

Hanna BATOROWSKA

Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie, Polska

Nauka o informacji (informatologia) z perspektywy nowych wyzwań edukacyjnych

Nowe pola badawcze nauki o informacji

Nauka o informacji na przestrzeni ostatniego półwiecza konkretyzowała w Polsce swoją nazwę, poczynając od dokumentacji naukowej, poprzez informację naukową, informację naukowo-techniczną i ekonomiczną (inte), informatorkę, bibliotronikę i inne, a kończąc na informatologii. Definiowana była jako nauka praktyczna poszerzająca pole swoich zainteresowań na badania podstawowe zmierzające do podbudowy teoretycznej dla działalności naukowo-informacyjnej [Dembowska 1991: 25], a obecnie postrzegana jest jako nauka interdyscyplinarna ściśle powiązana z technologią informacyjną, która to wyznacza jej ewolucję, oraz mająca „silny wymiar społeczny i ludzki wykraczający ponad i poza technologię informacyjną” [Sosinska-Kalata 2013: 18].

W II poł. poprzedniego stulecia zainteresowania teoretyków i praktyków nauki o informacji miały ściśle wytyczone ramy i do 1990 r. głównie dotyczyły problemów badania użytkowników i pracowników informacji naukowej, źródeł informacji, warsztatu bibliograficzno-dokumentacyjnego, systemów informacyjnych i organizacji działalności informacyjnej, efektywności i automatyzacji procesów informacyjnych, języków informacyjno-wyszukiwawczych oraz ogólnych problemów nauki o informacji [Dembowska 1991: 2–3]. Wraz z rozwojem technologii informacyjnych i powszechnym dostępem do internetu nastąpiły fundamentalne zmiany w sposobie tworzenia, opracowania i dystrybucji informacji. Nowe narzędzia i metody wykorzystywane w procesie informacyjnym zmusiły do zaprojektowania nowych struktur organizacyjnych, określenia nowych pól badawczych, przeorganizowania systemu kształcenia użytkowników informacji i specjalistów informacji naukowej.

B. Sosińska-Kalata, omawiając współczesne obszary badań w nauce o informacji, wyszczególniła m.in.: analizę domen wiedzy, architekturę informacji, archiwa – biblioteki – repozytoria cyfrowe, badanie użytkowników, badania ilościowe wykorzystania informacji, dokumentację archiwalną, ekonomię informacji, etykę informacji, humanistykę cyfrową, komunikację człowieka z maszyną, komunikację naukową, nowe media i media masowe, organizację wiedzy, politykę informacyjną, politykę naukową, społeczny WEB, technologię informacyjną, metodologię nauki o informacji, usługi informacyjne, zarządzanie in-

formacją i wiedzą, źródła informacji [Sosińska-Kalata 2014: 28–32]. Dodatkowo w obrębie badań użytkowników wyszczególniła m.in. zachowania informacyjne, kompetencje informacyjne, *information literacy*. Także K. Materska zwróciła uwagę na to, że nauka o informacji definiowana jest przez stale zmieniające się problemy rozpatrywane w kontekście komunikowania wiedzy. Za główny punkt odniesienia problemów badawczych uznała społeczeństwo informacyjne i społeczeństwo wiedzy, które wyznaczają sposób myślenia o technologiach, narzędziach i procesach komunikowania [Materska 2008: 32, 35].

Obszary te znajdują swoje odzwierciedlenie również w ciągłym poszerzaniu zakresu kwalifikacji pracowników informacji i przygotowaniu ich do nowych zawodów, takich jak: infobroker, architekt informacji, projektant informacji, bibliotekarz dziedzinowy, mediaspecjalista, mediator, menedżer informacji i wiedzy, integrator wiedzy, inżynier wiedzy, doradca i konsultant źródeł, edukator korzystania z zasobów informacji i wiedzy itp. [Materska 2007: 355]. Konieczność świadczenia coraz bardziej wyspecjalizowanych i spersonalizowanych usług informacyjnych zmusza informatologów do podejmowania badań nie tylko nad funkcjonalnością narzędzi, poznawaniem zachowań informacyjnych użytkowników w ich życiu codziennym, analizą poziomu kompetencji informacyjnych społeczeństwa, ale i nad *information literacy* jako sztuką wyzwoloną XXI w. decydującą o wolności człowieka w społeczeństwie informacyjnym. Koncepcja *information literacy* zaproponowana przez J.J. Shapiro i S.K. Hughes uznana została za podstawę humanistycznego wychowania służącą postępowi społecznemu, przeciwdziałającą procesowi wykluczenia społecznego, przygotowującą do uczenia się przez całe życie. Określono ją także jako nawiązującą do wizji edukacji postrzeganej jako droga do wolności politycznej i ludzkiego szczęścia [Batorowska 2013a: 3].

