

# Izabela Swoboda

---

## Analiza bibliometryczna piśmiennictwa z zakresu komputeryzacji bibliotek na podstawie „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej”

---

Nowa Biblioteka. Usługi, Technologie Informacyjne i Media nr 2 (29), 83-108

---

2018

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



## **Izabela Swoboda**

Instytut Bibliotekoznawstwa i Informatyki Naukowej  
Uniwersytet Śląski w Katowicach  
e-mail: [izabela.swoboda@us.edu.pl](mailto:izabela.swoboda@us.edu.pl)

# **Analiza bibliometryczna piśmiennictwa z zakresu komputeryzacji bibliotek na podstawie „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej”**

**Abstrakt:** Cel, jaki postawiła sobie autorka artykułu, zakładał scharakteryzowanie pod względem ilościowym piśmiennictwa polskiego tematycznie związanego z problematyką komputeryzacji bibliotek w Polsce, określenie dynamiki jego wzrostu na przestrzeni ostatniego półwiecza oraz przedstawienie charakterystyki ilościowej – szczegółowych zagadnień, które były przedmiotem publikacji do końca 2017 r. Zastosowana została metoda bibliometryczna, a źródłem danych do analiz bibliometrycznych była „Polska Bibliografia Bibliologiczna” (PBB). Badanie pozwoliło określić, kiedy w polskim piśmiennictwie bibliologicznym i informatologicznym zaczęły pojawiać się pierwsze publikacje na temat automatyzacji bibliotek oraz jak kształtowała się dynamika wzrostu piśmiennictwa w tym obszarze w latach 1970–2009. Z zagadnień szczegółowych oznaczono jedynie publikacje nt. katalogów online, bibliotek cyfrowych i Internetu w bibliotekarstwie. Badanie pozwoliło również zidentyfikować czynniki, które utrudniały lub wręcz uniemożliwiały przeprowadzenie – niezbędnych dla otrzymania wiarygodnych wyników – analiz bibliometrycznych. Praca została wzbogacona o elementy analizy „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” pod kątem jej przydatności jako źródła do badań bibliometrycznych omawianej problematyki.

**Słowa kluczowe:** Analiza bibliometryczna piśmiennictwa. Automatyzacja bibliotek. Automatyzacja procesów biblioteczno-informacyjnych. Bibliometria. Biblioteki cyfrowe. Biblioteki w Polsce. Katalogi online. Komputeryzacja bibliotek. Komputeryzacja procesów biblioteczno-informacyjnych. OPAC. Polska Bibliografia Bibliologiczna

## Wprowadzenie

Komputeryzacja procesów biblioteczno-informacyjnych w Polsce sięga połowy lat sześćdziesiątych XX w., kiedy to – najczęściej w celu usprawnienia tworzenia wydawnictw informacyjnych, rzadziej w celach *stricte* wyszukiwawczych – powstawały pierwsze systemy informacyjne z wykorzystaniem komputera. Pierwsze prace nad zastosowaniem komputerów w działalności informacyjnej miały miejsce na Politechnice Wrocławskiej, w Instytucie Maszyn Matematycznych, CIINTE i kilku branżowych ośrodkach informacji naukowo-technicznej i ekonomicznej. Miały one charakter eksperymentalny, nieskoordynowany i często kończyły się na próbach, ale do końca lat sześćdziesiątych opracowano i wdrożono 10 systemów związanych z procesami informacji naukowo-technicznej dla rozmaitych typów elektronicznych maszyn cyfrowych (komputerów) (Bobrowski, 1969). W piśmiennictwie z lat sześćdziesiątych trudno znaleźć opracowania świadczące o podejmowaniu działań w tym obszarze w bibliotekach polskich; nieliczne publikacje przedstawiają zazwyczaj dokonania bibliotek zagranicznych<sup>1</sup>. Prawdopodobnie jedną z pierwszych inicjatyw przybliżających środowisku bibliotekarskiemu problematykę automatyzacji bibliotek (jeśli nie pierwszą) była Ogólnokrajowa Konferencja SBP poświęcona katalogom centralnym – Anna Sitarska wygłosiła wówczas referat *Problemy mechanizacji i automatyzacji katalogów centralnych*. Konferencja odbyła się w grudniu 1969 r., a relację z niej i treść referatu – pierwsze tak obszerne omówienie zagadnień automatyzacji katalogów – opublikowano w 1970 r. (Sitarska, 1970). Na początku lat siedemdziesiątych ukazały się pierwsze publikacje na temat automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych w polskich bibliotekach. Z ich treści wynika, że prace takie były prowadzone w kilku ośrodkach, m.in. w Bibliotece Narodowej, Bibliotece i Ośrodku Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej, Głównej Bibliotece Lekarskiej, Bibliotece Głównej Politechniki Warszawskiej, Bibliotece Politechniki Krakowskiej (zob.: Sójka, 1979, s. 14–17).

Proces komputeryzacji bibliotek w Polsce (podobnie jak inne zjawiska społeczno-gospodarcze) można podzielić na dwa okresy: do 1989 r. i po zmianie ustroju. Każdy z nich charakteryzował się inną dynamiką rozwoju. Oprócz zmiany sytuacji gospodarczo-politycznej można wy-

---

<sup>1</sup> Na przykład artykuł Zygmunta Majewskiego *Zastosowanie maszyn cyfrowych w bibliotekach (na przykładzie systemu Medlars)* opublikowany w 1966 r. w „Aktualnych Problemach Informacji i Dokumentacji” (Majewski, 1966).

różnić szereg innych czynników, które oddziaływały na kształtowanie się tego procesu we wspomnianych okresach. Wskazanie owych czynników nie jest tematem tej pracy ani przeprowadzonego badania, niemniej warto zaznaczyć, że o ile do końca lat osiemdziesiątych na przebieg tego procesu w Polsce – poza ówczesnym stanem rozwoju techniki komputerowej – miała wpływ przede wszystkim sytuacja społeczno-gospodarcza kraju, to już w po 1990 r. kierunki rozwoju komputeryzacji bibliotek, podobnie jak w innych krajach, wyznaczał rozwój techniki komputerowej i technologii informacyjno-komunikacyjnych, w tym ekspansja Internetu. Gwałtownie rosła nie tylko liczba bibliotek automatyzujących procesy biblioteczno-informacyjne, ale też – a w XXI w. przede wszystkim – zwiększał się zakres komputeryzacji tych placówek.

W piśmiennictwie polskim poza nielicznymi próbami<sup>2</sup> brak syntetycznego ujęcia zagadnień komputeryzacji procesów biblioteczno-informacyjnych, czyli – jak przyjęło się określać – komputeryzacji bibliotek w naszym kraju. Celem przeprowadzonego badania bibliometrycznego było przyjrzenie się temu procesowi przez pryzmat opublikowanych prac, założono bowiem, że piśmiennictwo, przede wszystkim naukowe, które relacjonuje wyniki prowadzonych badań, prace projektowe i wdrożeniowe, jest odzwierciedleniem stanu badań danej dyscypliny i szerzej – zainteresowania środowiska daną problematyką.

### **Cel, zakres i zasięg badania**

Projektując badanie bibliometryczne, jako cel badawczy określiło- no wskazanie, kiedy po raz pierwszy temat komputeryzacji procesów biblioteczno-informacyjnych stał się przedmiotem zainteresowania środowiska polskich bibliotekarzy i bibliotekoznawców (identyfikacja pierwszych publikacji) oraz jak na przestrzeni ostatniego półwiecza

---

<sup>2</sup> Do najpełniejszych można zaliczyć opracowanie Eugeniusza Ścibora przygotowane jako *Rozdział wstępny do wydania polskiego* wydanej w 1999 r. pracy Alaina Jacquessaona *Automatyzacja bibliotek : zarys historyczny, strategia, perspektywy*. E. Ścibor przypomniał w nim historię mechanizacji i automatyzacji bibliotek, krótko omówił m.in. problematykę zastosowania formatu MARC, stosowane oprogramowanie biblioteczne, zagadnienia automatyzacji bibliografii, współpracy bibliotek i sieci bibliotecznych, udostępniania serwisów (przede wszystkim katalogów) w Internecie, retrokonwersji zbiorów bibliotecznych. Całości dopełnia próba oceny stanu automatyzacji bibliotek w Polsce na tle sytuacji światowej w tej dziedzinie. Opracowanie, chociażby ze względu na niewielką objętość (18 stron), nie stanowiło całościowego ujęcia tematu, sam autor twierdził, że przedstawiony przez niego przegląd osiągnięć jest „zapewne bardzo niedoskonały i niepełny” (Ścibor, 1999).

kształtowało się zainteresowanie tym zagadnieniem (badanie stanu i dynamiki wzrostu publikacji w poszczególnych dekadach XX i XXI w.). Cel stanowiło też określenie, jakie zagadnienia z zakresu szerokiej problematyki komputeryzacji bibliotek najczęściej były przedmiotem badań i wymiany doświadczeń, a jakie cieszyły się mniejszym zainteresowaniem. Ponadto, chcąc ustalić, jak proces ten przebiegał w różnego typu bibliotekach, wyodrębniono publikacje właściwe dla danego typu instytucji.

