

Jacek Wojciechowski

Kraków

Biblioteki w procesach naukowych

Streszczenie. Obok dotychczasowych badań dedukcyjnych, opartych na weryfikacji hipotez, realizuje się teraz również dynamiczne procesy naukowe: indukcyjne, polegające na dialogowym dochodzeniu do konkluzji. Wsparcie bibliotek polega na dostarczaniu zweryfikowanych informacji oraz materiałów, a także na opracowaniu specjalnych programów elektronicznych. Dla form nowych możliwa jest aranżacja dyskusji bezpośrednich lub online.

W ofercie końcowej mieszczą się zaś: archiwizacja wyników w repozytoriach, edycje drukowane (za odpłatnością), opracowanie, rozpowszechnianie oraz międzybiblioteczna i otwarta promocja. Współpraca bibliotek z ich uczelniami jest więc obligatoryjna. A oprócz wspierania badań biblioteki naukowe powinny też realizować badania własne – samodzielnie.

Słowa kluczowe: badania biblioteczne, badania naukowe, bibliografia, bibliotekarstwo naukowe, biblioteki akademickie, edytorstwo, granty, informacja naukowa, naukowe procesy dedukcyjne, naukowe procesy indukcyjne, organizacja bibliotek, repozytoria, uczelnie, współpraca uczelniano-biblioteczna, zasoby biblioteczne.

Wspieranie procesów naukowych przez biblioteki akademickie – nie tylko uniwersyteckie – to jedno z ich głównych zadań, równorzędne do wsparcia dydaktyki oraz studiowania. Także: priorytet dla naukowych bibliotek pozauczelnianych. Oraz nie wyklucza się pomocy w tym zakresie, choć już dobrowolnej, ze strony innych bibliotek, zwłaszcza dużych publicznych.

Wsparcie może mieć zatem charakter rozległy, chociaż niekoniecznie równoważny. Natomiast bezpośredni **udział** w tych procesach **aktywnie** wspierający, niekiedy zaś czynny, rzeczywisty, należy do powinności jedynie bibliotek uczelnianych oraz tych, które są przypisane do innych ośrodków naukowych. Ponadto niektóre z tych bibliotek mogą same prowadzić naukowe badania. I czasem to robią.

Trzeba natomiast zapytać, w jakiej postaci oraz w jakim natężeniu występują te formy wsparcia albo wykonawstwa. Oraz: czy istnieją przesłanki dla kontynuacji tego rodzaju przedsięwzięć.

Nastał bowiem w nauce czas przełomu i zmian, ale także kryzysu i niepewności (Szirokanowa, 2012, s. 46–47). Dlatego używam sformułowania *procesy naukowe*, ma bowiem ono konotację szerszą niż określnik *badania* – utożsamiany wyłącznie z empirią. Tymczasem wariantów poznania naukowego jest o wiele więcej.

Nauka dedukcyjna oraz indukcyjna

W postępowaniu naukowym dominowała dotychczas przyczynowa, algorytmiczna formuła **dedukcji** (Dasgupta, 2016, s. 35), oparta na przejściu ustaleń dotychczasowych i nadbudowaniu nowych (Hoffmann, 2016, s. 99; Thomas, 2013, s. 26), zmierzająca do zsumowania wyników dawnych i nowych (Zimmermann, 2015, s. 129). Trzymając się, do pewnego stopnia, zastanej idei przewodniej, jako hipotezy, należało i należy według tej reguły zgromadzić fakty i przemyślenia oraz dodać nowe, nowelizując lub tworząc naukowe ustalenia bądź nawet prawa (Dasgupta, 2016, s. 40; Zimmermann, 2015, s. 122). W uproszczeniu ilustruje to następujący model: **hipoteza > obserwacja/badanie > konkluzje**.

A biblioteczne wsparcie odnosi się do wszystkich członów.

Jednak produktywność takiego postępowania, choć niezaprzeczalna, nie okazała się bezgraniczna. Uznano, że zbyt niewolniczo poddaje się zastanym paradygmatom, kosztem innowacyjnej produktywności (Thomas, 2013, s. 16; Zimmermann, 2015, s. 126). Jakkolwiek bowiem dociekania wymagają wyszukania **wszystkich** informacji ważnych, to jednak z dogłębną analizą bieżącą i bez powtarzania wszystkiego, co już było (Jakušova, 2014, s. 114; Mann, 2015, s. 339), natomiast z dopełnieniem o ustalenia oraz przemyślenia nowe. Z taką intencją zaproponowano równoległą koncepcję postępowania **indukcyjnego** – jako balans pomiędzy kontynuacją a innowacyjnością (Jakušova, 2014, s. 116; Zimmermann, 2015, s. 125).

Inaczej określa się to niekiedy jako **postmodernistyczne** uprawianie nauki, bo zróżnicowane i pluralistyczne, rozsypane, a nawet wręcz chaotyczne, w odróżnieniu od linearnej dedukcji, kreujące nie łańcuch, ale **atlas** wiedzy (Beer, 2015, s. 107; Einasto, 2014, s. 181, 187). Wszystko zaś – w celu włączenia do procesów poznawczych czegoś więcej niż tylko informacji, faktów oraz dotychczasowych reguł i praw, mianowicie różnych procedur, przekonań oraz teorii (Dasgupta, 2016, s. 6–7, 11).

Istota polega na zastąpieniu statycznego przetwarzania treści, dynamiczną kreacją w grupie. To ma być aktywne postępowanie dyskusyjne, z krytykowaną wymianą opinii, zmierzające jednak do wspólnego celu, w oparciu o indywidualną wiedzę uczestników (Beer, 2015, s. 3; Ford, 2015, s. 82). Następuje więc zmiana

nie tylko samej formy, lecz również modelu postępowania i zachowań w procesach poznawczych: **konfrontacja stanowisk** > **hipotezy** > **dyskusja** > **konkluzje**.

W takim ujęciu udział bibliotek odnosi się głównie do etapu (oraz przed-etapu) pierwszego, a potem *ewentualnie*: do współorganizowania następných (z podbudową informacyjną) oraz dokumentacji wyników.

Celem jest sprowokowanie intelektualnej kreatywności, a więc myślenia innowacyjnego, dywergencyjnego, inwencyjnego, ponad dotychczas praktykowanym (Beer, 2015, s. 9, 131; Jakušova, 2014, s. 103–104, 107; Sternberg, 2016, s. 488; Thomas, 2013, s. 16). Ta hermeneutyczna dyrektywa postępowania, oparta na rozumowaniu ewentualnie nieco uproszczonym, a czasem wręcz na intuicyjnym zgadywaniu, z odwołaniem się do podobieństw i do prawdopodobieństwa, nie gwarantuje pewności, lecz otwiera szanse (Dasgupta, 2016, s. 47, 107, 123; Kahneman, 2016, s. 171–172; Zimmermann, 2015, s. 2). Na ogólne wzbogacenie myślenia, konieczne kreatywnego, które prowadziłyby ku temu, co w nauce szczególnie ważne: do oryginalności oraz niezwykłości (Beer, 2015, s. 53; Boden, 2016, s. 149; Sternberg, 2016, s. 488; Thomas, 2013, s. 26). Jest też intencja wykorzystania efektów podświadomej aktywności umysłów, jakkolwiek nie zawsze wolnej od zakotwiczonych uprzedzeń i stereotypów (Kahneman, 2016, s. 173–174; Passingham, 2016, s. 85). Lecz ryzyko błędu istnieje w każdym postępowaniu – do zredukowania w trakcie bieżącej oraz późniejszej weryfikacji.