Edukacyjne obszary nauki o informacji

Do obszarów zainteresowania nauki o informacji zawsze należało kształcenie użytkowników bibliotek i ośrodków informacji naukowej. Przez wiele lat przybierało ono formę szkoleń i lekcji bibliotecznych, zajęć w ramach przysposobienia czytelniczego, bibliotecznego czy dokumentacyjno-bibliograficznego. Ich celem było praktyczne przygotowanie do korzystania z zasobów zgromadzonych dokumentów, w tym katalogów, do sporządzania zestawień bibliograficznych, korzystania z usług informacyjno-bibliotecznych. Dopiero od ok. 15 lat edukacja ta zaczęła przeradzać się w edukację informacyjno-medialną, której głównym zadaniem stało się przygotowanie użytkowników do racjonalnego i etycznego funkcjonowania w świecie informacji, do radzenia sobie z zagrożeniami generowanymi przez globalne społeczeństwo informacyjne, do krytycznej refleksji nad naturą informacji samej w sobie, nad jej kontekstem społecznym, kulturowym, technicznym i filozoficznym. Symptomem tej zmiany było wprowadzenie do szkół przez reformę oświaty z 1999 r. ścieżki edukacyjnej: eduka-

cja czytelnicza i medialna i włączenie się bibliotekarzy do procesu kształcenia kompetencji informacyjno-medialnych uczniów w ramach edukacji informacyjnej i technologii informacyjnej. W tym też okresie zaczęto tworzyć w szkołach tzw. multimedialne centra informacji lub internetowe centra informacji multimedialnej, których zadaniem było rozwijanie kompetencji informacyjno-medialnych. Równocześnie coraz częściej wskazywano na potrzebę kształtowania kultury informacyjnej młodych ludzi i ich wychowanie informacyjne [Batorowska 2009]. Efektem takiej potrzeby były różne inicjatywy z zakresu pedagogiki informacyjnej podejmowane m.in. przez biblioteki szkolne i pedagogiczne. W wielu ośrodkach kształcenie kultury informacyjnej oparto na idei *information literacy* propagowanej przez Shapiro i Hughes.

Ponieważ w centrum zainteresowania badaczy kultury informacyjnej usytuowano system postaw człowieka wobec informacji i technologii informacyjnych rozumianych w ujęciu informatycznym lub bardzo szeroko jako technologii posługiwania się informacją, stąd coraz częściej kulturę informacyjną zaczęto łączyć z problemami ekologii informacji. Zadaniem ekologii informacji jest bowiem „odkrywanie praw rządzących przepływem informacji w biosystemach, włącznie z człowiekiem, społeczeństwem, ich wpływem na zdrowie psychiczne, fizyczne i społeczne ludzi oraz rozwijanie odpowiednich metodologii mających na celu kształtowanie środowiska informacyjnego” [Babik 2014: 106]. Precyzując definicję, do zagadnień ekologii informacji informatolog W. Babik zaliczył: środowisko informacyjne człowieka, ekologiczne zarządzanie informacją, potrzeby informacyjne, bariery informacyjne, zachowania informacyjne, kulturę informacyjną, etykę informacyjną, konsumpcję informacji, profilaktykę informacyjną, higienę informacyjną, bezpieczeństwo informacji i politykę informacyjną [Babik 2014: 110]. Kształtowanie kultury informacyjnej jednostki można zatem połączyć z kształtowaniem proinfoekologicznych postaw człowieka. Oznacza to, że edukacja informacyjna musi obejmować w dużym stopniu również problematykę ekologii informacji.