Ze względu na szeroki zakres i zasięg chronologiczny badania oraz świadomość istnienia ogromnej liczby publikacji związanych z tą problematyką nie planowano przeprowadzenia analiz z autopsji. Ustalono, że materiałem badawczym (źródłem danych) będą dostępne spisy bibliograficzne (bibliografie, inne bazy danych), a zakres tematów podejmowanych w pracach zostanie wyznaczony na podstawie metadanych rejestrowanych dokumentów. Przyjęto także, że w identyfikacji dokumentów dotyczących danego zagadnienia pomogą zapisy w indeksach, przede wszystkim przedmiotowych, które, oprócz utylitarnej funkcji nawigacji po bibliografii, mogą stanowić cenne źródło wiedzy o paradygmacie pojęciowym badanego obszaru (dyscypliny) i relacjach w jego obrębie (Pacek, 2006, s. 32).

## Źródła danych

Warunkiem *sine qua non* poprawnego przeprowadzania analiz bibliometrycznych jest poznanie źródeł danych wykorzystywanych w badaniach. Ich znajomość pozwala, po pierwsze, wybrać odpowiednie (najlepsze dostępne) źródło danych do analiz, po drugie – zaprojektować metodykę zbierania danych i po trzecie – poprawnie zinterpretować wyniki badań. Zatem dobór źródeł determinuje dalszy przebieg badania i, co oczywiste, kształtuje wyniki.

W Polsce ciągłość i wysoką kompletność rejestracji piśmiennictwa polskiego zapewnia bibliografia narodowa (m.in. „Przewodnik Bibliograficzny”, „Bibliografia Zawartości Czasopism”, „Polonika zagraniczne”). W odniesieniu do piśmiennictwa z poszczególnych dziedzin (dyscyplin) wiedzy rolę tę pełnią bibliografie specjalne, przede wszystkim dziedzinowe, w których dorobek piśmienniczy dziedziny jest rejestrowany bardziej szczegółowo (głębsze indeksowanie treści, opisy często uzupełniane adnotacjami), co z kolei umożliwia lepszą orientację w stanie badań, identyfikację ważnych i tych mniej znanych źródeł, badanie określonego liczbowo (statystyczne) rynku publikacji w danym obszarze

oraz, co ważne, pozwala śledzić kierunki rozwoju danej dyscypliny nauki. Uznając zatem bibliografię dziedzinową – właśnie ze względu na jej funkcję w nauce, stosunkowo wysoką kompletność rejestrowanych materiałów czy wspomnianą szczegółowość indeksowania – za najlepsze źródło do badań piśmiennictwa w długim okresie czasu, do przeprowadzenia badania wybrano „Polską Bibliografię Bibliologiczną” (PBB), w której od kilkudziesięciu lat rejestrowane jest polskie (bądź z Polską związane) piśmiennictwo bibliologiczne i informatologiczne, w tym prace tematycznie odnoszące się do zagadnień komputeryzacji bibliotek<sup>3</sup>.

Wybór PBB podyktowany był nie tylko przekonaniem o dużym znaczeniu bibliografii dziedzinowych. W Polsce badacze nie znajdują innych źródeł kompleksowo rejestrujących piśmiennictwo dotyczące problematyki bibliotek. Wykorzystanie do analizy bibliometrycznej różnych spisów bibliograficznych (bibliografii zagadnień, zawartości pojedynczych tytułów czasopism, zestawień tematycznych, innych baz danych), o różnej metodycy tworzenia i różnym zasięgu chronologicznym, poza trudnościami obejmującymi scalenie danych, a następnie ich deduplikację, i tak nie pozwalałoby na zebranie materiału od lat sześćdziesiątych. Ze względu na zbyt dużą ogólność bibliografii narodowej nie zdecydowano się na wykorzystanie do badań „Przewodnika Bibliograficznego” i BZCz. Po rozpoznaniu zrezygnowano też z analizy danych zawartych w katalogu BN<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Geneza PBB sięga drugiego dziesięciolecia ubiegłego wieku. W latach 1918–1920 na łamach czasopisma *Exlibris* publikowano wykazy bibliograficzne za lata 1914–1920 pod tytułem „Bibliografja Bibliofilstwa i Bibliografji Polskiej (opracowane przez W.T. Wisłockiego). W 1924 r. ukazał się materiał za 1921–1922. Po kilku latach przerwy przygotowania bibliografii podjęła się redakcja „Przeglądu Bibliotecznego”, która wznowiła ją w postaci dodatku pod tytułem „Bibliografja Bibliografji, Bibliotekarstwa i Bibliofilstwa” (spisy za lata 1928, 1930–1936). Roczniki te, podobnie jak za poprzednie lata, rejestrowały łącznie, w jednym układzie działowym, piśmiennictwo dotyczące bibliologii oraz spisy bibliograficzne. Uzupełniał je indeks krzyżowy. Powojenną kontynuatką bibliografii stała się „Bibliografia Bibliografii i Nauki o Książce”, której pierwszy rocznik objął materiał za rok 1947 (opracowany i wydany przez KIK w Łodzi). Od 1948 r. prace nad bibliografią prowadził Instytut Bibliograficzny Biblioteki Narodowej i równolegle z publikowaniem bieżących tomów uzupełniano wcześniejsze braki w rejestracji. Od rocznika 1964/1965 indeks krzyżowy zastąpiono alfabetycznym i przedmiotowym, a od rocznika 1968 zastosowano wewnętrzny podział na dwie części: „Bibliografię Bibliografii Polskich” oraz „Polską Bibliografię Bibliologiczną”. Od rocznika 1981 PBB jest wydawana jako odrębne wydawnictwo (zachowując układ z 1968 r.) (Korpała, 1986; Przybysz, 2002, s. 77–78).

<sup>4</sup> BN jako biblioteka specjalizująca się w gromadzeniu i opracowaniu zbiorów bibliologicznych (zgodnie z zapisem w statucie), posiadająca w swej strukturze organizacyjnej Pracownię Zbiorów Bibliologicznych (do 2012 r. Zakład Dokumentacji Księgoznawczej), wydaje się najlepszym miejscem do prowadzenia źródełowych kwe-

„Polską Bibliografię Bibliologiczną” wybrano ze świadomością istnienia wielu niedogodności, głównie natury technicznej, które utrudniają gromadzenie i analizę danych. PBB do roku 1994 włącznie ukazywała się tylko w wersji drukowanej, dopiero od rocznika 1995 jest dostępna także w wersji elektronicznej, jako baza danych w programie MAK. Wersja drukowana bibliografii nie ułatwia badań bibliometrycznych. Problemy w procesie pozyskiwania danych może generować sam program MAK (a dokładniej interfejs udostępniony użytkownikom), który nie należy do programów przyjaznych. Niemniej skala przeszkód komplikujących czy wręcz uniemożliwiających przeprowadzenie badania w planowanym zakresie okazała się większa, niż się spodziewano. I tak np. okazało się, że ostatni opracowany rocznik (dostępny zarówno w wersji drukowanej, jak i elektronicznej) tej bibliografii zawiera informacje o opublikowanych pracach za rok 2010. Biblioteka Narodowa, udostępniając bazę w Internecie, nie informuje użytkowników o ograniczonym do 2010 r. zasięgu PBB<sup>5</sup>.

### **„Polska Bibliografia Bibliologiczna” (1968–2010) – charakterystyka źródła**

„Polska Bibliografia Bibliologiczna” jest bibliografią selektywną (selekcję stosuje się przede wszystkim w stosunku do materiałów o tematyce popularnej, drobnych, zwłaszcza artykułów z prasy codziennej)<sup>6</sup>,

rend. Informacje o zgromadzonych w BN dokumentach badacz znajdzie w katalogu BN. Ponadto od stycznia 2018 r. katalog ten stał się jedynym punktem dostępu także do informacji o zawartości PB i BZCz. Niemniej udostępnianie informacji z różnych źródeł, melioracje prowadzone w związku z rezygnacją z JHP BN i przejściem na Deskryptory BN, częściowe wprowadzenie zasad RDA do katalogowania zasobu, powodują, że katalog BN stał się tzw. katalogiem hybrydowym – znajdujące się w nim opisy były/są sporządzane według różnych standardów. Ma to negatywny wpływ na efektywność wyszukiwania i tym samym gromadzenie materiału do analiz bibliometrycznych.

