących najróżniejszych kwestii związanych bezpośrednio lub pośrednio z ekologią informacji. Myślą przewodnią konferencji jest uświadamianie polskiego społeczeństwa o znaczeniu i roli informacji we współczesnym świecie oraz wiążących się z nią zagrożeniach pojawiających się w różnorodnych środowiskach życia człowieka.

Niemały już dorobek wspomnianej konferencji, ale też analiza podstawowych źródeł informacji bibliograficznej, uświadamiają, że liczba publikacji poświęconych ekologii informacji na polskim rynku naukowym, choć nie jest ogromna, to stale rośnie. Celem artykułu uczyniono zatem analizę krytyczną wybranych tekstów, które są związane ze stosowaniem zasad ekologii informacji w bibliotekach oraz związkom dyscypliny z bibliotekarstwem. Dlatego też przeprowadzono poszukiwania stosownych materiałów w katalogu Biblioteki Narodowej w Warszawie, łączącym cechy samego katalogu, jak i bibliografii narodowej. Wynikiem podjętych badań stał się stan badań, mogący stanowić punkt wyjścia do kolejnych analiz oraz podjęcia stosownych działań w zakresie ekologii informacji w polskich bibliotekach różnych typów.

Ekologia informacji a bibliotekarstwo

Znaczącą rolę w procesie kształtowania kultury oraz świadomości informacyjnej, a co się z tym wiąże – wiedzy o ekologii informacji – odgrywają biblioteki. Instytucje te są istotnymi organizatorami zasobów informacyjnych – gromadzą, przechowują oraz upowszechniają materiały biblioteczne.

Typologia bibliotek jest bardzo różnorodna, począwszy od bibliotek młodzieżowych, szkolnych i publicznych, a kończąc na bibliotekach fachowych czy naukowych. Jeżeli chodzi o formę udostępniania zasobów, wyodrębnia się biblioteki tradycyjne i cyfrowe. Wszystkie te aspekty sprawiają, iż grono odbiorców także jest zróżnicowane. Użytkownikiem może być każdy, bez względu na wiek czy poziom wykształcenia. Wobec wielostronnych wymagań osób korzystających z usług bibliotek, a również ogromu zasobów, którymi dysponują, kluczowa jest rola samego bibliotekarza, który jest swoistym pośrednikiem informacji w bibliotecznej rzeczywistości. W celu poznania tego, jakie znaczenie ma działalność bibliotek dla rozwoju ekologii informacji, a ponadto, jak ekologia informacji wpływa na funkcjonowanie

bibliotek, przeanalizowane zostały – jak wcześniej wskazano – publikacje naukowe z tego zakresu.

Jedną z pierwszych, nawiązującą do ekologii informacji w sferze bibliotekarstwa, jest artykuł z 2012 r. autorstwa Krystyny Michniewicz-Wanik, zatytułowany *Kultura organizacyjna i kultura informacyjna bibliotek akademickich jako gwarancja etycznej postawy wobec zasobów wiedzy* (Michniewicz-Wanik, 2012, s. 55-63). Autorka opisuje pojęcie kultury organizacyjnej, która wiąże się z kulturą informacyjną oraz etyką. Przedstawia ją jako składową procesów informacyjnych. Dlatego też, aby móc odpowiednio zarządzać zasobami informacyjnymi, konieczne jest poznanie kultury danej instytucji. K. Michniewicz-Wanik szczególną uwagę poświęca kulturze organizacyjnej oraz informacyjnej bibliotek akademickich. Od kultury informacyjnej zależą stosunki interpersonalne w bibliotece oraz nastawienie do pracy. Kulturę informacyjną rozumie jako świadomość znaczenia informacji we współczesnym świecie, troskę o jakość informacji – co jest znamienne dla ekologii informacji – oraz odpowiedzialne wytwarzanie treści (Michniewicz-Wanik, 2012, s. 56). Autorka przypomina, że, by zachować kulturę informacyjną oraz organizacyjną w bibliotekach, formułuje się kodeksy etyki. W przypadku bibliotekarzy jest to ważny element, gdyż mają oni wpływ na proces edukacyjny poprzez naukę odpowiedniego podejścia do informacji i książki. Badaczka wspomina również o społeczności wirtualnej, w której powinna obowiązywać „cyberkultura" oraz regulaminy sieciowe, czyli tzw. „netykieta". Prawa cyberprzestrzeni dotyczą przede wszystkim pracowników informacji naukowej i bibliotekarzy, którzy udostępniają zbiory (Michniewicz-Wanik, 2012, s. 60)[3].