Babik uporządkował pole badawcze „domeny poznawczej”, za jaką uznaje ekologię informacji, charakteryzując ją jako część wspólną wielu dziedzin nauki, a nie samodzielną dyscyplinę naukową. Jej interdyscyplinarność skutkuje według niego podejmowaniem przez specjalistów reprezentujących różne nauki oryginalnych badań nad wzajemnym oddziaływaniem środowiska informacyjnego i ludzi. Słusznie uznał, że pełną syntezę wiedzy o relacji człowiek–informacja można osiągnąć jedynie przez prowadzenie wspólnych badań w różnych dziedzinach wiedzy. Ukazał także rolę i znaczenie aparatu badawczego ekologii informacji w definiowaniu, opisie i niwelowaniu patologicznych zjawisk informacyjnych. Zwracając uwagę na niewykorzystany potencjał metodologiczny ekologii informacji, połączył ją z analizą i syntezą procesów, systemów informacyjnych i podmiotów informacyjnych. Babik ekologię informacyjną potraktował jako domenę poznawczą z własnym ujęciem, metodologią i koncepcjami

oraz przyznał przedmiotowi jej badań status multidyscyplinarności. Między innymi dlatego zaliczył ją do domeny humanistycznej i społecznej oraz zaproponował podjęcie refleksji nad ekologią informacji w zupełnie nowym sieciowym ujęciu [Babik 2014: 61].

Ekologia informacji nowym wyzwaniem edukacyjnym

Zwrócenie uwagi na społecznie istotny i aktualny temat, jakim jest ekologia informacji oraz potrzeba przygotowania społeczeństwa do zrównoważonego rozwoju w dualistycznym środowisku informacyjnym: realnym i elektronicznym, otworzyło nowe pola badawcze nie tylko wśród informatologów. Problemy z tego zakresu były już analizowane w światowym piśmiennictwie naukowym, jednak w piśmiennictwie polskim dotąd prawie nie występowały. Babik jako pierwszy podjął próbę stworzenia kompendium wiedzy o ekologii środowiska informacji współczesnego człowieka rozpatrywanej z perspektywy międzynarodowej i polskiej. Przedstawiona przez niego argumentacja upoważnia do uznania infoproekologicznej postawy człowieka za gwarancję efektywnego modelowania i korzystania ze środowiska informacyjnego, postawy pozwalającej na minimalizowanie zagrożeń informacyjnych [Babik 2014: 181]. Kształtowanie takiej postawy świadczy o praktycznej przydatności ekologii informacji dla funkcjonowania i rozwoju współczesnego społeczeństwa, głównie dla ochrony naturalnego środowiska informacyjnego człowieka i naturalnych relacji człowieka z tym środowiskiem. Relacje te zostały przedstawione przez Babika w kontekście środowiska informacyjnego postrzeganego nie tylko jako system, w którym dominują zależności hierarchiczne, ale w sposób holistyczny, świadczący o nowym podejściu do tematu, tzn. środowiska postrzeganego jako sieć nawzajem od siebie zależnych relacji między obiektami. Uzasadnienie potrzeby ujmowania antropoinfosfery jako sieci stanowi *novum* w analizie zagadnień ekologii informacyjnej.

Uznanie ekologii informacji jako wyzwania dla edukacji w świecie nadmiarowości informacji i przyśpieszenia technologicznego wymaga zrozumienia jej istoty, celów, którym ma służyć, zdefiniowania pojęcia antropoinfosfery, wyjaśnienia, na czym polega zrównoważony rozwój środowiska informacyjnego, czym charakteryzuje się domena badawcza ekologii informacji, jaki jest wpływ ekoinformatologii na kształtowanie postawy infoproekologicznej. Odpowiadając na te pytania, Babik zapoczątkował pogłębioną refleksję również nad kulturą informacyjną, stawiając pytanie o relacje pomiędzy obszarem badawczym ekologii informacyjnej i kultury informacyjnej. Zaproponował, aby domeną ekologii informacyjnej była m.in. kultura informacyjna. Czy zatem kultura informacyjna jest pojęciem nadrzędnym, wyczerpującym zespół przekonań i kompetencji przydatnych do funkcjonowania w społeczeństwie wiedzy, czy też ekologia informacyjna mieści w sobie analizę takich sfer, jak: kultura informacyjna, potrzeby informacyjne, bariery informacyjne, zachowania informacyjne, bezpie-

czeństwo informacyjne, polityka informacyjna, etyka informacyjna, konsumpcja informacji, profilaktyka informacyjna itp.?

Granica pomiędzy ekologią informacji a kulturą informacyjną okazuje się jednak i dla samego Babika trudna do ustalenia. Oba te pojęcia wzajemnie się przenikają i uzupełniają podobnie jak w przypadku kultury informacyjnej i zjawiska *information literacy* [Babik 2012a: 32]. Ekologiczne spojrzenie na kulturę informacyjną łączy on bowiem z poszukiwaniem „w szeroko rozumianej kulturze elementów i związków pomiędzy nimi, które pozwalają chronić się przed zgubnym (niekorzystnym) oddziaływaniem informacji i/lub pozwalają chronić informację przed niszczycielskim działaniem człowieka, czyli kulturalnie zarządzać informacją” [Babik 2012a: 36].