<sup>5</sup> W bazie pojawia się krótka informacja: „Baza z dnia: 14/03/2016”, co sygnalizuje jej niekompletność, ale tylko po roku 2015 (*Bazy*, b.d.). W lakonicznym opisie bazy czytamy: „Polska Bibliografia Bibliologiczna od 1995 r. – baza jest elektronicznym zapisem pozycji zawartych w wydawnictwie pod tym samym tytułem. Rejestruje piśmiennictwo z zakresu szeroko pojętej nauki o książce opublikowane w Polsce, a także za granicą, jeśli przez autora lub tematycznie związane jest z Polską. Obejmuje książki, czasopisma, artykuły z czasopism, fragmenty piśmiennicze. Aktualizowana jest w cyklu miesięcznym” („*Polska Bibliografia Bibliologiczna*”, b.d.).

<sup>6</sup> We *Wstępie* w 1968 r. pisano: „Odrzuca się [...] artykuły drobne, zbyt popularne, powtarzające temat. Stosuje się także kryteria formalne. Nie uwzględnia się [...]”

niemniej w założeniu ma (czy też miała) ukazywać możliwie kompletną produkcję wydawniczą w danym roku. Bieżąca bibliografia narodowa ze względu na stosowaną selekcję nie stanowi dla PBB jedyne go źródła poszukiwań, niemniej w zakresie druków zwartych i fragmentów z wydawnictw zbiorowych, artykułów z polskich czasopism oraz samych czasopism jest podstawową bazą informacji. Materiały wybrane z „Przewodnika Bibliograficznego”, „Bibliografii Zawartości Czasopism”, „Bibliografii Wydawnictw Ciągłych” i „Poloniców zagranicznych”, sprawdzone i poddane powtórnej selekcji zgodnie z przyjętymi kryteriami doboru, uzupełniane są dokumentami spoza bibliografii narodowej, często znajdującymi się w zbiorach innych bibliotek i rejestrowanymi na podstawie źródeł pośrednich (opisy sporządzone bez autopsji są oznaczane). Są to m.in. dokumenty przeznaczone do użytku wewnętrznego instytucji, materiały drobne, a także normy i patenty oraz dokumenty życia społecznego zgodne z tematyką bibliografii (Przybysz, 2002, s. 84–85).

We *Wstępie* zamieszczanym w każdym roczniku „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” czytamy:

„Polska Bibliografia Bibliologiczna” obejmuje piśmiennictwo z zakresu szeroko pojętej nauki o książce opublikowane w Polsce, a także te wydawnictwa zagraniczne, które przez autora, bądź przez temat powiązane są z Polską. Spis treści (s. 3) określa szczegółowy zakres *Bibliografii* i jednocześnie jest jej schematem klasyfikacyjnym. W „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” rejestrowane są prace naukowe, popularnonaukowe i popularne, a pod względem zasięgu wydawniczego wydawnictwa zwarte, artykuły i fragmenty [...]

Zasady doboru, selekcji i układu materiału w Polskiej Bibliografii Bibliologicznej zostały szczegółowo omówione we wstępie do *Bibliografii Bibliografii i Nauki o Książce 1968* (Cz. 2) [...]

Zasady budowy indeksów pozostały takie same jak w rocznikach poprzednich<sup>7</sup>.

---

pewnych typów wydawnictw: pasy codziennej, niektórych periodyków regionalnych, roczników statystycznych wojewódzkich i miejskich, wykazów nabytków zastąpionych spisem bibliotek, które je publikują [...]”. (Eychler, oprac., 1971, s. 225).

<sup>7</sup> Nowością bywała informacja o aktualnie obowiązujących normach, które stosowano do sporządzania opisów bibliograficznych rejestrowanych dokumentów, i (w 1999 r.) rozszerzeniu PBB o rejestrację dokumentów elektronicznych.



I tak przez ponad 40 lat! Wypracowany pod koniec lat sześćdziesiątych układ bibliografii, jej schemat klasyfikacyjny, bazujący na zasadach przyjętych przez Adama Łysakowskiego w latach czterdziestych ubiegłego wieku (Przybysz, 2002, s. 77) w prawie niezmienionej postaci, „organizował” bibliologię i informatologię także w pierwszej dekadzie XXI w. [*sic!*]. W opinii autorki może to stawiać pod znakiem zapytania wiarygodność PBB jako źródła dla obserwacji naukometrycznych.

„Polską Bibliografię Bibliologiczną” tworzy siedem działów głównych (I Bibliologia; II Informacja naukowa. Dokumentacja; III Bibliografia; IV Struktura i dzieje książki; V Wytwarzanie książki; VI Bibliotekarstwo; VII Użytkowanie książki) z dalszymi podziałami (do czwartego stopnia głębokości). Spis bibliograficzny uzupełniają indeksy: alfabetyczny (hasła autorskie i tytułowe) i przedmiotowy, który zawiera hasła osobowe, geograficzne, dziedzin, zagadnień i przedmiotów. W celu podania pełnej i wszechstronnej informacji do niektórych z haseł zostały dołączone określniki. Z perspektywy tego badania korzystanie z bibliografii i wskazywanie właściwych dokumentów ułatwiał określnik *automatyzacja*, który w latach siedemdziesiątych wprowadzie sporadycznie, ale jednak był obecny w hasłach: *Katalogi – automatyzacja*, *Katalog alfabetyczny – automatyzacja*, *Katalog centralny – automatyzacja*, *Biblioteka narodowa – automatyzacja*, *Udostępnianie zbiorów – automatyzacja*. W rocznikach PBB za lata 1990–2010 pojawiał się jeszcze rzadziej, głównie w hasle *Biblioteka Narodowa* (lub inna biblioteka) – *automatyzacja*. Określnik ten jest też obecny w hasle odsyłaczowym *Bibliotekarstwo – automatyzacja* (zob. *Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekarstwie*)<sup>8</sup>

W przypadku nauki o informacji i bibliotece, w tym o problematyce komputeryzacji procesów biblioteczno-informacyjnych, niezmieniona przez blisko pół wieku – prace nad nową klasyfikacją podjęto w 2016 r. (Szablewski, 2016, s. 172–173) – struktura działów i terminologia (hasła w indeksie przedmiotowym) czyni z PBB bibliografię na swój sposób wyjątkową. Aż trudno uwierzyć, że w schemat ten udało się włączyć piśmiennictwo, na łamach którego poruszane są zagadnienia współczesnej nauki o informacji, globalizacji procesów informacyjnych, konwergencji mediów i wykorzystaniu technologii informacyjno-komunikacyjnych w działalności bibliotek.

Analiza układu PBB nie jest celem tej pracy, jednak szerzej zostaną przedstawione działy II i VI, w których indeksowano interesujące autorkę dokumenty. Ich archaiczny w XXI w. układ i stosowana nomen-

<sup>8</sup> Co w żaden sposób nie ułatwia korzystania z PBB.

klatura (w wielu przypadkach od dawna nieużywana) uniemożliwiły przeprowadzenie badania w planowanym zakresie.

We wprowadzonym od rocznika 1966 dziale II Dokumentacja i informacja naukowa (od roku 1972 Informacja naukowa. Dokumentacja)<sup>9</sup> rejestrowane piśmiennictwo jest grupowane w poddziałach:

- Organizacje międzynarodowe – z poddziałem: Systemy międzynarodowe;
- Organizacja informacji naukowej i dokumentacji w Polsce;
- Zagadnienia ogólne i teoretyczne;
- Technika i metody – w którym wyodrębniono dwa poddziały: Mechanizacja i automatyzacja oraz Reprografia. Mała poligrafia;
- Poszczególne dziedziny – z poddziałem: Informacja normalizacyjna, patentowa;
- Zawód i szkolenie;
- Organizacja informacji naukowej i dokumentacji za granicą.

Piśmiennictwo dotyczące automatyzacji bibliotek było początkowo rejestrowane przede wszystkim w dziale II Dokumentacja. Informacja naukowa (po 1972 r. Informacja naukowa. Dokumentacja): Technika i metody, w poddziale: Mechanizacja i automatyzacja. Im głębiej w lata siedemdziesiąte, tym częściej prace związane z problematyką komputeryzacji tych instytucji były indeksowane także w dziale VI Bibliotekarstwo, jednak dopiero w latach osiemdziesiątych dział ten stał się podstawowym miejscem rejestrowania tych prac<sup>10</sup>. Dział VI Bibliotekarstwo tworzy sześć poddziałów głównych:

- VI A Organizacja i historia bibliotekarstwa – z poddziałami: Organizacja, Historia, Zagranica;
- VI B Metodyka i technika bibliotekarska – z poddziałami: Budownictwo i urządzenie biblioteczne; Organizacja pracy. Technika biblioteczna, w którym od rocznika 1981 wyodrębniono następujące poddziały: Mechanizacja i automatyzacja; Gromadzenie i przechowywanie zbiorów; Konserwacja zbiorów; Opracowanie zbiorów (z poddziałem: Katalogi); Udostępnianie zbiorów (z poddziałem:

<sup>9</sup> Dział II znajduje się także w „Bibliografii Bibliografii i Nauki o Książce” za lata 1964/1965. Tom ten opracowano z dużym opóźnieniem i opublikowano dopiero w 1977 r.