Daniel Ziarkowski w artykule także z 2012 r. o tytule *Wpływ osobowości przewodnika w przestrzeni informacji na ekologię informacji* podkreśla z kolei, że nowoczesny bibliotekarz powinien stale się rozwijać i zachęcać młodzież do korzystania z zasobów bibliotecznych oraz kształtować umiejętności pozwalające na samodzielne wyszukiwanie informacji zarówno w zbiorach cyfrowych, jak i tradycyjnych (Ziarkowski, 2012, s. 107-113). Ten sam autor w tekście z 2014 r. *Kulturotwórcza rola informacji* (Ziarkowski, 2014, s. 65-72) przedstawia informację jako element oraz narzędzie współtworzące kulturę poprzez kształtowanie przestrzeni otaczającej człowieka i wyobrażenia o niej. Informacje, które przyczyniają się do budowania kultury, są autentyczne, rzetelne i obiektywne, działają rozwijająco i twórczo na człowieka, pozytywnie wpływając na jego osobowość (Ziarkowski, 2014, s. 65). Autor zwraca uwagę na to, że kultura informacyjna jest ściśle powiązana z kulturą narodową ze względu na obustronne oddziaływania.

[3] Podobne świadectwa o kulturze informacyjnej przedstawia Elżbieta Broda w artykule *Kultura informacyjna polskiego społeczeństwa początku XXI wieku a działania bibliotek dedykowane bibliotekarzom służące podnoszeniu kompetencji cyfrowych pracowników* (Broda, 2019, s. 88-94).

Szczególną funkcję w formowaniu kultury przypisuje bibliotekom, jako przestrzeni, w których gromadzone są myśli człowieka (Ziarkowski, 2014, s. 69). Instytucje te przyczyniają się do kreowania i propagowania kultury oraz nauki, nie tylko dzięki udostępnianym i opracowywanym zbiorom, lecz także organizowaniu różnorodnych wydarzeń, szkoleń czy wystaw.

W 2013 r. pojawił się artykuł zatytułowany *Jakość serwisów internetowych bibliotek jako problem ekologii informacji* autorstwa Wioletty Jachym (Jachym, 2013, s. 50-61). Publikacja podzielona jest na dwie części: teoretyczną i badawczą. Omawiane przez autorkę zagadnienia dotyczą środowiska informacyjnego człowieka, różnych ujęć pojęcia informacji oraz cech dobrej informacji. Ważnym tematem podjętym w tekście jest rosnąca rola pośredników informacji w dobie ogromnego zapotrzebowania na nią w społeczeństwie informacyjnym. Według tej myśli biblioteki powinny być źródłem sprawdzonej wiedzy, dostosowanej do potrzeb informacyjnych „cyfrowego pokolenia" oraz rynku usług informacyjnych (Jachym, 2013, s. 51). Autorka analizuje ekologię informacji w kontekście działalności bibliotek, gdzie znaczącą rolę odgrywa użytkownik, a nie technologia. W efekcie odpowiednie projektowanie systemów informacyjnych powinno przyczynić się do redukcji stresu i przeciążenia informacyjnego oraz pozwolić w sposób pewny i bezproblemowy znaleźć konkretne informacje (Jachym, 2013, s. 52).