Człowiek charakteryzujący się kulturą informacyjną musi być nie tylko osobą dysponującą kulturą komunikowania się, ale i kulturą osobistą wynikającą z własnej dojrzałości informacyjnej. Dzięki dojrzałości informacyjnej, którą uważam za podstawowy komponent kultury informacyjnej, jednostka jest w stanie rozumieć istotę ekologicznego funkcjonowania w infosferze. Dojrzałość informacyjna wymaga bowiem od człowieka odpowiedzialności i etyki w pracy z informacją oraz zdolności komunikowania się i dzielenia pozyskaną wiedzą w sposób dający także korzyści innym.

Dojrzałość najczęściej jest postrzegana jako zdolność bycia odpowiedzialnym i łączy się z refleksyjnością człowieka. Jako proces trwający przez całe życie wymaga przygotowania jednostki do świadomego korzystania z informacji i wykorzystywania jej dla dobra swojego i innych (czyli wychowania do informacji), umiejętności krytycznego poszerzania wiedzy na bazie różnych źródeł informacji i budowania mądrości (czyli wychowania przez informację), edukacji dla przeciwdziałania wykluczeniu informacyjnemu, walki ze zniekształceniami informacyjnymi, pielęgnowania infosfery człowieka (czyli wychowanie dla informacji). Podsumowując, można stwierdzić, że wychowanie dojrzałego informacyjnie człowieka wymaga oparcia się na zadaniach stawianych przed wychowaniem do odpowiedzialności [Furmanek 2004: 214]. Efektem tego procesu powinno być wykształcenie dojrzałej informacyjnie jednostki charakteryzującej się takimi cechami, jak: odpowiedzialność, refleksyjność, racjonalność, otwartość, pracowitość, inteligencja, moralność, generatywność, relatywizm, transcendencja, etyka, dążenie do mądrości, samokrytycyzm [Batorowska 2013a: 36]. Sztuka wychowania do informacji jest zatem trudna i wymaga współpracy całego środowiska wychowawczego i edukacyjnego w skali lokalnej oraz globalnej, bowiem to ono wpływa na postrzeganie i interpretację ważkich problemów w coraz bardziej technokratycznym i płynnym świecie.

Doceniając rolę ekologii informacji we współczesności, Babik zdaje sobie sprawę z tego, że tylko w części decyduje ona o rozwoju społecznym i kulturowym. W istocie to nie brak postawy proekoinformacyjnej jest największym zagrożeniem, ale fałszywa wizja kultury niosąca wzór życia konsumpcyjnego,

promująca natychmiastowość, fragmentaryzację i „filozofię łatwości”. To w sferze świadomości informacyjnej, rozumienia świata wartości i w starciu wizji współczesnej kultury konsumpcyjnej z kulturą wiedzy decydują się losy ludzkości. Dlatego Babik trafnie ocenia, że potrzeba ekologii informacyjnej ma przede wszystkim wymiar aksjologiczny. Z tego względu problemy ekologii informacji powinny być uwzględniane zarówno w procesie wychowania do informacji, jak i występować w programach nauczania edukacji informacyjnej.

Spojrzenie na problemy edukacji społeczeństwa informacyjnego z pozycji ekologa informacji pozwala wyłonić nowe zadania stojące przed polską szkołą. Do zadań tych zaliczyć można: rozwijanie świadomości informacyjnej w zakresie ochrony antropoinfosfery, kształtowanie proekoinformacyjnych postaw, kierowanie się wartościami humanistycznymi w zakresie generowania, przekazywania i odbioru informacji, kształtowanie zachowań sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi środowiska informacyjnego i przeciwdziałanie chorobom informacyjnym [Babik 2006: 17–18].