<sup>10</sup> W latach siedemdziesiątych w dziale VI B. Organizacja pracy. Technika biblioteczna umieszczano informację: „Mechanizacja i automatyzacja pracy w bibliotekach zob. też Dział II Informacja naukowa. Dokumentacja: mechanizacja i automatyzacja [...]”. W indeksie przedmiotowym hasło *mechanizacja i automatyzacja (automatyzacja i mechanizacja)* w bibliotekarstwie pojawiło się w roku 1970.

- Przysposobienie biblioteczne); Działalność informacyjna bibliotek;  
Zbiory specjalne;
- VI C Zawód bibliotekarski – z poddziałami: Organizacja zawodowa; Szkolnictwo i szkolenie; Bibliotekarze;
  - VI D Rodzaje bibliotek – z poddziałami: Biblioteki naukowe; Biblioteki publiczne (Biblioteki wiejskie; Biblioteki dziecięce; Okręgi; Zagranica); Biblioteki szkolne i pedagogiczne (Biblioteki szkolne; Biblioteki pedagogiczne); Biblioteki zakładowe; Inne biblioteki;
  - VI E Biblioteki w poszczególnych miejscowościach (z poddziałami: nazwy poszczególnych miejscowości; Zagranica);
  - VI F Księgozbiory poza biblioteką<sup>11</sup>.

Trudno zrozumieć, dlaczego na początku lat osiemdziesiątych w nazwie nowo wprowadzonego poddziału nadal akcentowano problematykę mechanizacji procesów biblioteczno-informacyjnych, tym bardziej że w indeksowanym pod tym hasłem piśmiennictwie nie porusza się zagadnień mechanizacji, są natomiast przywoływane kwestie automatyzacji z wykorzystaniem komputera. Warto też podkreślić, że terminy *komputeryzacja*, *komputer* czy wcześniej *elektroniczna maszyna cyfrowa/emc* nie zostały wprowadzone do indeksu przedmiotowego nawet w formie odsyłacza<sup>12</sup>. Dopiero w latach dziewięćdziesiątych w postaci terminu odrzuconego w indeksie czasami znajdziemy hasło: *Komputery w bibliotekach (zob. Automatyzacja i mechanizacja)*.

W poddziałach *Mechanizacja i automatyzacja* działów II i VI B są również rejestrowane publikacje związane z badanym tematem, ale wskazane w indeksie przedmiotowym pod hasłem *Automatyzacja i mechanizacja w bibliografii* (i/lub *Mechanizacja i automatyzacja w bibliografii*). Chodzi przede wszystkim o zagadnienia formatów (maszynowych) danych. Jeśli w pracy wyraźnie wskazywano zastosowanie biblioteczne formatu, to jest on też opatrzony hasłem *Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekarstwie*. W tym miejscu warto zaznaczyć, że odsyłacze w PBB są stosowane niekonsekwentnie i wybiórczo. Do-

---

<sup>11</sup> Podano za PBB 2010. W porównaniu z zapisem układu działu VI w 1968 r. dokonano następujących zmian: 1) z poddziału *Konserwacja zbiorów* usunięto poddział *Introligatorstwo*; 2) *Działalność informacyjna bibliotek* zastąpiła *Służbę informacyjną*; 3) *Biblioteki powszechne* zostały zastąpione przez *Biblioteki publiczne*; 4) *Biblioteki gromadzkie* zostały zastąpione przez *Biblioteki wiejskie*; 5) wprowadzono *Biblioteki dziecięce*; 6) wprowadzono *Biblioteki pedagogiczne*; 7) usunięto *Biblioteki związkowe*. Z Działu II usunięto poddział *Reprografia. Mała poligrafia*.

<sup>12</sup> Z jednym wyjątkiem – w roczniku 1968 w indeksie przedmiotowym pojawiło się hasło: *Komputery w dokumentacji*.

tyczy to zarówno dokumentów, w których autorzy omawiają kwestie automatyzacji np. w bibliografii, informacji naukowej i bibliotekarstwie (brak powiązania), jak i prac dotyczących zagadnień automatyzacji, ale rozpatrywanych z poziomu poszczególnych typów bibliotek czy pojedynczych instytucji. Część dokumentów indeksowanych hasłem bardziej szczegółowym, np. *Katalog online*, nie jest wykazywana pod hasłem *Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekarstwie*.

Wydaje się, że nieprzystający do współczesnej rzeczywistości układ PBB niejako zmusił osoby indeksujące do bardzo uogólnionego, być może wystarczającego w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych, rozpatrywania tego, co dzieje się w obszarze szeroko rozumianej problematyki komputeryzacji bibliotek. Trudno bowiem wytłumaczyć brak w indeksie przedmiotowym haseł (choćby tylko w formie odsyłaczy do przyjętej nomenklatury) takich jak: *systemy/programy biblioteczne*, *zintegrowany system biblioteczny*, *metadane*, *zautomatyzowane sieci biblioteczne*, *retrokonwersja/konwersja retrospektywna*, *digitalizacja zbiorów/katalogów*, *współkatalogowanie/katalogowanie kooperatywne*, *konsorcja biblioteczne*, *otwarte zasoby*, *repozytoria*, czy terminu *komputeryzacja*. Niezrozumiałe jest także wykorzystanie w niewielkim stopniu określnika *automatyzacja*.

Układ bibliografii, brak haseł identyfikujących szczegółowe zagadnienia komputeryzacji bibliotek, niekonsekwencja w stosowaniu odsyłaczy utrudniają, a w wielu przypadkach uniemożliwiają identyfikację szczegółowych zagadnień badanej problematyki (co stanowiło istotną część planowanego badania), np. komputeryzacji wewnętrznych procesów bibliotecznych (gromadzenia, udostępniania), retrokonwersji katalogów, tworzenia i udostępniania baz danych w bibliotekach, współpracy bibliotek w tym zakresie, związanej z rozwojem IT standaryzacji, ale też wskazanie publikacji przedstawiających zagadnienia ogólne komputeryzacji bibliotek, identyfikacji materiałów konferencyjnych, oraz wyniki badań użytkowników komputeryzowanej biblioteki.

Warto pamiętać, że jednostką pomiaru w bibliometrii jest opis bibliograficzny i w badaniach ilościowych opis ten powinien odpowiadać jednemu tytułowi (Nowak, 2006, s. 55). W przypadku „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” ta zależność w kilku przypadkach nie jest zachowana. W PBB przyjęto bowiem praktykę łączenia prac recenzujących z pracami recenzowanymi, co skutkuje tym, że pod jednym numerem (który jest traktowany jako jednostka pomiaru) może występować kilka opisów dokumentów. Ponadto w obrębie roku łączone są ze sobą prace polemiczne, podobnie jak cykle publikacji ukazujące się w indeksowanym roczniku czasopisma. Praktyka ta niewątpliwie jest wygodna dla

użytkowników wykorzystujących PBB jako źródło informacji, niemniej fałszuje wyniki badań bibliometrycznych.

Podczas prowadzenia badań ilościowych problem stanowi także rejestracja w jednym spisie różnych rodzajów dokumentów. W PBB są to wydawnictwa samoistne (zwarłe i ciągłe) oraz niesamoistne wydawniczo (artykuły z czasopism i wydawnictw zbiorowych). Od rocznika 1999 uwzględniane są także dokumenty elektroniczne – wydawnictwa zwarłe w postaci CD-ROM-ów, czasopisma elektroniczne i artykuły z czasopism elektronicznych (w praktyce rejestracja artykułów objęła tylko „Biuletyn EBIB”). Wydawnictwa zbiorowe, przede wszystkim materiały konferencyjne, podobnie jak książki autorskie, są zawsze indeksowane pod własnym tytułem (= jednostka pomiaru), a wybrane artykuły są także dodatkowo rejestrowane pod własnym tytułem. Ponadto dokumenty indeksowane w kilku różnych działach/poddziałach są połączone odsyłaczami, a odsyłacz w PBB jest traktowany jako samodzielna jednostka bibliograficzna i pojawia się w spisie tyle razy, w ilu miejscach spisu jest wykazywany dany dokument. Te wielokrotne wskazania występują także w indeksie. Innymi słowy, jedna publikacja może być liczona kilkakrotnie.

Kompletowanie zasobu PBB w dużej mierze uzależnione jest od materiałów wpływających do Biblioteki Narodowej jako egzemplarze obowiązkowe. Braki i opóźnienia w ich wpływie powodowały, że materiały, które wpłynęły do zbiorów BN z opóźnieniem i nie zostały zamieszczone w poprzednich bibliografiach, rejestruje się w aktualnie redagowanym roczniku<sup>13</sup>. Dotyczy to także recenzji – niezależnie od daty opublikowania rejestruje się je łącznie z dziełem recenzowanym (Przybysz, 2002). Zatem zasięg chronologiczny danego rocznika PBB nie w pełni odpowiada jego zawartości, mogą się w nim znaleźć publikacje wydane w latach wcześniejszych.