Część badawcza artykułu dotyczy z kolei próby określenia jakości stron internetowych bibliotek uczelnianych wyższych szkół zawodowych w Polsce. W. Jachym przyjęła następujące kryteria oceny jakości: treść, nawigacja, dostępność, opracowanie techniczne, dbałość o szczegóły oraz strona wizualna (Jachym, 2013, s. 53). Wyniki badań pokazują, że wiele elementów stron WWW wymaga poprawy. W związku z tym ekologia informacji stanowić ma inspirację w dążeniu do doskonałości informacyjnej serwisów internetowych (Jachym, 2013, s. 60).

W tym samym roku ukazał się również artykuł Jolanty Laskowskiej – *Biblioteki szkolne i ich rola w kształtowaniu kultury informacyjnej społeczeństwa* (Laskowska, 2013, s. 63-73). Autorka bibliotekę szkolną opisuje jako „początek drogi do społeczeństwa informacyjnego" (Laskowska, 2013, s. 64), ponieważ celem działalności tej instytucji jest uczenie zdobywania informacji, wiedzy i ich właściwego wykorzystania, co w efekcie przyczynia się do kształtowania kultury informacyjnej wśród młodzieży. Powołując się na Bogumiłę Staniów, autorka wymienia zasadnicze funkcje, które powinna pełnić biblioteka: informacyjną, kształcącą i edukacyjną (Laskowska, 2013, s. 64). Aby skutecznie wypełniać misje bibliotek, konieczny jest ich stały rozwój i dopasowywanie do rosnących potrzeb informacyjnych współczesnego człowieka i szybkiego postępu technologicznego. Jednakże, jak stwierdza J. Laskowska, na podstawie wyników badań gdańskiego bibliotekarstwa szkolnego z 2012 r., wiele bibliotek szkolnych nadal jest niewystarczająco wyposażonych w nowe technologie i media.

W 2015 r., na potrzeby konferencji naukowej Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego „Biblioteka w społeczeństwie wiedzy. Informacja, edukacja, profesjonalizm", W. Babik napisał artykuł *Ekologia informacji w bibliotecznej społeczności informacyjnej* (Babik, 2015b, s. 59-69). Myślą przewodnią wystąpienia i tekstu było sprecyzowanie znaczenia ekologii informacji w rozwoju społeczeństwa wiedzy ze szczególnym uwzględnieniem aktywności bibliotek akademickich i bibliotecznej społeczności informacyjnej (Babik, 2015b, s. 59).

Jak wskazuje autor, biblioteczną społeczność informacyjną tworzą bibliotekarze oraz osoby korzystające z usług bibliotek. W celu zapewnienia poczucia bezpieczeństwa informacyjnego wymaga się od członków tej społeczności stałego „dokształcania się, gotowości do podejmowania nowych wyzwań, odpowiedzialności za informacje oraz ciągłego doskonalenia swoich kompetencji informacyjnych" (Babik, 2015b, s. 60). W świetle tych zasad biblioteka może stać się fachowym organizatorem procesów informacyjnych.

W dalszej części artykułu W. Babik szczegółowo omawia zagadnienie ekologii informacji. W odniesieniu do bibliotecznej społeczności informacyjnej ekologia informacji zaleca:

- budowanie świadomości informacyjnej;
- poszerzanie kompetencji informacyjnych;
- bycie odpowiedzialnym za informacje i działania z nimi związane;
- rozsądne wykorzystywanie tych informacji w kształtowaniu wiedzy;
- kreowanie osobistego środowiska informacyjnego (Babik, 2015b, s. 67).

W kolejnym już artykule, także z 2015 r., zatytułowanym *Czego na temat ekologii informacji dowie się od bibliotekarzy tajemniczy klient*, Marcin Karwowski definiuje ekologię informacji jako dyscyplinę wiedzy uwidaczniającą niebezpieczeństwa dotyczące zasobów informacyjnych (Karwowski, 2015, s. 68-85). Osobami, które według autora najlepiej nadają się na edukatorów z tej dziedziny, są bibliotekarze (Karwowski, 2015, s. 68). W publikacji przedstawione zostały wyniki autorskich badań przeprowadzonych wśród pracowników bibliotek najbardziej znanych uczelni niepublicznych.