Punktem wyjścia jest dialog, wielorelacyjna dyskusja w grupie, wymiana indywidualnych treści, częściowo zapewne subiektywnych, ale do zmodyfikowania podczas rozmów. W założeniu zaś w następstwie konfrontacji różnych punktów widzenia, swoistej gry ideami, powinno dojść do zbliżenia stanowisk i do wypracowania wspólnych opinii (Beer, 2015, s. 15, 36, 77, 132; Einasto, 2014, s. 189; Hoffmann, 2016, s. 100; Mann, 2015, s. 271; Zimmermann, 2015, s. 19, 45, 48).

Taki sposób postępowania nazwano **nauką 2.0**, z sugestią rozwoju w przyszłości, przy wyraźnym przekonaniu o całkowitym nowatorstwie (*The knowledge future...*, 2015, s. 34). Tymczasem poprawniejsze byłoby określenie *nauka 3.0*, a intencje bliskie są dawnym ideom transcendentalności Kanta, więc nie w pełni nowe. Natomiast produktywne: przy założeniu, że nie są wyłączone ani jedyne.

Podstawową formę tego rodzaju poznania naukowego stanowią zorganizowane dyskusje znawców, dobrze jeśli wielokrotne. Z tym że wymaga to od uczestników umiejętności efektywnego komunikowania, współpracy i produktywnej perswazji (Sternberg, 2016, s. 489), a to są akurat inne cechy, aniżeli dotychczas od pracowników nauki oczekiwane.

Ponadto taka dynamiczna interakcja bywa podatna na zakłócenia uwagi oraz może mieć ograniczoną efektywność, wobec zredukowanej (siłą rzeczy) wydolności krótkotrwałej pamięci roboczej uczestników, bo taka – inaczej niż przy pisaniu –

jest zaangażowana. Jeśli jednak połączy się audialność, wizualność, także ewentualne zapisy oraz współobecność innych osób, to można zintensyfikować skupienie uwagi, a to sprzyja poprawie rezultatów dyskusji (Baddeley, 2016, s. 119–121; Low, Jin, Sweller, 2014, s. 98, 109; Nabeth, Maissonnerve, 2014, s. 288; Passingham, 2016, s. 27–28, 35, 62).

Potrzebie skupienia się dla intensywnej pracy intelektualnej w grupie najlepiej służą **bezpośrednie** spotkania dyskusyjne. Jednak z różnych powodów alternatywnie organizuje się także **zdalne** dialogi naukowe. Są z natury mniej produktywne i wymagają dodatkowo specjalnego zaplecza technologicznego, szczególnie – przyjaznych interfejsów i Skype’a (Floridi, 2014, s. 34; Takeda, Mat-subayashi, Toshimori, 2016, s. 219, 226).

W każdym z tych wariantów – więc dedukcyjnym oraz indukcyjnym również – istnieje możliwość organizacyjnego i wspierającego współdziałania bibliotek akademickich. Jako (wtedy) ośrodków współkreacji wiedzy (Zdravkovska, 2011, s. 141).

Zaplecze informacyjne

Obydwa warianty uprawiania nauki, mimo że częściowo różne, muszą mieć ten sam punkt wyjścia. Trzeba mianowicie zacząć od rozpoznania stanu wiedzy, więc od przeszukania źródeł informacji naukowej. Pracownicy nauki robią to na własną rękę, obecnie zdarza się nagminnie, że wyłącznie w sieci, niekoniecznie oczekując czegoś więcej. To jest jednak marna platforma startu do badań. Także dlatego, że badacze specjalizują się głównie w jednej lub najwyżej w kilku dyscyplinach naukowych. Tymczasem biblioteki mają unikalną zdolność multisemiotycznych i wielokierunkowych wyszukiwań informacyjnych. Dlatego **wspólne** przeszukiwanie źródeł informacji stanowi optymalną formułę inicjacyjną każdego postępowania naukowego i konkretnie badawczego (Einasto, 2014, s. 188; McAdoo, 2010, s. 54; Perini, 2016, s. 74, 86; Steffen, Bell, 2006, s. 162). Zatem potrzebna jest taka oferta ze strony biblioteki uczelnianej, wsparta (jeżeli możliwe) deklaracją udziału bibliotekarza dziedzinowego lub innej osoby zorientowanej w merytorycznej problematyce prowadzonych badań – dobrze jeżeli co najmniej z naukowym stopniem doktora.

Natomiast wewnątrz może być potrzebne powołanie w bibliotece zespołu wsparcia konkretnych badań, złożonego z bibliotekarza (ew. dziedzinowego) oraz programisty i technologów informacyjnych (Jester, 2016, s. 72). Do wyszukania i przeanalizowania są bowiem rozmaite źródła, więc bazy danych, bibliografie przedmiotowe i zalecające oraz bardzo liczne a różne indeksy – z koniecznością jednak aktualizacji oraz (w miarę możliwości) zweryfikowania (Bawin, 2011,

s. 14, 16; Hoffmann, 2016, s. 103; Jester, 2016, s. 75; Mann, 2015, s. 169). No i trzeba uświadomić wszystkim zainteresowanym, że istnieje rozległa gama wielu różnych deskryptorów, obligatoryjnie koniecznych przy tworzeniu fundamentu naukowej informacji dla projektowanych badań – o czym poza bibliotekarzami mało kto wie. Oprócz katalogów i bibliografii w grę wchodzi rozmaite indeksy inne, także zestawienia cytowań, rejestry słów kluczowych, a niekiedy nawet – usytuowanie zasobów na bibliotecznych półkach (Bawin, 2011, s. 16; Hoffmann, 2016, s. 103; Mann, 2015, s. 110, 118, 221). No i to jest jeden z podstawowych przejawów bibliotecznego udziału w badaniach, szczególnie na początkowym etapie przygotowawczym.

Ten udział polega również na wstępnym oraz późniejszym **dostarczaniu** wybranych materiałów, także sukcesywnie napływających, w każdej postaci, jaka jest możliwa, natomiast koniecznie: z najwyższą sprawnością. Do tego na ogół nie wystarczają indywidualne zasoby własne bibliotek i obecnie już nie muszą. Badacze powinni mieć dostęp do żądanych dokumentów, trzeba je dostarczyć tak lub inaczej, natomiast własność jest z tego punktu widzenia mniej ważna (Einasto, 2014, s. 183; Ryan, 2013, s. 140).

No i właśnie w tym celu potrzebna jest zaawansowana współpraca międzybiblioteczna, toteż w tej intencji biblioteki naukowe oraz inne powołują kooperacyjne konsorcja (Carr, 2007, s. 7; Conner, 2014, s. 31, 33). Z udziałem biblioteki w badaniu to jest okoliczność nie do przeliczowania i przez badaczy musi być doceniona. Jest to bowiem propozycja rozległego rozpoznania i wykorzystania zbiorowej pamięci zagadnieniowej – w istocie określająca również niezwykle możliwości, pozycję i siłę bibliotek (Gorman, 2015, s. 40.). Tym to ważniejsze, że już istnieją równoległe zręby, planowanego w wymiarze globalnym (w Europie: program Horizon 2020), rynku nauki, badań oraz e-nauki (Carr, 2007, s. 169; *The knowledge...*, 2015, s. 20, 25). No więc trzeba nadażać.

Natomiast przez cały czas realizacji badań (a jeżeli bywa ich dużo, to stale) nieodzowne jest biblioteczne doradztwo, informacyjna konsultacja bieżąca i sukcesywna dostawa materiałów nowych. Tak wygląda statutowa powinność bibliotek akademickich oraz innych naukowych i tak też kształtuje się ich doradcze zaplecze: w postaci indeksów, bibliografii, baz danych oraz kolekcji – z dopełnieniem jeszcze przez kompetentny i sprawny personel (Bawin, 2011, s. 16, 44; Hoffmann, 2016, s. 103; Mann, 2015, s. 169, 174; Zdravkovska, 2011, s. 73).