Osobnej uwagi wymaga „Polska Bibliografia Bibliologiczna” udostępniana w postaci bazy danych w programie MAK. Program ten, opracowany na początku lat osiemdziesiątych, odegrał niezwykle ważną rolę w procesach komputeryzacji BN, dzisiaj nie spełnia już jednak wymagań nawet niezbyt wymagającego użytkownika, nie należy też do programów przyjaznych. To stwierdzenie odnosi się do implementacji programu w BN, a dokładniej, do udostępnionej bazy PBB. Interfejs, jaki proponuje BN użytkownikowi, który chciałby prowadzić

---

<sup>13</sup> Nie chodzi tutaj o opóźnienia w druku. W tym przypadku przyjęto, że w odniesieniu do druków zwartych, roczników i wydawnictw ciągłych nieregularnych decyduje data druku uwidoczona w metryce drukarskiej.

wyszukiwania w bazie, czyni z MAK-a narzędzie dość siermiężne. Przeglądanie indeksów (punktem dostępu w 80% udostępnionych indeksów jest początek, czyli pierwsze słowo, w zapisie indeksowym) nie zadowoli użytkowników. Wyszukiwanie zaawansowane, polegające na możliwości łączenia kryteriów, jest dobrym rozwiązaniem, ale jego realizacja pozostawia wiele do życzenia. Użytkownik, by wpisać termin, musi wybrać go z indeksu (co jest dość uciążliwe i czasochłonne), może też połączyć wybrane terminy jednym rodzajem operatora logicznego, wybierając między iloczynem (i) a sumą (lub). Brak iloczynu negacji (not), ale przede wszystkim brak możliwości zawężania chronologicznego (do danego roku, zakresu lat wyszukiwania). Możliwość łączenia dwóch i więcej haseł daje wersji elektronicznej przewagę nad papierową, jednak prezentacja listy wyników, której nie można ograniczyć chronologicznie, jest skrajnie nieprzyjemna. Liczbę wyszukanych dokumentów poznajemy dopiero po przejściu na koniec listy (ekran po ekranie), a pojawiająca się niczym mantra informacja, że „w bazie jest jeszcze szukanych dok.: więcej niż 20”, zniechęca nawet najbardziej wytrwałych. Niemniej PBB jako baza danych niweluje niektóre niedogodności tradycyjnej wersji, np. problem wielokrotnego liczenia tej samej publikacji czy brak pełnej zgodności zawartości danego rocznika z zasięgiem chronologicznym rejestrowanych dokumentów.

Na koniec wypada zaznaczyć, że „Polska Bibliografia Bibliologiczna” – mimo wielu braków i uciążliwości, jakie rodzi przyjęta organizacja danych i przestarzała terminologia – jest najpełniejszym źródłem informacji o polskim piśmiennictwie z zakresu bibliologii i informatologii. Wprawdzie indeksowanie publikacji na temat komputeryzacji bibliotek nie jest zadowalające, ale najpewniej inne dziedziny są znacznie lepiej opracowane. Wydaje się, że mocną stroną PBB jest np. szczegółowe indeksowanie hasłami geograficznymi.

## Gromadzenie danych

Gromadząc dane do analizy bibliometrycznej, korzystano z wersji drukowanej „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej”, a od roku 1995 z wersji elektronicznej. Po dokładnym zapoznaniu się ze strukturą PBB – układem, indeksami, siecią odsyłaczy – dokumenty związane z badaną problematyką identyfikowano, przeglądając działy, w których były indeksowane, ale przede wszystkim korzystano z indeksu przedmiotowego, od rocznika 1970 zawierającego hasło: *Automatyzacja*

*i mechanizacja w bibliotekarstwie (Mechanizacja i automatyzacja w bibliotekarstwie)*. W latach siedemdziesiątych identyfikację dokumentów ułatwiały także hasła: *Biblioteka Narodowa – automatyzacja; Katalog alfabetyczny – automatyzacja; Katalogi – automatyzacja; Katalog centralny – automatyzacja; Udostępnianie zbiorów – automatyzacja*.

Eksplorując poszczególne tomy PBB, zliczano wystąpienia publikacji z badanego zakresu, które w indeksie przedmiotowym wskazano pod wymienionymi wcześniej hasłami. Zliczanie publikowanych w danym roku dokumentów z wykorzystaniem wersji elektronicznej (od 1995 r.) okazało się zadaniem bardziej uciążliwym niż wertowanie drukowanych tomów.

W celu wyodrębnienia bardziej szczegółowych zagadnień zliczano dokumenty wskazane przez hasła: *Katalogi online; Biblioteki cyfrowe; Internet w bibliotekach*. Próbowano także – bez powodzenia – analizować opisy bibliograficzne w poszczególnych działach i, korzystając z sieci odsyłaczy (w wersji drukowanej), wyróżnić inne szczegółowe zagadnienia. Okazało się, że bez autopsji jest to niewykonalne. Dane do roku 1994 zestawiono na podstawie wersji drukowanej PBB, od roku 1995 – przede wszystkim na podstawie wersji elektronicznej. Wymagało to identyfikacji dokumentów, które są indeksowane dwoma lub trzema hasłami (w wersji drukowanej wykazywane są w dwóch lub więcej poddziałach). W tym przypadku korzyści płynące z możliwości łączenia haseł były znacznie większe niż niedogodności wynikające z prezentacji wyników bez podziału na poszczególne lata (brak możliwości ograniczenia chronologicznego).

## Wyniki badań

Jak już wspomniano, hasło w indeksie, które pozwoliło wskazać *exciplite* dokumenty tematycznie związane z komputeryzacją bibliotek, po raz pierwszy pojawiło się w „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” za rok 1970. Nie znaczy to, że PBB wcześniej takich publikacji nie rejestrowała. W 1969 r. w dziale II Dokumentacja. Informacja naukowa, w poddziale Mechanizacja i automatyzacja, wykazano 24 pozycje, w tym 2 związane z bibliotekarstwem, ponadto jeden dokument na temat automatyzacji katalogów centralnych (hasło w indeksie: *Katalogi centralne – mechanizacja*), który został zaindeksowany w dziale VI. W PBB za rok 1968 pod hasłem *Mechanizacja i automatyzacja w dokumentacji* zaindeksowano 20 dokumentów (w tym 4 wykazano w indeksie także pod hasłem *komputery w dokumentacji*), ale praca na

temat systemu Medlars (rejestrwana w dziale VI – Biblioteki w poszczególnych miejscowościach – zagranica) nie była traktowana jako tematycznie związana z automatyzacją bibliotek czy informacji naukowej, podobnie jak wymieniony wcześniej artykuł z 1966 r. Najprawdopodobniej takich przypadków rejestracji dokumentów dotyczących badanej problematyki, ale nieindeksowanych pod hasłami związanymi z nią, jest w PBB znacznie więcej. Także w latach późniejszych, np. w PBB za rok 1988, w dziale VIB Metodyka i technika bibliotekarska. Opracowanie zbiorów. Katalogi, zarejestrowano 3 dokumenty na temat katalogów online, których w żaden sposób nie powiązano z komputeryzacją bibliotek (w PBB za rok 1992 zarejestrowano 3 takie dokumenty, a w PBB za rok 1993 – jeden dokument). Wśród wszystkich publikacji indeksowanych w latach 1995–2010 hasłem *Katalog online* 28% prac nie powiązano z *Automatyzacją i mechanizacją w bibliotekarstwie*. Zdarza się, że prace dotyczące katalogów online czy bibliotek cyfrowych są wykazywane tylko pod hasłem *Automatyzacja i mechanizacja bibliotek*. W indeksie przedmiotowym hasło *Katalogi online* po raz pierwszy pojawiło się w roku 1989, natomiast hasło *Internet, bibliotekarstwo i Biblioteki cyfrowe* – w roku 1995.