Marcin Karwowski jako tajemniczy klient przy użyciu poczty elektronicznej wysłał do siedemnastu wytypowanych uprzednio instytucji pytanie dotyczące znajomości zagadnienia ekologii informacji, posiadanych zbiorów z tego zakresu oraz odsyłaczy i instrukcji wyszukiwawczych odnośnie dalszych poszukiwań (Karwowski, 2015, s. 70). Kryteria oceny bibliotekarzy oraz samych instytucji dotyczyły: przyjazności rozwiązań technologicznych (widoczność adresu e-mail), jakości obsługi na odległość (czas udzielenia informacji zwrotnej przez placówkę) oraz wartości merytorycznej otrzymanych informacji (Karwowski, 2015, s. 71-74). Informacji udzieliło dziesięć bibliotek, przy czym odpowiedzi te były najczęściej zdawkowe i niepełne, w wielu przypadkach nie wskazano odpowiednich pozycji ze zbiorów biblio-

tek, co świadczy – według autora – o wciąż znikomej wiedzy pracowników na temat ekologii informacji (Karwowski, 2015, s. 89).

W 2016 r. ukazał się kolejny artykuł W. Babika o tytule *Ekologia informacji w zarządzaniu zasobami niematerialnymi bibliotek w społeczeństwie informacji i wiedzy* (Babik, 2016, s. 33-40). Autor zwraca w nim uwagę na zjawisko komputeryzacji procesów związanych z zarządzaniem informacją, a co za tym idzie przeniesieniem kontaktów interpersonalnych do sieci (Babik, 2016, s. 33-34). Optymalizacją tych zjawisk ma się zająć właśnie ekologia informacji. Społeczeństwo informacji i wiedzy charakteryzuje wysoki stopień zaawansowania technologicznego, a jego dynamiczne zapotrzebowanie na informacje staje się wyzwaniem dla organizatorów procesów informacyjnych – bibliotek (Babik, 2016, s. 35).

Szczególne zainteresowanie W. Babik poświęcił niematerialnym zasobom bibliotek, tworzącym te części biblioteki, które nie posiadają fizycznej postaci i są indywidualne dla każdej instytucji. Mogą to być, m.in.: kultura organizacyjna, zasoby wiedzy, postawy, sieć kontaktów czy strategia organizacyjna (Babik, 2016, s. 34). Elementy te są ściśle związane z daną biblioteką, przez co bywają trudne do wychwycenia i wyodrębnienia. W tym przypadku ważną rolę odgrywają tzw. umiejętności miękkie związane ze zdolnościami osobistymi i nawiązywaniem relacji międzyludzkich. Stanowią one istotną część sprawnego zarządzania informacjami (Babik, 2016, s. 33).

W 2016 r. opublikowany został artykuł Marii Bosackiej – *Kształtowanie się kompetencji informacyjnych studentów. Raport z badań prowadzonych w Bibliotece Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Wrocławskiego* (Bosacka, 2016, s. 170-186). Autorka w swoich rozważaniach wspomina o *information literacy* jako kluczowej umiejętności XXI w. Przytacza definicję zaproponowaną przez H. Batorowską, w świetle której *information literacy*, jako element kultury informacyjnej, jest zbiorem umiejętności związanych z rozsądnym i etycznym zarządzaniem informacją, będącym fundamentem kształcenia ludzi, którzy potrafią przystosowywać się do zmian w społeczeństwie (Bosacka, 2016, s. 170).

Celem przeprowadzonych przez autorkę badań było poznanie kompetencji informacyjnych oraz sposobów ich uzyskiwania przez studentów Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Wrocławskiego podczas trzyletnich studiów licencjackich w latach 2013-2016 (Bosacka, 2016, s. 172).