Posiłkowanie się tym warsztatem, wspierającym badania, w wykonaniu bibliotek bywa lepsze lub gorsze, zawsze jednak może być przydatne. Tymczasem rzeczywista praktyka wygląda kiepsko. Jak wskazują sygnały, w skali globalnej zbieżne: stałe lub przynajmniej częste kontakty badaczy z bibliotekami, realizują się marnie i z przeszkodami. Bibliotekarze zgodnie podkreślają niechęć

pracowników nauki do współdziałania (Jenkins, 2005, s. 22; McAdoo, 2010, s. 21, 54; McKnight, 2010, s. 201). Obawiam się jednak, że jest to pogląd przesadnie jednostronny. Najprawdopodobniej każdy z potencjalnych kooperantów przyczynia się do utrudnień współpracy.

Oferta ponadstandardowa

Sygnalizowane tu biblioteczne formy roboczego wspierania badań w trakcie ich trwania oraz przed ich rozpoczęciem nie stanowią oferty całkowicie nowej. Znane i realizowane od dłuższego czasu, obecnie wymagają głównie intensyfikacji oraz ewentualnie zmodyfikowania i wzbogacenia – stosownie do bieżących okoliczności.

Natomiast **ponadto** pojawia się możliwość i (jak sądzę) potrzeba przedstawienia propozycji nowych, uprzednio nieformułowanych. Tak więc biblioteki, dysponujące dobrym zapleczem informatycznym (są takie) – mowa o sprawnych programistach i o odpowiednim oprzyrządowaniu – mogłyby wydatnie ułatwić realizację badań naukowych. Zwłaszcza megabadań oraz/lub procesów cyklicznych bądź ciągłych, przygotowując dla nich indywidualne oprogramowanie elektroniczne.

Owszem: niektóre ośrodki naukowe są w tym zakresie samowystarczalne, lub przynajmniej tak uważają. Również wielu badaczy ma zaufanie do własnych umiejętności – zwłaszcza im bliżej ich specjalnościom do dziedziny nauk ścisłych. Ale rzeczywistość jest bardziej skomplikowana.

Olbrzymi teraz potencjał parku digitalnego wzbogaca przetwarzanie danych w stopniu dawniej nieosiągalnym. Jednak informacje dla maszyny trzeba przygotować i wprowadzić dokładnie w takiej formule (czyli precyzyjnie zaprogramować), w jakiej ona jest w stanie je przyjąć – a nie w dowolnej, ani w przybliżonej (Boden, 2016, s. 29). I właśnie do tego potrzeba kompetentnych programistów, a tacy w niektórych bibliotekach są.

No bo badacz powinien być biegły w **swojej** dyscyplinie, ewentualnie też w dyscyplinach pokrewnych. Natomiast nie musi ponadstandardowo opanować jeszcze umiejętności technologiczno-informatycznych, dla niego w końcu jednak pomocniczych. Zatem tego rodzaju oferta biblioteki wygląda na wysoce użyteczną. Ale trzeba ją odpowiednio sformułować oraz intensywnie przedstawić.

Takiej nowej, a w istocie na nowo przygotowanej, oferty bibliotecznego wsparcia wymaga (może wymagać) idea indukcyjnego dochodzenia do naukowych ustaleń. Główną przesłanką tego postępowania jest dynamiczny sposób docierania do konkluzji, przede wszystkim w trybie negocjacji, wymiany opinii oraz rozmów, sprzyjających aktywności poznawczej, budowie refleksji, a także

reinterpretacji wiedzy (Ford, 2015, s. 82; Hoffmann, 2016, s. 100; Zimmermann, 2015, s. 9, 19).

Jakkolwiek nawet w pobieżnym ujęciu tej koncepcji widać, że jej charakter innowacyjny jest względny, bo tylko częściowy. Od dawna już, w teorii oraz w praktyce zarządzania, stosuje się przeciwieśne techniki negocjacyjne oparte na indukcyjnej kreacji pomysłów oraz na wyzwaniu idei podświadomych, takich jak *burza mózgow* oraz *synektyka*. Także dynamiczna wymiana poglądów naukowych, jakkolwiek głównie w trybie konferencji lub seminariów, jest praktykowana od dawna (a jeszcze dawniej: *dysput*) i znana również bibliotekom akademickim. Rzeczywistą nowością jest więc dopiero bezpośrednie zastosowanie tej formuły do **generowania** i **kreacji** naukowych ustaleń – oraz narzucenie w związku z tym specjalnych standardów, a także: wykorzystanie możliwych obecnie rozwiązań technologicznych.

Standard szczególnie istotny bierze się z konieczności aktywnego i równoprawnego udziału wszystkich uczestników dialogu: to mianowicie ograniczona liczebność grupy rozmawiającej, czyli niskoobsadowość dyskusji – tak, żeby każdy miał swobodną szansę wypowiedzi. Dzięki temu uaktywniają się niektóre mechanizmy, charakterystyczne dla zjawiska małej grupy. Natomiast korzystność wypowiedzi jest optymalna wówczas, kiedy udział biorą w niej osoby o możliwie najwyższej wiedzy merytorycznej oraz możliwie równorzędnej – jakkolwiek tym lepiej, jeżeli jest przedmiotowo umiarkowanie zróżnicowana.

Tym – najogólniej mówiąc – różni się udział w kreatywnych badawczych zespołach naukowych od megagrupowego uczestnictwa w konferencjach i sympozjach, które mają charakter wyraźnie informacyjny oraz promocyjny. Zupełnie inny jest cel i przebieg oraz odmienne są reguły organizacji.

W niskoobsadowych, indukcyjnych formach postępowania naukowego istota sprowadza się do uruchomienia wyobraźni, związanej ze wspólnym problemem głównym dociekań, oraz do możliwie rozległego i swobodnego spenetrowania przestrzeni problemowej, a wreszcie – przy zachowaniu balansu pomiędzy kontynuacją a innowacyjnością – do wypracowania ustaleń oraz koncepcji możliwie nowych (Dasgupta, 2016, s. 108, 123; Jakušova, 2014, s. 116; Petty, 2016, s. 376). Natomiast jest też dopisany do tej formuły katalog licznych słabości, których trzeba unikać, jeżeli wyniki mają być produktywne. W małych, spójnych grupach opiniotwórczych zawsze pojawia się groźba nieuprawnionego satysfakcjonizmu, wywołanego dążeniem do wzajemnej zgody. Zaś czysto werbalny charakter wymiany opinii skłania ku argumentom i ocenom uproszczonym, w dodatku niekiedy wysoce emocjonalnym (Dasgupta, 2016, s. 109; Kahneman, 2016, s. 171, 174; Petty, 2016, s. 375). Ale nikt nie twierdzi, że jest to jedyna lub pojedyncza forma postępowania naukowego. Efekty podlegają więc wielokrotnej i krzyżowej weryfikacji.

W charakterystyce tych dialogowych form dociekań naukowych podkreśla się zwykle ich zaplecze technologiczne, a szczególnie możliwość sieciowych kontaktów na dystans (Szirokanowa, 2012, s. 50). Tak rzeczywiście jest, jednakże uznanie równorzędności dialogu zdalnego i bezpośredniego to piramidalne nieporozumienie. Technologia informacyjna tworzy bowiem środowisko inne niż bezpośrednie, o znacznie niższej kontaktowości i kooperacyjnej efektywności (Floridi, 2014, s. 219). Najbardziej kreatywne są dialogi oraz interakcje w tej samej przestrzeni fizycznej, która gwarantuje wysoką spójność relacji i wzajemną mobilizację (Glassman, 2016, s. 161, 173). Z których nie wyklucza się jednak multimedialnego oraz digitalnego **wsparcia** bieżącego. Ani ewentualnie: billboardowej, publicznej prezentacji przebiegu – ale już bez relacji zwrotnych.