Liczbę dokumentów tematycznie związanych z komputeryzacją bibliotek, indeksowanych w poszczególnych latach w „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej”, przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1.** Liczba dokumentów, w tym publikacji tematycznie związanych z problematyką komputeryzacji bibliotek (wskazanych pod wymienionymi hasłami), indeksowanych w PBB w latach 1970–2010

Rok	Wszystkie indeksowane dokumenty	Hasło: <i>Mechanizacja i automatyzacja w bibliotek*</i>	Hasło: <i>Katalogi online</i>	Hasło: <i>Biblioteki cyfrowe</i>	Hasło: <i>Internet, bibliotekarstwo</i>	Odsetek dokumentów z zakresu komputeryzacji bibliotek
1970	1610	5				0,50
1971	1611	11				
1972	2039	6				
1973	1893	13				
1974	2016	11				
1975	1773	9				0,49
1976	2108	10				
1977	1861	5				
1978	2254	12				
1979	1765	12				



cd. tab. 1

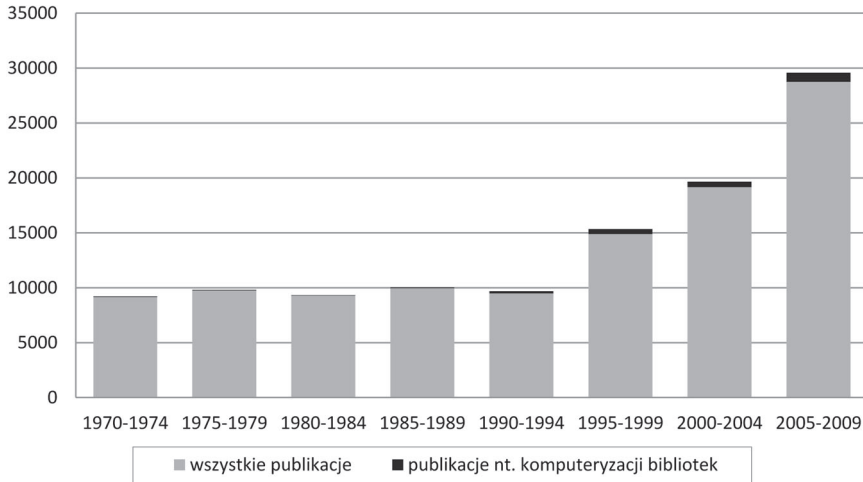
Rok	Wszystkie indeksowane dokumenty	Hasło: <i>Mechanizacja i automatyzacja w bibliotek*</i>	Hasło: <i>Katalogi online</i>	Hasło: <i>Biblioteki cyfrowe</i>	Hasło: <i>Internet, bibliotekarstwo</i>	Odsetek dokumentów z zakresu komputeryzacji bibliotek
1980	2003	4				0,31
1981	1919	6				
1982	1758	4				
1983	1753	5				
1984	1860	10				
1985	2070	7				0,83
1986	1985	9				
1987	1766	29				
1988	2313	19				
1989	1825	19	2			
1990	1654	30	1			2,03
1991	1700	15	2			
1992	1978	27	–			
1993	2001	29	–			
1994	2152	92	4			
1995	2354	82	1	1	12	3,04
1996	2412	87	2	2	25	
1997	3058	79	2	1	8	
1998	3415	80	1	2	12	
1999	3651	125	6	4	31	
2000	3444	88	3	6	25	2,62
2001	3925	110	4	3	35	
2002	3539	92	1	7	31	
2003	3938	122	5	5	55	
2004	4312	90	2	7	40	
2005	5385	140	6	22	76	2,89
2006	5793	152	2	48	86	
2007	5249	171	9	64	111	
2008	5789	174	6	88	112	
2009	6532	193	11	107	157	
2010	7907	204	13	136	173	2,58
Razem	118 380	2388	83	503	989	2,02

\* W latach siedemdziesiątych były to też publikacje wskazane pod hasłami z określnikiem: *automatyzacja*.

Źródło: Opracowanie własne.

W tabeli 1 podano również liczbę wszystkich publikacji rejestrowanych w PBB w poszczególnych latach (pierwsza kolumna) oraz odsetek dokumentów z zakresu komputeryzacji bibliotek, rejestrowanych w PBB w kumulacji pięcioletniej (ostatnia kolumna). Warto zaznaczyć, że podana liczba rejestrowanych dokumentów obejmuje także odsyłacze. W latach 1995–2010 stanowią one 0,4% podanej wartości (70 415 dokumentów rejestrowanych w elektronicznej wersji PBB i 70 703 w wersji drukowanej).

Udział publikacji tematycznie związanych z problematyką komputeryzacji bibliotek we wszystkich indeksowanych dokumentach w „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” w latach 1970–2009 ilustruje wykres 1.



**Wykres 1.** Udział publikacji tematycznie związanych z problematyką komputeryzacji bibliotek we wszystkich indeksowanych dokumentach w PBB w latach 1970–2009  
 Źródło: Opracowanie własne.

Jak już wspomniano, ze szczegółowych zagadnień komputeryzacji bibliotek wyodrębniono tylko publikacje dotyczące katalogów online (OPAC), Internetu w bibliotekarstwie i bibliotek cyfrowych. W jaki sposób kształtowała się liczba publikacji rejestrowanych w PBB w poszczególnych latach, pokazano w tabeli 1, natomiast w tabeli 2 przedstawiono produkcję wydawniczą dotyczącą komputeryzacji bibliotek i zagadnień szczegółowych w okresach pięcioletnich.

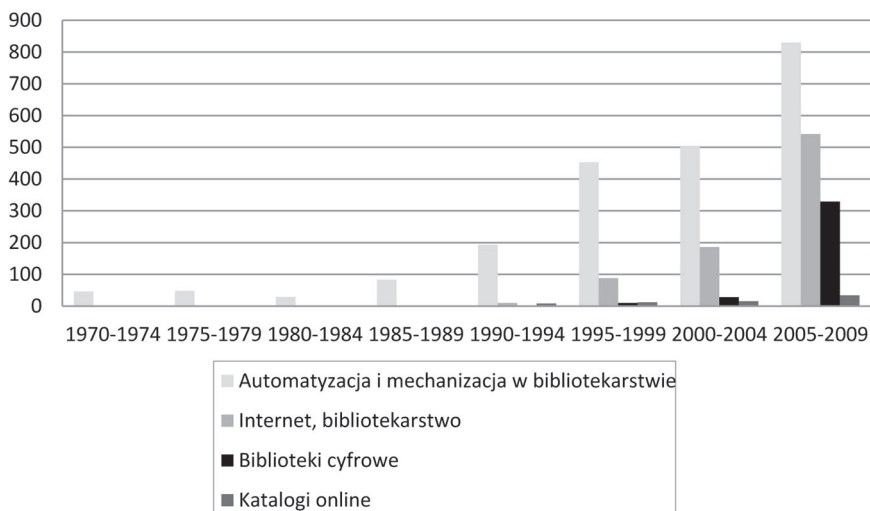
**Tabela 2.** Liczba publikacji dotyczących komputeryzacji bibliotek i zagadnień szczegółowych, indeksowanych w PBB w latach 1970–2010

	1970–1974	1975–1979	1980–1984	1985–1989	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009	2010	1970–2010
Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekach*	46	48	29	83	193	453	502	830	204	2388
Katalogi online				2	8	12	15	34	13	83
Internet, bibliotekarstwo						88	186	542	173	989
Biblioteki cyfrowe						10	28	329	136	503

\* W latach siedemdziesiątych były to też publikacje wskazane pod hasłami z określnikiem: *automatyzacja*.

Źródło: Opracowanie własne.

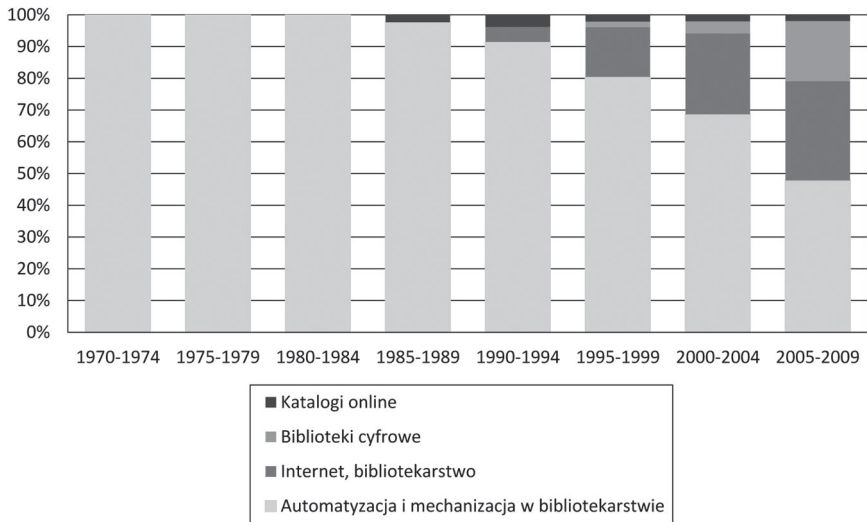
Liczbę opublikowanych prac i procentowe zależności między nimi zobrazowano na wykresach 2 i 3.



**Wykres 2.** Liczba publikacji dotyczących komputeryzacji bibliotek, indeksowanych w PBB w latach 1970–2009

Źródło: Opracowanie własne.

Dane na temat liczby publikacji tematycznie związanych z komputeryzacją różnych typów bibliotek zamieszczono w tabeli 3. Należy zwrócić uwagę na ostatnią kolumnę, w której podano hasła i/lub okreś-



**Wykres 3.** Procentowy udział publikacji na temat katalogów online, bibliotek cyfrowych i Internetu we wszystkich dokumentach tematycznie związanych z problematyką komputeryzacji bibliotek, indeksowanych w PBB w latach 1970–2009

Źródło: Opracowanie własne.