Badanie składało się z pięciu etapów, których celem było określenie rozumienia kompetencji informacyjnych przez początkujących studentów, identyfikacja rodzajów zachowań informacyjnych, ocena wiedzy na temat *information literacy* studentów uczęszczających na seminarium licencjackie, poznanie opinii promotorów odnośnie umiejętności informacyjnych seminarzystów oraz określenie zdolności rozumienia kompetencji informacyjnych studentów kończących pierwszy etap studiów (Bosacka, 2016, s. 173-174).

Wyniki badań ukazały, że mimo podejmowanych działań, jakimi są szkolenia biblioteczne organizowane przez uczelnie, absolwenci nadal nie mają w pełni rozwiniętych kompetencji informacyjnych. Aktywizacja studentów w zakresie kształcenia tych umiejętności pojawiła się na etapie pisania pracy dyplomowej, a prezentowane zachowania informacyjne i postawy wobec *information literacy* były zróżnicowane (Bosacka, 2016, s. 183).

Maria Bosacka zwraca uwagę na jeszcze jeden fakt, a mianowicie na to, że efektywne kształcenie w ramach kompetencji informacyjnych powinno odbywać się przy rzetelnej współpracy bibliotekarzy, pracowników naukowych oraz doktorantów realizujących zajęcia ze studentami, gdyż działania podjęte wyłącznie przez bibliotekarzy są niewystarczające (Bosacka, 2016, s. 185).

Kultura informacyjna, będąca przejawem ekologicznego traktowania informacji, znajduje swoje zastosowanie także w przypadku zachowania przejrzystości treści umieszczanych na stronach internetowych. Szczególną uwagę tej kwestii poświęcają Katarzyna Bartosiak oraz Kamil Banaszewski w artykule z 2017 r. *W trosce o kulturę informacyjną. Zrozumiałość tekstów „konsumenckich" na stronach WWW bibliotek*, wskazując na znaczenie czytelności przekazów przy tworzeniu tekstów skierowanych do odbiorców (Bartosiak, Banaszewski, 2017, s. 78-95).

Z perspektywy ekologii informacji, jak i kultury informacyjnej, istotne jest, aby w przestrzeni wirtualnej jakość oraz ilość publikowanych treści były adekwatne do możliwości percepcji odbiorcy. Komponując teksty konsumenckie, należałoby uwzględnić kilka zasad, jak: ściśle zdefiniowany cel, szczegółowo określony adresat komunikatu, zgodność z zakresem tematycznym, spójność, przejrzystość oraz adekwatność (Bartosiak, Banaszewski, 2017, s. 80).

By zanalizować zrozumiałość wytwarzanych tekstów, kreowane są różnorodne narzędzia automatycznego pomiaru czytelności, weryfikujące język użyty w źródle na podstawie długości zdań, liczby trudnych wyrazów, liczby użytych rzeczowników, przymiotników i czasowników oraz pozycji konkretnych słów na listach frekwencyjnych (*Co sprawdza Jasnopis?*).

Przykładem takiego instrumentu badawczego jest Jasnopis, który autorzy omawianej publikacji wykorzystali do badań zrozumiałości informacji dotyczących reguł wypożyczeń, umieszczonych na stronach internetowych osiemnastu polskich bibliotek uniwersyteckich (Bartosiak, Banaszewski, 2017, s. 87). Jasnopis pozwala określić poziom trudności tekstów w klasach od 1 do 7, gdzie „1" to teksty najprostsze, a „7" najtrudniejsze. Stopień ich zrozumienia uwarunkowany jest poziomem wykształcenia danej osoby. Wyniki badań ukazały, że informacje publikowane na stronach badanych bibliotek należą do trudniejszych w interpretacji – 47% tekstów osiągnęło klasę 6/7, do zrozumienia których, jak wskazują autorzy, konieczne jest wykształcenie na poziomie studiów magisterskich (Bartosiak, Banaszewski, 2017, s. 88).