Liczne zespoły badawcze i jednostki naukowe potrafią realizować takie sesje dyskusyjne we własnym zakresie. Lecz jednak nie wszystkie. Poza tym dobre zaplecze informatyczne i technologiczne (np. dla rejestracji wypowiedzi) niektórych bibliotek może okazać się wysoce użyteczne – dopełnione sukcesywną dostawą informacji oraz potrzebnych doraźnie materiałów. Zwłaszcza jeśli formy dyskusyjne są lokalizowane w przestrzeni bibliotecznej: realnej i wirtualnej.

W miarę zatem możliwości, biblioteki powinny tego rodzaju propozycje składać. Jest to bowiem szansa na ich wspierający, produktywny współdział w naukowych badaniach. Do czego są statutowo zobowiązane i merytorycznie powołane.

Oferta postbadawcza

Już **opracowane** wyniki procesów naukowych są kierowane do rozpowszechniania i udział bibliotek w tej mediacji, jak również w archiwizacji, jest obligatoryjny, odkąd biblioteki istnieją. Są jednak w tym zakresie ważne innowacje, wprowadzane w życie od dłuższego czasu. Najistotniejsza polega na wielosemiotyczności transmisji, zatem na rozpowszechnianiu materiałów naukowych w **rozmaitych** formach, głównie drukowanych i elektronicznych, ale czasem również w dowolnych (Jester, 2016, s. 80–81): w takich, w jakich są kierowane do obiegu.

Praktykę nie tyle nową, ile raczej ostatnio zintensyfikowaną, stanowi udział bibliotek naukowych, głównie uczelnianych, w samym postprocesualnym (postbadawczym) postępowaniu referencjalnym, czyli: w doprowadzaniu wyników do rozpowszechnialnej postaci – za zgodą i przy współpracy głównych wykonawców przedsięwzięć naukowych. Dawniej było to edytorstwo drukowane w bibliotecznej realizacji (Hoffmann, 2016, s. 102; Salo, 2007, s. 63). Obecnie zaś ma również miejsce biblioteczne edytorstwo digitalne oraz – co od jakiegoś czasu jest nowością całkowitą – wprowadzanie efektów naukowego postępowania do

bibliotecznych repozytoriów, z prawem rozpowszechniania (Carr, 2007, s. 157; Herson, Matthews, 2013, s. 93; Lidman, 2008, s. 67; Ryan, 2013, s. 150). Zwyczajem nowym a ważnym jest sytuowanie w bibliotecznych repozytoriach doniesień także z takich badań i dociekań, które dotychczas – z różnych przyczyn – nie były do żadnego obiegu kierowane.

Tworzenie bibliotecznych repozytoriów – najlepiej ogólnouczelnianych, dla całej uczelni, ale jednak bibliotecznych – wymaga stosownego zaplecza technologicznego, odpowiednich środków finansowych i właściwie przygotowanego personelu. Inna sprawa, że każde nowe przedsięwzięcie tego właśnie potrzebuje.

Ponieważ oprócz samej archiwizacji oraz opracowania w grę może również wchodzić weryfikacja i ocena materiałów – w edytorstwie zarówno digitalnym i repozytoryjnym, jak też drukowanym, nieodzowna bywa pomoc ze strony bibliotekarzy dziedzinowych lub/oraz specjalistów merytorycznych spoza biblioteki; ewentualnie współautorów archiwizowanego doniesienia. W ogóle zaś konieczne jest realne wsparcie władz uczelni (wydziału, instytutu) bądź innego ośrodka naukowego oraz aktywna współpraca z pracownikami nauki w ogóle. Którzy na razie biblioteczne oferty edytorskie, a zwłaszcza repozytoryjne, traktują na ogół nieufnie.

Potrzebne jest zatem utrwalanie świadomości, że biblioteka nadal jest ośrodkiem publicznej pamięci zbiorowej – innego nie ma – a biblioteczne kolekcje oraz repozytoria służą prezentacji oraz promocji naukowego dorobku uczelni i jej pracowników (Gorman, 2015, s. 40; Hudzik, s. 96; Swan, 2011, s. 120). Jeśli zaś e-nauka rzeczywiście ma się rozwinąć w skali globalnej (Carr, 2007, s. 169), to udział w niej bez bibliotecznych repozytoriów cyfrowych jest wszak wykluczony. Alternatywę stanowi przechowywanie digitalnych materiałów naukowych (lecz tylko niektórych) przez wydawców komercyjnych (Pinter, 2010, s. 94), z wszelkimi konsekwencjami takiego rozwiązania – de facto absurdalnymi.

Jednocześnie trzeba też stwierdzić kategorycznie, że w świetle aktualnej wiedzy nauka nie może obejść się bez dokumentacji drukowanej. Dlatego do bibliotecznych powinności postbadawczych muszą należeć również drukowane przedsięwzięcia wydawnicze – po stosownym doposażeniu – w wymiarze ustalonym z władzami uczelni oraz z badaczami.

Istniejące obecnie wydawnictwa uczelniane funkcjonują przeważnie dzięki dotacji. Jeśli są niewielkie, to bez większego trudu ich powinności mogą przejąć biblioteki z tych samych uczelni (i tak się niekiedy dzieje), chociaż trudno liczyć na skwapliwą zgodę obu stron. Propozycje edytorskie o szczególnej wartości ogólnej starają się natomiast przejąć duże wydawnictwa komercyjne lub – na podobnych zasadach – firmy edytorskie największych uczelni, decydując się na profil międzyuczelniany. I tak też zapewne będzie nadal. Ale pozostaje konieczność utrwalenia, archiwizacji oraz edycji innych materiałów naukowych oraz

postbadawczych i to mieści się w granicach możliwości, a być może nawet pożytków, bibliotek wyższych uczelni.

Praktyka już potwierdza realność dwojakiego – drukowanego i repozytoryjnego – edytorstwa w bibliotekach naukowych, zwłaszcza uczelnianych. Niekiedy w połączeniu, bo mianowicie w dodatkowej postaci niskonakładowego przedruku materiałów digitalnych, na odpłatne życzenie (Lidman, 2008, s. 66), ale to jednak jest rzadkość.

Innym wariantem usługi (albo raczej obsługi) edytorskiej może być pomoc w, lub całkowite przejęcie, realizacji czyjejs autopublikacji naukowej, zleconej w trybie odpłatnym: ze stosowną gwarancją zachowania praw autorskich oraz licencyjnych (*IFLA trend report...*, 2016, s. 22; Swan, 2011, s. 132). Na ogół takie przedsięwzięcia stanowią jednak ponadnormatywną formę obsługi zleceniodawców, dlatego nie ma przeciwwskazań w zastosowaniu odpłatności z tego tytułu (Klujew, 2007, s. 281). Chyba że mają zastosowanie inne regulacje szczególne lub: że organizator biblioteki pomniejsza dotację o równowartość wypracowanych wpływów. Wtedy, być może, lepiej nie podejmować powinności edytorskich.

Należy jednak dopowiedzieć jednoznacznie, że za **każdą** publikację naukową – drukowaną lub digitalną – skierowaną do powszechnego obiegu, autorowi należy się **honorarium**. Inaczej może być tylko wówczas, kiedy indywidualny ekwiwalent z tego tytułu został już wypłacony w ramach dotacji (grantu) na badania – ale to nie zdarza się zawsze. W innych okolicznościach bezhonoraryjność autorstwa miałyby cechy działania charytatywnego, a (nie tylko) nauki nie da się uprawiać charytatywnie. Wszyscy, którzy wypowiadają się o nieodpłatności naukowych przedsięwzięć (Crawford, 2011, s. 5, 8, 41), nie mają pojęcia, o czym mówią.