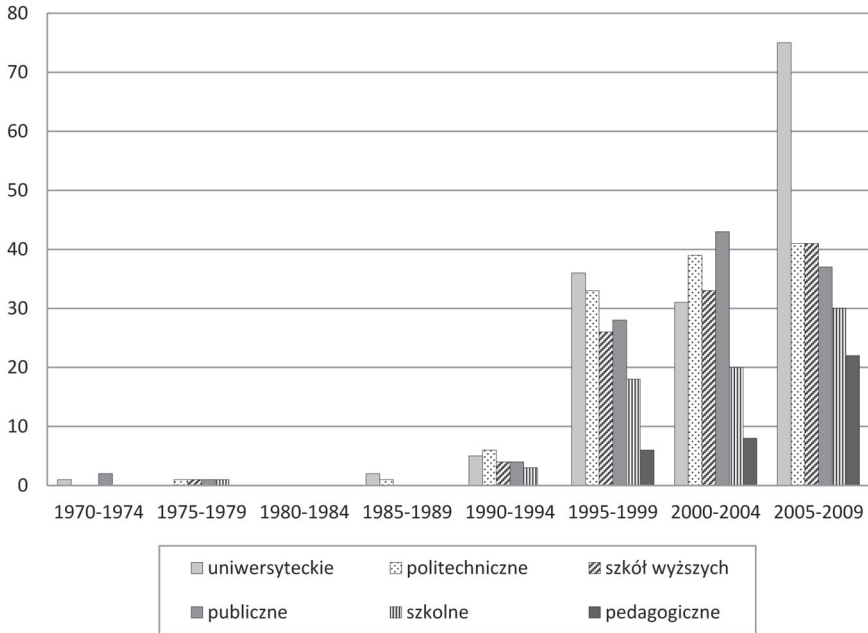
niki zastosowane do wyszukiwania informacji (gromadzenia danych). Zrezygnowano z prostego sumowania liczby publikacji, ponieważ brak konsekwencji w indeksowaniu dokumentów – o czym już wspomniano – nie pozwala na zastosowanie tej samej zasady podczas zliczania wystąpień dokumentów dotyczących poszczególnych rodzajów bibliotek. W przypadku publikacji odnoszących się do bibliotek publicznych dokumenty tematycznie związane z bibliotekami wojewódzkimi, powiatowymi, miejskimi, gminnymi i wiejskimi z nielicznymi wyjątkami stanowią podzbiór dokumentów indeksowanych pod hasłem *Biblioteki publiczne*. Takiej zależności brakuje w indeksowanych publikacjach dotyczących bibliotek naukowych. Wśród dokumentów wskazanych pod hasłem *Biblioteki naukowe* tylko część indeksowanych jest także hasłami *Biblioteki uniwersyteckie*, *Technika, biblioteki/Biblioteki politechniczne*, *Biblioteki szkół wyższych*. Prace indeksowane hasłem *Biblioteki szkół wyższych* w zdecydowanej większości nie obejmują prac rejestrowanych pod hasłami *Biblioteki uniwersyteckie* i *Technika, biblioteki/Biblioteki politechniczne*. Podobny brak konsekwencji widać w przypadku dokumentów indeksowanych hasłem odpowiednim dla danego typu bibliotek a dokumentami, w których problematyka automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych rozpatrywana jest z poziomu pojedynczej biblioteki danego typu.

**Tabela 3.** Liczba publikacji dotyczących komputeryzacji bibliotek (hasło: *Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekarstwie*) w podziale na rodzaje bibliotek, które w latach 1970–2010 były przedmiotem badań relacjonowanych w indeksowanych dokumentach. W ostatniej kolumnie podano tematy/określniki wykorzystane do identyfikacji publikacji (hasło przedmiotowe: *Automatyzacja i mechanizacja w bibliotekarstwie* i temat/określnik podany w tabeli)

Biblioteki	1970–1974	1975–1979	1980–1984	1985–1989	1990–1994	1995–1999	2000–2004	2005–2009	2010	1970–2010	Hasło przedmiotowe lub temat/określnik
BIBLIOTEKA NARODOWA	6	2	3	3	1	12	2	7	0	35	<i>Biblioteki narodowe – Warszawa</i>
NAUKOWE	1	4	–	–	12	63	39	70	22	206	<i>Biblioteki naukowe – poszczególne</i>
Uniwersyteckie	1	–	–	–	1	2	2	5	–	10	<i>Biblioteki uniwersyteckie – poszczególne</i>
Techniczne/politechniczne	–	–	–	2	4	34	29	70	33	170	<i>Technika, biblioteki Biblioteki politechniczne – poszczególne</i>
Szkół wyższych	–	1	–	1	4	29	33	36	10	112	<i>Biblioteki szkół wyższych – poszczególne</i>
Szkół wyższych niepublicznych	–	1	–	–	3	26	12	41	16	98	<i>Biblioteki szkół wyższych – poszczególne</i>
PUBLICZNE	2	1	–	–	4	28	43	37	6	118	<i>Biblioteki szkół wyższych niepaństwowych</i>
Wojewódzkie	–	–	–	–	1	–	–	1	–	2	<i>Biblioteki wojewódzkie</i>
Powiatowe	–	–	–	–	–	29	7	15	7	58	<i>Biblioteki powiatowe</i>
Miejskie	–	–	–	–	–	1	2	3	–	6	<i>Biblioteki powiatowe /powiatowe i miejskie – poszczególne</i>
Gminne	–	–	–	–	–	–	2	4	1	7	<i>Biblioteki powiatowe /powiatowe i miejskie – poszczególne</i>
Wiejskie	–	–	–	–	–	–	–	1	–	1	<i>Biblioteki miejskie – poszczególne</i>
SKOLNE	–	1	–	–	–	11	17	21	6	55	<i>Biblioteki gminne</i>
PEDAGOGICZNE	–	–	–	–	–	–	–	2	–	2	<i>Biblioteki wiejskie</i>
	–	–	–	–	3	18	20	30	2	73	<i>Biblioteki szkolne</i>
	–	–	–	–	–	6	8	22	6	42	<i>Pedagogika, biblioteki</i>

Źródło: Opracowanie własne.

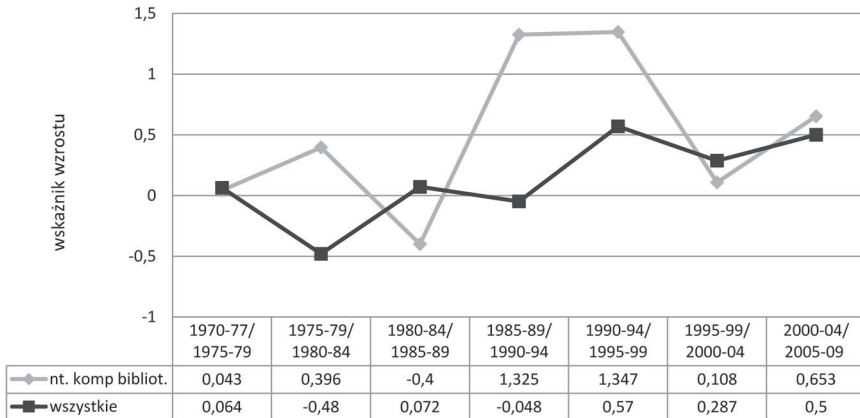
Zestawienie liczby publikacji, w których komputeryzację procesów biblioteczno-informacyjnych rozpatrywano w odniesieniu do bibliotek uniwersyteckich, politechnicznych, szkół wyższych (innych niż wymienione), publicznych, szkolnych i pedagogicznych, przedstawiono na wykresie 4.



**Wykres 4.** Publikacje dotyczące komputeryzacji poszczególnych typów bibliotek  
 Źródło: Opracowanie własne.

Do opisu tempa wzrostu liczby publikacji wykorzystano tzw. wskaźnik wzrostu<sup>14</sup> – parametr ilustrujący stosunek pomiędzy różnicą liczby publikacji wydanych w roku (latach)  $n$  i  $n-1$  a liczbą publikacji wydanych w roku (latach)  $n-1$ . Obliczono go zarówno do publikacji z zakresu komputeryzacji bibliotek, jak i wszystkich publikacji indeksowanych w PBB w wyróżnionych okresach pięcioletnich (wykres 5).

<sup>14</sup> Piotr Nowak przedstawia wskaźnik wzrostu (*growth rate*) jako najprostszą metodę opisu przyrostu wartości parametru wydawniczego piśmiennictwa (Nowak, 2006, s. 54).