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki badań, można dojść do wniosku, że nieprzystępnie sformułowane zasady wypożyczeń zbiorów mogą być barierą dla potencjalnego użytkownika biblioteki i zniechęcić go do odwiedzania tego miejsca, jednocześnie pozbawiając możliwości rozwijania kultury informacyjnej. Autorzy w podsumowaniu publikacji wysuwają stwierdzenie, że biblioteka, zwracając uwagę na język, w jakim sporządzane są komunikaty konsumenckie, wyraża szacunek do klientów, tym samym angażując się w szerzenie kultury informacyjnej i wzorców ekologicznego zarządzania informacją (Bartosiak, Banaszewski, 2017, s. 92).

Zakończenie

Od 1978 r., kiedy to na łamach czasopisma „Problemy" J.L. Kulikowski ogłosił artykuł pod tytułem *Człowiek i infosfera*, gdzie po raz pierwszy zaproponował użycie pojęcia „infosfera", na polskim gruncie badawczym pojawiały się sukcesywnie publikacje dotyczące bezpośrednio ekologii informacji i zagadnień z nią powiązanych. Jednak tekstów odnoszących się *stricte* do związków ekologii informacji z bibliotekarstwem nie jest wiele. Na potrzeby artykułu zanalizowano ich jedenaście. Trzeba jednak pamiętać, że poza wskazanymi materiałami można odnaleźć istotne dla bibliotekarstwa wskazówki dotyczące sposobów wykorzystania zasad ochrony środowiska informacyjnego znanych z ekologii informacji w publikacjach poświęconych pozabibliotekarskim problemom.

Badaczami, którzy najczęściej poruszają tytułową problematykę, są Wiesław Babik – absolwent studiów bibliotekoznawstwa i informacji naukowej na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie, uznawany za czołowego polskiego badacza w dziedzinie ekologii informacji oraz Daniel Ziarkowski – kustosz Biblioteki Głównej Uniwersytetu Szczecińskiego w Sekcji Bibliografii Naukowej. Pozostali autorzy to: Elżbieta Broda (Akademia Pomorska w Słupsku), Wioletta Jachym (Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie), Jolanta Laskowska (Uniwersytet Gdański), oraz związani ze środowiskiem bibliotekarskim: Kamil Banaszewski (Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego), Katarzyna Bartosiak (Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego), Maria Bosacka (Biblioteka Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Wrocławskiego), Marcin Karwowski (Biblioteka Publiczna w Kokoszkowach) oraz Krystyna Michniewicz-Wanik (Biblioteka Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Wrocławskiego).

Reasumując przedstawioną analizę literatury naukowej poświęconej związkom ekologii informacji z bibliotekami, można dojść do wniosku, że działalność bibliotek jest kluczowa dla rozwoju i propagowania idei ekologii informacji. Autorzy stosunkowo często podejmują to zagadnienie w swoich rozważaniach. Szczególną uwagę zwracają na funkcję bibliotek w procesie nauki właściwego wyszukiwania informacji oraz ich wykorzystania, co

w rezultacie przyczynia się do rozwijania kultury informacyjnej wśród użytkowników. W związku z tym duża odpowiedzialność spoczywa na bibliotekarzach, którzy powinni stale się dokształcać i doskonalić swoje kompetencje informacyjne, by sprostać rosnącym wymaganiom społeczeństwa informacyjnego.

Sama zaś ekologia informacji jest konieczna do prawidłowego funkcjonowania bibliotek, które powinny być źródłem pewnej i adekwatnej wiedzy, zgodnej z wymaganiami współczesnych użytkowników. Jednakże, jak wskazali niektórzy autorzy zanalizowanych artykułów, wiele kwestii wymaga poprawy – zarówno pod względem technicznym (serwisy internetowe bibliotek, wyposażenie w technologie i media), jak i formalnym (zasady wypożyczeń księgozbiorów). Celem ekologii informacji jest dążenie do równowagi w przestrzeni informacyjnej człowieka (do której niewątpliwe należą biblioteki) i kreowanie tych miejsc jako najbardziej bezpiecznych, przyjaznych i dających możliwość dalszego rozwoju.