Natomiast czymś innym jest brak odpłatności za **korzystanie** z materiałów naukowych: w końcu obowiązujący w bibliotekarstwie od dawna, więc konieczny do zastosowania również wobec obiegu repozytoryjnego (Salo, 2007, s. 62). Tylko w ten sposób można racjonalnie zaakceptować ideę Open Access i jej wariant *zielony*, zachowujący prawo autorów do honorariów, ale bez odpłatności użytkowników – w przeciwieństwie do częściowo lub całkowicie bezhonoraryjnych wariantów *złotego* oraz *platynowego* (Bawden, Robinson, 2012, s. 220-221; Crawford, 2011, s. 15). Nagminne mylenie tych kategorii oraz pojęć jest główną przyczyną, dla której Open Access w systemie bibliotecznym rozwija się kiepsko (Salo, 2007, s. 56). Bo zresztą, na dobrą sprawę, to właśnie bibliotekarstwo było, jest i zapewne będzie praktycznym i efektywnym ucieleśnieniem tej koncepcji. Która – w oderwaniu od bibliotek – ma wobec nich niebezpiecznie konkurencyjny charakter, nie widać zatem powodu, żeby miała być akurat przez biblioteki lansowana.

Bardzo ważnym ogniwem bibliotecznego edytorstwa, w jego wszystkich wariantach, jest indeksacyjne, klasyfikacyjne i bibliograficzne **opracowanie** przyjętych do edycji materiałów i w ślad za tym włączenie informacji o nich do sieciowych katalogów, bywa, że już z rezonansem międzybibliotecznym i to nie tylko krajowym, oraz wprowadzenie do obszaru bibliograficznych źródeł (Gorman, 2015, s. 138). To, na równi z umożliwieniem publicznego obiegu, w sposób eliminujący użytkownicze niedogodności z tytułu praw autorskich lub licencyjnych – w bibliotecznym rozpowszechnianiu publiczność takich kłopotów nie odczuwa – jednoznacznie przemawia za taką formą włączenia do publicznego obiegu (Jenkins, 2005, s. 86; *Keystones to foster...*, 2015, s. 45).

Biblioteki oraz ich kolekcje i repozytoria już z natury mają charakter promocyjny (Gorman, 2015, s. 64; Swan, 2011, s. 120). Dla wielu naukowych opracowań, może nawet dla większości, stwarzają zatem szansę szerszego rezonansu. Nierzadko główną lub wręcz jedyną. Nie wszyscy zdają sobie z tego sprawę. Trzeba więc, w sposób umiarkowany, ale klarowny i docierający do adresatów, sukcesywnie uświadamiać to władzom uczelni, wydziałów, instytutów oraz samym pracownikom nauki. Zwłaszcza zaś: po powzięciu wiadomości o bieżąco prowadzonych badaniach.

Układ relacji

Procesy naukowe, a zwłaszcza badania, są u nas realizowane indywidualnie lub zespołowo przede wszystkim w instytutach, zwłaszcza zaś w zakładach oraz w katedrach, chociaż ostatnio coraz częściej także w relacjach międzyinstytutowych albo międzywydziałowych, a nawet niekiedy międzyuczelnianych. Te rozwiązania decydują o sposobie organizacji badań oraz narzucają tryb i wymiar finansowania – najczęściej w postaci grantów. Przydzielanych osobom lub grupom, ale przez wydział oraz uczelnię, które formalnie stanowią jednostki aplikacyjne.

Biblioteki (oraz bibliotekarze) przeważnie nie biorą w tych aplikacjach bezpośredniego udziału, chyba że same realizują procesy lub badania naukowe. W innych okolicznościach mogą ewentualnie liczyć na zaproszenie do udziału wykonawczego i wtedy (nie zawsze) jedynie na rekompensatę z tytułu podwykonawstwa i współuczestnictwa – jak to się niekiedy postuluje: partnerskiego (Hernon, Matthews, 2013, s. 94).

W praktyce bywa rozmaicie. W zasadzie nie ma powodu, żeby ewentualne wynagrodzenia za udział w badaniach lub inne ekwiwalenty, przysługiwały wyłącznie badaczom, natomiast wspomagającym bibliotekarzom – w racjonalnych proporcjach – już nie. Ich pomoc, jeżeli są zaangażowani, dotyczy co najmniej gromadzenia oraz analizy danych, wraz z multidyscyplinarną konsultacją,

rozległym wyszukiwaniem, dostarczaniem materiałów oraz postbadawczą dokumentacją (Jester, 2016, s. 27; McKnight, 2011, s. 10; Perini, 2016, s. 47; Zdravkovska, 2011, s. 73). Nierzadko więc do wykonania bywa ogromna praca, wymagająca dużej wiedzy i mocno absorbująca, trudno zatem oczekiwać, żeby miała charakter charytatywny. Zwłaszcza że czasami trzeba w bibliotekach powoływać specjalne zespoły probadawcze, złożone z bibliotekarzy (ew. dziedzinowych), informatyków oraz programistów (Jester, 2016, s. 72).

Mimo to naporu na współpracę badawczą, z obu stron, najwyraźniej nie ma. Natomiast częściej dochodzi do sporów. Szczególnie kiedy z grantów badawczych dokonuje się zakupu materiałów komunikacyjnych, mianowicie książek i czasopism. Które, siłą rzeczy, powinny *ostatecznie* trafić do bibliotek, ale w trakcie postępowania naukowo-badawczego potrzebne są badaczom bezpośrednio i stale. Niezbędna jest więc elastyczność procedur: szybka ewidencja i natychmiastowe a długotrwałe wypożyczenie w formie depozytu – przy wzajemnej tolerancji. Tego jednak nieraz brakuje.

Wszędzie naukowych grantów jest za mało oraz sumy asygnowane są niskie (Perini, 2016, s. 132), toteż skłonność do redukcji liczby partycypantów i do beneficjenckich oszczędności wydaje się naturalna. Ale przeszkody w dobrej kooperacji wykraczają poza aspekt wyłącznie finansowy. Są nadbudowane nad – już tu sygnalizowaną – wstrzeźliwość wobec wzajemnego współdziałania w ogóle.

Byłoby może inaczej z jednoznacznie merytorycznym, a nie tylko wspierającym, udziałem bibliotek w badaniach. Do tego jednak potrzeba samodzielnych pracowników nauki, którzy nawet jeśli w bibliotekach są (rzadko), to na ogół bez związku z tymi specjalnościami, do których odnoszą się realizowane badania.

Złe relacje bibliotek akademickich z naukowymi jednostkami uczelni oraz tamtejszych bibliotekarzy z pracownikami nauki, przechodzące niekiedy w awersję, są sygnalizowane wszędzie (Guerrero, 2006, s. 141–145; Jenkins, 2005, s. 22; Lidman, 2008, s. 99; McAdoo, 2010, s. 21). Mają zatem przyczyny głębokie. Jest oczywiste, że stanowią ważny powód mizernej kooperacji w procesach naukowych oraz konkretnie badawczych.