Podsumowanie

Wskazując na nowe wyzwania edukacyjne związane z kształceniem w zakresie ekologii informacji, chciałam przybliżyć domenę nauki o informacji praktykom i teoretykom zajmującym się kluczowymi kompetencjami współczesnego człowieka, szczególnie tworzeniem standardów kompetencji informacyjnych i próbującym określić poziom kultury informacyjnej społeczeństwa. Uważam to za ważne, tym bardziej że uzasadniona wydaje się refleksja informatologów na temat niedostrzegania interdyscyplinarnego charakteru nauki o informacji przez specjalistów z innych dziedzin. Można ją zawrzeć w następujących słowach W. Pindlowej: „wpływ informacji naukowej na inne dyscypliny nie jest widoczny, gdyż przedstawiciele tych nauk albo utożsamiają informatologię z informatyką, albo nieświadomie korzystają z doświadczeń wypracowanych przez teoretyków nauki o informacji” [Pindlowa 2013: 55]. Dlatego wskazanie na ekologiczne ujęcie procesów informacyjnych ściśle związane z teoretycznymi podstawami nauki o informacji oraz zaproponowanie uwzględnienia zagadnień ekologii informacji w podstawie programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół jest szczególnie ważne dla refleksyjnego wychowywania cyfrowych tubylców.

Literatura

- Babik W. (2006): *O niektórych chorobach powodowanych przez informację*, [w:] Morbitzer J. (red.), *Komputer w edukacji*, Kraków.
- Babik W. (2012a): *Ekologia informacji katalizatorem równoważenia rozwoju społeczeństwa informacyjnego i wiedzy*, „Zagadnienia Informatyki i Nauki o Informatyce” nr 2.
- Babik W. (2012b): *Kultura informacyjna – spojrzenie z punktu widzenia ekologii informacji*, „Bibliotheca Nostra” nr 2(28).
- Babik W. (2014): *Ekologia informacji*, Kraków.

- Batorowska H. (2009): *Kultura informacyjna w perspektywie zmian w edukacji*, Warszawa.
- Batorowska H. (2013a): *Obecność koncepcji information literacy jako sztuki wyzwolonej w wychowaniu do roztropnego funkcjonowania jednostki w środowisku społecznym*, „Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej” nr 1–2.
- Batorowska H. (2013b): *Od alfabetyzacji informacyjnej do kultury informacyjnej. Rozważania o dojrzałości informacyjnej*, Warszawa.
- Batorowska H. (2015): *Kultura informacyjna obszarem badań interdyscyplinarnych*, [w:] Tokarska A. (red.), *Teraźniejszość i przyszłość informacji naukowej*, Tarnów (w druku).
- Dembowska M. (1991): *Nauka o informacji naukowej (informatologia). Organizacja i problematyka badań w Polsce*, Warszawa.
- Furmanek W. (2004): *Wychowanie do odpowiedzialności zadaniem edukacji informacyjnej*, [w:] Furmanek W., Piecuch A. (red.), *Dydaktyka informatyki. Problemy teorii*, Rzeszów.
- Materska K. (2007): *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Warszawa.
- Materska K. (2008): *Modelowe koncepcje informacji naukowej na początku XXI wieku*, [w:] Materska K., Chuchro E., Sosińska-Kalata B. (red.), *Organizowanie środowiska informacji i wiedzy*, Warszawa.
- Pindłowa W. (2013): *Pole badań informacji naukowej – problemy zmienne i niezmiennie*, [w:] Sosińska-Kalata B., Chuchro E., Luterek M. (red.), *Nauka o informacji w okresie zmian*, Warszawa.
- Sosińska-Kalata B. (2013): *Obszary badań współczesnej informatologii (nauki o informacji)*, „ZIN Studia Informacyjne. Information Studies” nr 2(102).

Streszczenie

Przedstawiono podstawowe obszary badawcze nauki o informacji, zwracając uwagę na nowe pola wynikające z rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych. Ukazano informatologię z perspektywy nowych wyzwań edukacyjnych, do których zaliczono *information literacy*, kształtowanie kompetencji informacyjnych, rozwijanie kultury informacyjnej, wychowanie do informacji, edukację informacyjną i ekologię informacji. Uznano, że kształtowanie kultury informacyjnej jednostki można połączyć z kształtowaniem proinfoekologicznych postaw człowieka i że edukacja informacyjna powinna obejmować także problematykę ekologii informacji.

Słowa kluczowe: ekologia informacji, informatologia, nauka o informacji, kultura informacyjna, edukacja informacyjna, wychowanie do informacji.

Information Science from the Perspective of New Challenges in Education

Abstract

There have been presented the basic fields of study related to information science with the focus placed on new aspects emerging from the development of information and communication technology. Information technology has been

presented from the perspective of new challenges such as information literacy, shaping information competence, developing information culture, bringing up with information, education for information and ecology in information. There is an assumption that shaping information culture of an individual can be connected with shaping the pro-info-eco attitude of the individual and that education for information should include also the aspect of ecology in information

Keywords: ecology in information, Information science, science in information, information culture, education for information, bringing up with information.