Bibliografia

Babik, W. (2001). Ekologia informacji. *Zagadnienia Informacji Naukowej, 2*(78), 59-69.

Babik, W. (2012). Ekologia informacji katalizatorem równoważenia rozwoju społeczeństwa informacji i wiedzy. *Zagadnienia Informacji Naukowej*, *2*, 48-65.

Babik, W. (2014). *Ekologia informacji*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Babik, W. (2015a). Biblioteka akademicka jako element środowiska informacyjnego człowieka. W: M. Odlanicka-Poczobutt (red.), *Systemy biblioteczne nowej generacji. Platformy usług*. Gliwice: Biblioteka Główna Politechniki Śląskiej. Pobrane 5 lutego 2020, z http://delibra.bg.polsl.pl/Content/35900/Babik.pdf

Babik, W. (2015b). Ekologia informacji w bibliotecznej społeczności informacyjnej. W: T. Piestrzyński, J. Jerzyk-Wojtecka (red.), *Biblioteka w społeczeństwie wiedzy. Informacja, edukacja, profesjonalizm. Konferencja naukowa Biblioteki Uniwersytetu Łódzkiego. Materiały konferencyjne* (s. 59-69). Łódź: Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej, Uniwersytet Jagielloński.

Babik, W. (2016). Ekologia informacji w zarządzaniu zasobami niematerialnymi bibliotek w społeczeństwie informacji i wiedzy. W: M. Wojciechowska (red.), *Zarządzanie zasobami niematerialnymi bibliotek w społeczeństwie wiedzy* (s. 33-40). Warszawa: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich.

Babik, W. (2017a). Ekologia informacji – nowy wymiar ekologii życia człowieka. *Czasopismo Psychologiczne*, *23*(2), 395-399.

Babik, W. (2017b). Ekologia informacji w projektowaniu edukacyjnej przestrzeni informacyjnej. W: B. Kamińska-Czubała, S. Skórka (red.), *Projektowanie informacji w przestrzeni biblioteki* (s. 15-25). Kraków: Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa, Uniwersytet Jagielloński.

Babik, W., Warzybok, A. (2008). O niektórych zjawiskach towarzyszących odbiorowi informacji: percepcja informacji w świetle ekologii informacji. Pobrane 31 grudnia 2019, z http://www.ktime.up.krakow.pl/ref2008/babik.pdf

Bartosiak, K., Banaszewski, K. (2017). W trosce o kulturę informacyjną. Zrozumiałość tekstów „konsumenckich" na stronach WWW bibliotek. W: K. Materska, B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji a zasoby informacyjne w bibliotekach i cyberprzestrzeni* (s. 78-95). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału Słupskiego, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej w Słupsku, Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Słupsku.

Bosacka, M. (2016). Kształtowanie się kompetencji informacyjnych studentów. Raport z badań prowadzonych w Bibliotece Instytutu Pedagogiki Uniwersytetu Wrocławskiego. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji a kultura informacyjna społeczeństwa* (s. 170-186). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału Słupskiego, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej w Słupsku, Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Słupsku.

Broda, E. (2019). Kultura informacyjna polskiego społeczeństwa początku XXI wieku a działania bibliotek dedykowane bibliotekarzom służące podnoszeniu kompetencji cyfrowych pracowników. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji wobec zagrożeń współczesnego świata* (s. 88-94). Słupsk: Akademia Pomorska w Słupsku, Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Słupsku, Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich – Zarząd Oddziału Słupskiego.

Co sprawdza Jasnopis? Pobrane 1 maja 2020, z https://jasnopis.pl/#

Jachym, W. (2013). Jakość serwisów internetowych bibliotek jako problem ekologii informacji. *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej*, *21*(4), 50-61.