W piśmiennictwie bibliotekarskim dominuje sugestia, że wina leży po stronie pracowników nauki, którzy traktują bibliotekarzy źle (Guerrero, 2006, s. 141). To nierzadko prawda. Jako przykład szczególnie drastyczny w perspektywie globalnej przywołuje się Uniwersytet w Urbana Champaign – gdzie jeszcze niedawno pracował guru światowego bibliotekarstwa, Michael Gorman. Otóż polikwidowano tam biblioteki instytutowe, a bibliotekarzy wcielono nie do biblioteki głównej, lecz do... instytutów (Conner, 2014, s. 139). To rzeczywiście jest świadectwo zawziętego i bezsensownego ostracyzmu. Jednak w perspektywie ogólnej trzeba

założyć, że przyczyny są obustronne: niechęć ze strony bibliotekarzy i brak skłonności do współdziałania też ujawniają się zasmucająco często.

Ta fatalna przeszkoda musi być pokonana: z wzajemnych oskarżeń nie ma żadnego pożytku. Trzeba koniecznie nawiązać relacje **produktywne** na uczelniach pomiędzy strukturami naukowo-dydaktycznymi i bibliotecznymi. Z jednej strony – z przedstawieniem pełnego repertuaru możliwego wspierania badań przez biblioteki. A z drugiej – z informacją o realizowanych i planowanych badaniach oraz o zakresach pożądanego wsparcia (Jenkins, 2005, s. 86, 90; McKnight, 2010, s. 200–201). Czynnikiem moderującym powinien zaś być obustronny pożytek. Dla bibliotek uczelnianych: wręcz uzasadniający ich egzystencję.

Obfite piśmiennictwo zagraniczne, oraz mniej obfite polskie, traktujące o korzystaniu z bibliotek uczelnianych prawie wyłącznie odnosi się do użytkowników... studenckich; natomiast o pracownikach nauki wspomina się tylko okazjonalnie. To również sygnalizuje stan napięcia. Nie ulega więc wątpliwości, że biblioteki akademickie muszą dokonać **radykalnego** zwrotu w nastawieniach, traktując produktywną ofertę dla pracowników nauki absolutnie priorytetowo (Lidman, 2008, s. 112). Inaczej nie da się przetrwać.

Trzeba też dopowiedzieć wyraźnie, że biblioteczny współudział w przedsięwzięciach naukowych jest niezwykle użyteczny, ale **wspierający**. Opowieści o równorzędnym partnerstwie, formułowane w piśmiennictwie bibliotekarskim (Einasto, 2014, s. 189; McKnight, 2011, s. 8), wyglądają na zaklinanie rzeczywistości. Całe bowiem bibliotekarstwo, jako forma mediacji, ma charakter wspomagająco-usługowy i nie widzę w tym żadnej ujemy. Jak też nie wyklucza to wzajemnego szacunku, zaufania ani przyjaźni.

Równie istotne znaczenie dla efektywnego udziału bibliotek uczelnianych w procesach naukowych, jak emocjonalny podkład wzajemnych relacji, ma organizacyjny układ tych bibliotek oraz sposób ich przypisania do struktur uczelni. Z powodów ekonomicznych, jak też dla realizacji zadań ogólnouczelnianych oraz międzyuczelnianych i innych zewnętrznych, istnieje tendencja do scalania bibliotek niewielkich, szczególnie instytutowych (Zdravkovska, 2011, s. 12), a nawet do tworzenia jednej tylko megabiblioteki dla całej uczelni, co jednak daje się zaakceptować wyłącznie w uczelniach małych. Natomiast bezdyskusyjnie zachodzi absolutna konieczność stworzenia na każdej uczelni jednolitej **sieci** bibliotecznej, więc scentralizowanego systemu, zarządzanego przez bibliotekę główną.

Z kolei na potrzeby naukowe oraz badawcze, a także dydaktyczne konieczne jest **przedmiotowe** wyspecjalizowanie bibliotek (Zdravkovska, 2011, s. 29). Dotychczas sądzono, że według dyscyplin, dlatego rozmnożyły się biblioteki instytutowe. Jednak fragmentacja i specjalizacja nauk okazała się nadmierna, toteż współcześnie coraz częściej dociekania oraz badania naukowe mają charakter wielozakresowy (Szirokanowa, 2012, s. 47). Odpowiednio zatem, również

od bibliotek, oczekuje się ukształtowania interdyscyplinarnego (Einasto, 2014, s. 188; Hudzik, 2003, s. 102; McKnight, 2011, s. 10; *The knowledge future...*, 2015, s. 56).

Łatwo zauważyć, że z tego punktu widzenia najlepsze rozwiązanie funkcjonalne stanowią biblioteki wydziałowe (w Polsce dotychczas) albo międzywydziałowe – podwójnie przyporządkowane: pionowo (bibliotece głównej) oraz poziomo (wydziałom lub innym jednostkom) – z odpowiednio wyspecjalizowanym personelem, zasobami, a także warsztatem informacyjno-usługowym. Z tym jednak koniecznym warunkiem, że stanowią ogniwa uczelnianego **systemu** bibliotecznego, współpracując z innymi bibliotekami w tym systemie oraz poza nim, i że poddają się koordynacyjnym decyzjom biblioteki głównej. A ponieważ postęp w nauce polega na tym, że stale są przekraczane bariery ograniczające, nawet multidyscyplinarne – biblioteczne wsparcie naukowych procesów trzeba nieraz aranżować w wymiarze ogólnosystemowym, pod kuratelą biblioteki głównej.

Mniej klarownie rysuje się użyteczność pronaukowa oraz probadawcza bibliotek kampusowych, których na razie jest u nas mało, ale będzie więcej. Ich przydatność bowiem jest związana głównie ze wspieraniem dydaktyki, a o wykorzystaniu rozstrzyga usytuowanie przestrzenne. Możliwe zatem, że ich odniesienia do badań będą zredukowane i warunkowane możliwościami, jakie wynikają z przypisania do scentralizowanego systemu bibliotecznego uczelni, a konkretnie: z zakresu ewentualnej pomocy ze strony biblioteki głównej.

Badania własne bibliotek

Natomiast nie istnieje żaden racjonalny powód, żeby biblioteki naukowe nie mogły **same** prowadzić badań, już to samodzielnie bądź jako wiodące, w kooperacji z innymi bibliotekami lub/oraz z jednostkami naukowymi – nie tylko z własnej uczelni lub instytucji. Przeciwnie: jest taka obligatoryjna powinność i merytoryczny imperatyw (Perini, 2016, s. 50). Istnieją bowiem stosowne potrzeby poznawcze i z tego tytułu wynika też naukowość bibliotek naukowych; poprawia się także ich wizerunek oraz prestiż, a ponadto ulegają wzbogaceniu przesłanki bibliotecznego egzystencji, które nie są niezmiennie ani wiecznotrwałe.

Istnieją wprawdzie opinie, że biblioteki nie są do realizacji badań odpowiednio przygotowane (Perini, 2016, s. 52), ale niekoniecznie tak jest. Na studiach bibliologiczno-informatologicznych jest program dydaktyczny, poświęcony metodologii badań naukowych, zaś w niektórych bibliotekach są zatrudnieni samodzielni pracownicy nauki, więc umiejętności badawcze powinny tam być obecne. Za to generalnie brakuje środków na ewentualne badania – granty badawcze są bibliotekom udzielane niechętnie i rzadko – oraz nie ma na nie swobodnego

czasu; brakuje też dodatkowego personelu. Wszyscy zatrudnieni są wszak uwikłani w procesy i powinności biblioteczne, w wysokim wymiarze godzin.

Prace badawcze są w bibliotekach niekiedy realizowane, ale często na mierzalnym niestety poziomie metodologicznym i z mylnymi konkluzjami (Ford, 2015, s. 186). Zazwyczaj o reprezentatywności, ani o doniosłości rezultatów, nie ma mowy. I to bardzo źle – bo w oczach pracowników nauki mnożą się powody do nieufności kompetencyjnej, co dodatkowo utrudnia współpracę. Potrzeba więc w tym zakresie radykalnej zmiany: ilościowej oraz jakościowej.