Jasnopis. Pobrane 1 maja 2020, z https://jasnopis.pl/info

Karwowski, M. (2015). Czego na temat ekologii informacji dowie się od bibliotekarzy tajemniczy klient. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji jako wyzwanie dla edukacji i bibliotekarstwa XXI wieku* (s. 68-85). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej.

Laskowska, J. (2013). Biblioteki szkolne i ich rola w kształtowaniu kultury informacyjnej społeczeństwa. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji w regionalnym środowisku edukacyjnym* (s. 63-73). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej.

Michniewicz-Wanik, K. (2012). Kultura organizacyjna i kultura informacyjna bibliotek akademickich jako gwarancja etycznej postawy wobec zasobów wiedzy. W: B. Ta-

raszkiewicz (red.), *Ekologia informacji w środowisku regionalnym* (s. 55-63). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału Słupskiego, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej w Słupsku.

Pańkowska, M. (1998). Infokologia – ekologia informacji: zakres i specyfika środków. *Firma i Rynek*, 7, 15-21.

Sitarska, A. (2005). *Systemowe badania bibliotek. Studium metodologiczne.* Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Tomaszkiewicz, A. (2013a). Ekologia informacji. Pobrane 8 stycznia 2020, z http://www.ekologiainformacji.pl/ekologia-informacji/

Tomaszkiewicz, A. (2013b). Wiesław Babik. Pobrane 8 stycznia 2020, z http://www.ekologiainformacji.pl/ludzie/wieslaw-babik/

Ziarkowski, D. (2012). Wpływ osobowości przewodnika w przestrzeni informacji na ekologię informacji. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji w środowisku regionalnym* (s. 107-113). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału Słupskiego, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej w Słupsku.

Ziarkowski, D. (2014). Kulturotwórcza rola informacji. W: B. Taraszkiewicz (red.), *Ekologia informacji w e-społeczeństwie* (s. 65-72). Słupsk: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich. Zarząd Oddziału Słupskiego, Biblioteka Uczelniana Akademii Pomorskiej w Słupsku, Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka w Słupsku.

Weronika Kaltenberg

Ecology of information and librarianship. State of research in Poland

Abstract

The paper explains the concept of the ecology of information and the time and extent to which this term is known in the Polish research area. Silhouettes of researchers who deal with this scientific field are presented. The importance of annual scientific conferences organized in Slupsk, devoted to the issues of information ecology, was taken into account. The second part of the article, on the basis of the method of criticism and analysis of literature, discusses the results of research of Polish representatives of science and practice, who are authors of publications relating to the links between information ecology and librarianship. The importance of the role played by libraries in learning how to find information properly and the importance of the function of librarians as information intermediaries was emphasized. Attention was also drawn to technical and formal problems accompanying the activities of libraries.

Keywords: ecology of information, librarianship, library activities, state of research, content analysis

Weronika Kaltenberg

Ekologia informacji a bibliotekarstwo. Stan badań w Polsce

Streszczenie

W pracy wyjaśniono pojęcie ekologia informacji oraz od kiedy i w jakim stopniu termin ten jest znany na polskim gruncie badawczym. Przedstawiono sylwetki badaczy, którzy zajmują się tą dziedziną naukową. Uwzględniono znaczenie corocznych konferencji naukowych organizowanych w Słupsku, poświęconych problematyce ekologii informacji. W drugiej części artykułu, na podstawie metody krytyki i analizy piśmiennictwa, omówiono wyniki badań polskich przedstawicieli nauki i praktyki, którzy są autorami publikacji odnoszących się do związków ekologii informacji z bibliotekarstwem. Podkreślono istotność roli, jaką odgrywają biblioteki w procesie nauki odpowiedniego wyszukiwania informacji oraz znaczenie funkcji bibliotekarzy jako pośredników informacji. Zwrócono także uwagę na techniczne i formalne problemy towarzyszące działalności bibliotek.

Słowa kluczowe: ekologia informacji, bibliotekarstwo, działalność bibliotek, stan badań, analiza treściowa