Wybitny amerykański neuropsycholog, prof. Robert Sternberg z Cornell University, oprócz warunku perfekcji metodologicznej, określa też niezbędne w procesach badawczych cechy osobowe (Sternberg, 2016, s. 487–488, 490). To mianowicie gotowość do trudnej i ciężkiej pracy, rzetelność, oryginalność intelektualna, otwartość na nowe idee oraz wiara w siebie, jakkolwiek przy świadomości własnych słabości. Nie każdego w to wszystko wyposażono, ale bibliotekarze i bibliotekoznawcy nie muszą być w tym *rozdawnictwem* pominięci z góry. Na koniec tego rejestru Sternberg wprawdzie dopowiada, że badaczom powinno też dopisywać szczęście – ale i z takiej przesłanki nikogo wstępnie nie wykreśla. Trzeba więc zweryfikować się wszechstronnie i jeżeli pozytywnie, to koniecznie podjąć trud.

Poprawności metodologicznej, oraz koncepcyjnej i wnioskodawczej, powinien towarzyszyć optymalny wybór **obszaru** badań, bezwzględnie powiązany z biblioteczną **praktyką** oraz/lub z bibliotecznymi **zasobami**, bo z jednego i drugiego trzeba uczynić główny motyw poznawczy. Właśnie na tym musi opierać się wartość i siła bibliotecznych analiz.

Trzeba w szczególności uwolnić się spod kurateli – nie zrywając związków – nauki o informacji, której wielu znawców przypisuje wyczerpanie już produktywnych możliwości (Bawden, Robinson, 2012, s. 335; Gorman, 2015, s. 86). Osobiście uważam, że stała się dyscypliną wysoce autoteliczną, skupioną na sobie i na problemach pozornych, natomiast niewiele ma do powiedzenia o rzeczywistości procesów komunikacyjnych, a zwłaszcza o prawidłowościach **odbioru** informacji. Dlatego dla bibliotecznych badań praktycznych jest mało pomocna, albo wręcz wcale.

Jako oczywiste w tych badaniach narzucają się analizy organizacji bibliotek, mianowicie struktur, powiązań (także z jednostkami uczelni), oraz funkcjonowania: zakresu i form oferty usługowej i ponadusługowej, czasu otwarcia i miejsc świadczenia, a także postanowień regulacyjnych, oraz nawet aranżacji bibliotecznej przestrzeni – z wykorzystaniem obserwacji dla zmian. Również potrzebne są przeglądy wszystkich procesów bibliotecznych, ich przebiegu i kompozycji, przydatności i ewentualnej optymalizacji. Poza tym nie od rzeczy są marketingowe sondaże wizerunku biblioteki, opinii o niej oraz efektywności przedsięwzięć promocyjnych.

Niektóre biblioteki naukowe, dysponujące kolekcjami archiwalnymi, powinny bezwzględnie wyspecjalizować się w badaniach historyczno-archiwistycznych, bo to jest prawie jedyne pole takich dociekań. Z różnych powodów realizuje się ich niewiele.

Samo z siebie narzuca się też rozpoznanie **wykorzystania** usług i programów ponadusługowych – z dążeniem do korygowania, uzupełniania bądź eliminacji składników oferty (Ford, 2015, s. 29). A w szerszym i pogłębionym ujęciu, uwzględniając kontekstowe czynniki warunkujące, trzeba koniecznie rozpoznawać systematycznie potrzeby i oczekiwania różnych grup użytkowników (Carr, 2007, s. 157; Chowdhury, 2012, s. 33–35; Czapnik, 2016, s. 81; Ford, 2015, s. 29, 132).

W szczególności należy wyjątkowo starannie dociekać, czego od biblioteki oczekują pracownicy nauki, bo to rozeznanie jest na ogół marne, powierzchowne i źle rzutuje na wzajemną współpracę. W celu poprawy tych relacji niektóre biblioteki uczelniane próbują dokonywać naukometrycznych i bibliometrycznych – inne nazwy to *datamining* albo *bibliomining* (Czapnik, 2016, s. 80–81) – ocen dorobku pracowników naukowych swojej uczelni, z publicznym powiadomieniem. Uważam jednak, że są to zabiegi chybione, mimo że modne. Z czasem bowiem musi się okazać, że czysto statystyczne *pomiary* nauki nie są dla naukowych ewaluacji ani wystarczające, ani zasadnicze.

Odrębne i znacznie trudniejsze przedsięwzięcia badawcze w bibliotekach naukowych mogą i powinny dotyczyć procesów komunikacji – w różnych konfiguracjach semiotycznych oraz w rozmaitych formach transmisji treści. Ze szczególnym rozpoznanem prawidłowości **odbioru** przekazów informacyjnych i nieinformacyjnych, a także kompetencji recepcyjnych oraz decydujących warunkowań (Chowdhury, 2012, s. 33; Ford, 2015, s. 29, 132). Co często może wymagać pomocy specjalistów z różnych dyscyplin – psychologii, neuronauki, socjologii, nauki o komunikacji – również spoza biblioteki, ale jednak przy głównym kierunkowaniu i realizacji przez zespoły biblioteczne. Uwagę zwraca zwłaszcza niemal całkowity brak wiedzy o regułach odbioru przekazów cyfrowych.

Przy skromnej wciąż orientacji co do prawidłowości odbioru treści w procesach komunikacji w ogóle oraz wobec ograniczonej (czasami wręcz żadnej) wiarygodności bardzo wielu badań z tego akurat zakresu mogą okazać się użyteczne specjalne techniki weryfikacyjne. O których wprawdzie pisze się niekiedy, lecz sama realizacja jest bliska zeru, ze względu na mnóstwo rozmaitych przeszkód, także technologicznych. Mam jednak wrażenie, że przynajmniej niektóre biblioteki akademickie dysponują odpowiednią technologią i kadrą, co – również dzięki temu, że analiz można dokonywać w gronie własnych użytkowników – takie szczególne dociekania umożliwia.

Mam na myśli próby dookreślenia zawartości, oraz możliwości wykorzystania, tzw. ukrytego internetu (*invisible Web*, *deep Web*, *hidden Web*, *darknet*),

nieosiągalnego dla standardowych wyszukiwarek i słabo rozpoznanego (Devine, Egger-Sider, 2014, s. 20). Oraz ewentualne analizy – pod każdym względem wyjątkowo trudne – niezacierałych (*deep log*) śladów korzystania z sieci, weryfikujących deklaratywne relacje badanych respondentów na temat udziału w procesach komunikacji (Nicholas, Clark, 2012, s. 85, 87). A to są właściwie jedyne **naprawdę** obiektywne ślady zachowań odbiorczych.

Zresztą repertuar możliwych badań bibliotecznych jest oczywiście wielokrotnie bogatszy. Trzeba wybrać te zakresy oraz zjawiska, które są w konkretnej bibliotece najważniejsze oraz realnie możliwe do przeanalizowania.

Bibliografia

- Baddeley, A. (2016). Working memory. W: *Scientists making a difference* (s. 119–122). New York: Cambridge University Press.
- Bawden, D., Robinson, L. (2012). *Introduction to information science*. London: Facet Publishing.
- Bawin, S. (2011). *Rekomendatelnaja bibliografija. Kak eto dielajetsja siewodnia*. Moskwa: Paszkow dom.
- Beer, C.S. de (2015). *Information science as an interscience. Rethinking science, method and practice*. Kidlington: Chandos Publishing.
- Boden, M.A. (2016). *AI. Its nature and future*. Oxford: Oxford University Press.
- Carr, R. (2007). *The academic research library in a decade of change*. Oxford: Chandos Publishing.
- Chowdhury, S. (2012). User centric studies. W: *User studies for digital library development* (s. 33–41). London: Facet Publishing.
- Conner, M. (2014). *The new university library, Four case studies*. Chicago: ALA Editions.
- Crawford, W. (2011). *Open access. What you need to know now*. Chicago: ALA Editions.
- Czapnik, G. (2016). Bibliomining w badaniach bibliotek cyfrowych. W: *Metody i narzędzia badań piśmiennictwa cyfrowego i jego użytkowników* (s. 77–93). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Dasgupta, S. (2016). *Computer science. A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Devine, J., Egger-Sider, F. (2014). *Going beyond Google again. Strategies for using and teaching the invisible web*. London: Facet Publishing.
- Einasto, O. (2014). „Time is out of joint”: a postmodern approach to libraries. W: *Reading in changing society* (s. 179–192). Tartu: University of Tartu Press.
- Floridi, L. (2014). *The 4-th revolution. How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford: Oxford University Press.
- Ford, N. (2015). *Introduction to information behavior*. London: Facet Publishing.
- Glassman, M. (2016). *Educational psychology and the internet*. New York: Cambridge University Press.

- Gorman, M. (2015). *Our enduring values revisited*. Chicago: ALA Editions.
- Guerrero, T.S. (2006). Academic librarian as the rodney dangerfield of university faculty: „I get no respect”. W: *An introduction to reference service in academic libraries* (s. 141–145). Binghamton: The Haworth Information Press.
- Hernon, P., Matthews, J.R. (2013). *Reflecting on the future of academic and public libraries*. London: Facet Publishing.
- Hoffmann, S. (2016). The idea of research as a conversation. W: *Dynamic research support for academic libraries* (s. 99–105). London: Facet Publishing.
- Hudzik, K. (2003). Zmiany w strukturze organizacyjnej bibliotek uniwersyteckich w Niemczech – czy warto je naśladować. *Biblioteka*, 7, s. 95–105.
- IFLA trend report 2016 update (2016). The Hague: IFLA [dokument elektroniczny].
- Jakušova, J. (2014). Kreativita ako jedna z kľúčových kompetencii vedeckých pracovníkov. W: *Knižničná a informačná veda* (s. 103–118). T. 25. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave.
- Jenkins, P.O. (2005). *Faculty – librarian relationship*. Oxford: Chandos Publications.
- Jester, A. (2016). Data services for the research lifecycle: the Digital Social Science Center. W: *Dynamic research support for academic libraries* (s. 69–82). London: Facet Publishing.
- Kahneman, D. (2016). Heuristics and biases. W: *Scientists making a difference* (s. 171–174). New York: Cambridge University Press.
- Keystones to foster inclusive knowledge societies. Access to innovation and knowledge, freedom of expression, privacy, and ethics on a global internet. Final study* (2015). Paris: UNESCO [dokument elektroniczny].
- Klujew, W. (2007). *Uprawlenczeskaja ekonomika rossijskoj kultury. Tematiczeskij sbornik izbrannyh rabot*. Moskwa: Izdatielstwo FAIR.
- Lidman, T. (2008). *Scientific libraries. Past, development and future changes*. Oxford: Chandos Publishing.
- Low, R., Jin, P., Sweller, J. (2014). Cognitive load theory, attentional processes and optimized learning outcomes in a digital environment. W: *Human attention in digital environments* (s. 93–113). Cambridge: Cambridge University Press.
- Mann, Th. (2015). *The Oxford guide to library research*. Wyd. 4. New York: Oxford University Press.
- McAdoo, M.L. (2010). *Building bridges. Connecting faculty, students and the college library*. Chicago: ALA Editions.
- McKnight, S. (2010). Adding value to learning and teaching. W: *Envisioning future academic library services. Initiatives, ideas and challenges* (s. 197–215). London: Facet Publishing.
- McKnight, S. (2011). Here today and here tomorrow. W: *University libraries and digital learning environments* (s. 1–14). Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Nabeth, Th., Maisonneuve, N. (2014). Managing attention in the social web: the AtGentNet approach. W: *Human attention in digital environments* (s. 281–310). Cambridge: Cambridge University Press.
- Nicholas, D., Clark, D. (2012). Evidence of user behavior: deeplog analysis. W: *User studies for digital library development* (s. 85–94). London: Facet Publishing.

- Passingham, R. (2016). *Cognitive neuroscience. A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Perini, M. (2016). *The academic librarian as blended professional. Reassessing and redefining the role*. Oxford: Chandos Publishing/Elsevier.
- Petty, R. (2016). Two routes to persuasion. W: *Scientists making a difference* (s. 373–376). New York: Cambridge University Press.
- Pinter, F. (2010). Some new business ideas in the HSS publishing space: what may libraries expect? W: *Envisioning future academic library services. Initiatives, ideas and challenges* (s. 87–99). London: Facet Publishing.
- Ryan, B. (2013). *Optimizing academic library services in the digital milieu. Digital devices and their emerging trends*. Oxford: Chandos Publishing.
- Salo, D. (2007). Academic libraries as scholarly publishers. W: *Information on technology and the future of public and academic libraries* (s. 55–68). Medford: Information Today Inc.
- Sternberg, R. (2016). Becoming an eminent researcher in psychological science. W: *Scientists making a difference* (s. 487–491). New York: Cambridge University Press.
- Swan, A. (2011). Institutional repositories – now and next. W: *University libraries and digital learning environments* (s. 119–133). Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Steffen, S.S., Bell, M.J. (2006). The glass of fashion: librarianship for the twenty-first century. W: *An introduction to reference service in academic libraries* (s. 159–166). Binghamton: The Haworth Information Press.
- Szirokanowa, A. (2012). Informacyjna struktura nauki i nowe formy naucznowo-szereownictwa. W: *Menedżment wuzowskich bibliotek. Rol biblioteki uniwersytetu w formowaniu informacji kultury specjalista XXI wieku* (s. 45–52). Minsk: Izdatielskij Centr BGU.
- Takeda, M., Matsubayashi, M., Tohimori, A. (2016). Understanding undergraduate student's information practices in collaboration work in face-to-face and online. W: *A-LIEP 2016. Proceedings of the 7-th Asia-Pacific conference on library & information education practice. Innovation in library & information science in the age of Big Data* (s. 217–228). Nanjing: Nanjing University [dokument elektroniczny].
- The knowledge future: intelligent policy for Europe 2050. A report to the European Commission* (2015), Brussels, European Union [dokument elektroniczny].
- Thomas, G. (2013). *Education. A very short introduction*, Oxford: Oxford University Press.
- Zdravkovska, N. (2011). *Academic branch libraries in changing times*. Oxford: Chandos Publishing.
- Zimmermann, J. (2015). *Hermeneutics. A very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.

Jacek Wojciechowski

Libraries and the scientific research

Abstract. Except hitherto existing inferential scientific research – based on verification of hypothesis – there are also inductive, dynamic scientific processes now, based on dialogs and interaction. The library support is to supply scientists with verified information and necessary materials, as well as to prepare and offer special electronic programs. For new forms of research, an arrangement of discussions – direct or online – is possible.

As the final offer, there can be: storage of results in repositories, printed editions (paid), cataloguing, diffusion, as well as open and interlibrary promotion. So cooperation among libraries and their universities is obligatory. But above the aid for scientists, academic libraries should execute research of their own independently.

Keywords: library research, scientific research, bibliography, scientific librarianship, academic libraries, editorship, grants, information science, inferential scientific processes, inductive scientific processes, library organization, repositories, universities, library-university collaboration, library holdings.

Nadesłano 23 III 2018.