**Wykres 5.** Tempo wzrostu publikacji w latach 1970–2009 w okresach pięcioletnich  
Źródło: Opracowanie własne.

## Posumowanie

Pierwsze publikacje, w których poruszane były zagadnienia automatyzacji procesów biblioteczno-informacyjnych, ukazały się najprawdopodobniej w połowie lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku. W PBB nie zostały zaindeksowane pod hasłem *mechanizacja i automatyzacja w bibliotekarstwie*, choć dotyczą tej problematyki. Wydaje się, że uzyskanie w pełni wiarygodnej odpowiedzi na pytanie, kiedy została wydana pierwsza publikacja na ten temat, nie jest możliwe bez przeprowadzenia badań z autopsji, zakładających przeglądanie fachowych i naukowych czasopism z lat sześćdziesiątych (a nawet późnych lat pięćdziesiątych) ubiegłego wieku.

Badanie takie należałoby uwzględnić także w określeniu szczegółowej tematyki w pracach dotyczących komputeryzacji bibliotek. Poza publikacjami dotyczącymi katalogów online, bibliotek cyfrowych i Internetu w bibliotekarstwie na podstawie PBB nie udało się zidentyfikować szczegółowych zagadnień składających się na omawianą tematykę. Wyodrębnienie trzech wymienionych zagadnień pokazało dominującą w tym obszarze problematykę Internetu i ogromne zainteresowanie bibliotekami cyfrowymi, co znalazło odzwierciedlenie w stale wzrastającej liczbie publikacji. Na temat bibliotek cyfrowych w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych XX w. ukazały się pojedyncze prace, natomiast od nowego stulecia można zaobserwować systematyczny, stały wzrost publikacji (średnio o 20 rocznie) (zob. tabela 1). W ostatnim omawia-

nym pięcioleciu (w odniesieniu do lat 2000–2004) był on już blisko dwunastokrotny. Najszybsze tempo przyrostu omawianych publikacji miało miejsce w latach 2005–2006, wskaźnik wzrostu wyniósł odpowiednio 2, 143 i 1,183, w następnych latach już tylko: 0,333 (2007), 0,5 (2008), 0,216 (2009), 0,271 (2010). Dynamika wzrostu pojawiających się w tym samym czasie prac na temat Internetu w bibliotekarstwie kształtuje się inaczej. Duża liczba opracowań (ponad ośmiokrotnie więcej niż na temat bibliotek cyfrowych), które ukazały się jeszcze w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, spowodowała, że ich wzrost w następnych latach nie był tak spektakularny, jak w przypadku prac dotyczących bibliotek cyfrowych. Najwyższy wskaźnik wzrostu – obliczony dla analogicznego okresu – nie przekroczył wartości 0,9. I chociaż tematyka ta nadal była częściej niż biblioteki cyfrowe przedmiotem publikacji, to w ostatnim badanym pięcioleciu (2005–2009) prace na temat Internetu w bibliotekarstwie przewyższały te pierwsze już tylko o 17% (w latach 1995–1999 – o 88%). Na tym tle problematyka katalogów online jest bardzo słabo reprezentowana w piśmiennictwie (tabela 2, wykres 2, wykres 3).

Badanie potwierdziło obserwowany od początku lat dziewięćdziesiątych gwałtowny wzrost liczby publikacji dotyczących komputeryzacji bibliotek. Pokazało też (czego już *per oculum* nie można zaobserwować), że w stosunku do poprzednich dekad wzrósł także ich udział (średnio o 2%) w całym piśmiennictwie bibliologicznym i informatologicznym. We wcześniejszym badanym okresie wynosił on średnio około 0,5%.

Gwałtowny wzrost publikacji ma niewątpliwie związek ze zmianą sytuacji społeczno-politycznej w Polsce oraz z pracami prowadzonymi w latach wcześniejszych. Lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte cechował również, wprawdzie powolny, ale systematyczny wzrost liczby publikacji z omawianego zakresu. Pewne zachwianie tej tendencji przyniósł wprawdzie początek lat osiemdziesiątych (głęboki kryzys i wprowadzony stan wojenny), niemniej można przyjąć, że został on niejako wyrównany przez intensyfikację prac dotyczących automatyzacji bibliotek i wzrost liczby publikacji w drugiej połowie tej dekady.

Lata dziewięćdziesiąte charakteryzują się także największym tempem wzrostu produkcji wydawniczej w tym obszarze; dla pierwszej pięciolatki wskaźnik wzrostu osiągnął wartość 1,325, dla drugiej – 1,347. Dla porównania: już w dwóch pierwszych pięcioletnich okresach XXI w. przyjmował wartości zdecydowanie poniżej 1. Co ciekawe, wskaźnik wzrostu obliczony dla wszystkich indeksowanych dokumentów w PBB w pierwszych pięciu latach ostatniej dekady ubiegłego wieku ma wartość ujemną (–0,048), a w następnej wynosi zaledwie 0,57.



Zależność między tempem wzrostu wszystkich publikacji rejestrowanych w PBB a tempem wzrostu dokumentów tematycznie związanych z komputeryzacją bibliotek przedstawiono na wykresie 5.

Wyraźnie widać także, że największą aktywność publikacyjną, co w dużej mierze można przełożyć na zakres i zasięg realizowanych prac związanych z komputeryzacją placówek, wykazują biblioteki akademickie, przede wszystkim uniwersyteckie i politechnik. Dokładne zestawienie przedstawiono w tabeli 3 i na wykresie 4.

Interpretując wyniki prezentowanego badania bibliometrycznego, warto pamiętać, że przedstawiają one tylko pewien obraz statystyczny badanej problematyki i nie można zapominać o niedoskonałości badanego materiału, na co składa się – sygnalizowane wcześniej – niekompletne i niedokładne indeksowanie dokumentów, brak zachowania we wszystkich przypadkach zgodności: jednostka pomiaru = jeden dokument, brak zgodności między rokiem ukazania się publikacji a rokiem zarejestrowania jej w bibliografii<sup>15</sup>. Ponadto, ze względu na ograniczenia techniczne (niedogodności), jakie w gromadzeniu danych niesie drukowana wersja bibliografii i baza PBB w programie MAK, nie można wykluczyć błędów wynikających z pomyłki podczas liczenia dokumentów. Niemniej przeprowadzone badanie umożliwia zaobserwowanie ogólnych trendów i opis zjawisk (statycznych i dynamicznych) występujących w piśmiennictwie z omawianego zakresu.

Wykorzystanie „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” jako materiału do badań bibliometrycznych piśmiennictwa tematycznie związanego z problematyką komputeryzacji bibliotek w Polsce umożliwiło dokładne przyjrzenie się PBB jako źródłu do badań biblio- i naukometrycznych. Budowa bibliografii, jej organizacja, w pewnej mierze wygodna dla użytkownika, który traktuje bibliografię li tylko jako źródło informacji o piśmiennictwie na dany temat, nie pozwala na przeprowadzenie dokładnych badań bibliometrycznych. Trudno z tego powodu pomniejszać wartość „Polskiej Bibliografii Bibliologicznej” – w końcu nie w tym celu powstała. Jednak może warto w pracach nad nowym układem PBB, a także nad oprogramowaniem czy przeniesieniem do wersji elektronicznej zawartości roczników sprzed 1995 r., rozważyć możliwość uwzględnienia potencjalnego bogactwa PBB jako źródła do badań biblio- i naukometrycznych. Przeprowadzone badanie traktowane z szerszej perspektywy może nie tylko przyczynić się do głębszej refleksji nad kondycją PBB, ale również stanowić inspirację do badań

<sup>15</sup> Na przykład widoczny wyraźny spadek liczby opublikowanych dokumentów w 2000 r. może wynikać właśnie z niekompletności zgromadzonego materiału do PBB za ten rok.

nad potencjalnymi możliwościami polskich bibliografii dziedzinowych i w konsekwencji doskonalenia tych narzędzi, m.in. pod kątem zastosowań biblio- i naukometrycznych.

## Literatura

- Bazy Biblioteki Narodowej (b.d.). Pobrane z <http://mak.bn.org.pl/cgi-bin/makwww.exe?Bm=12> (3.03.2018).
- Bobrowski, J. (1969). *Wykorzystanie techniki elektronicznego przetwarzania danych w procesach informacji naukowo-technicznej i ekonomicznej w Polsce. Przegląd zastosowań*. Warszawa: Centralny Instytut Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej.
- Eychler, B. (oprac.) (1971). *Bibliografia Bibliografii i Nauki o Książce 1968*. Warszawa: [Biblioteka Narodowa].
- Korpała, J. (1986). *Krótką historia bibliografii polskiej*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Majewski, Z. (1966). Zastosowanie maszyn cyfrowych w bibliotekach (na przykładzie systemu Medlars). *Aktualne Problemy Informacji i Dokumentacji*, II(2), 15–23.
- Nowak, P. (2006). *Bibliometria, webometria. Podstawy, wybrane zastosowania*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.
- Pacek, J. (2006). Indeksowanie w XXI wieku. Ewolucja i współczesne funkcje pojęcia. *Zagadnienia Informacji Naukowej*, (2), 32–49.
- Polska Bibliografia Bibliologiczna (b.d.). Pobrane z <http://mak.bn.org.pl/info/inf012.htm> (3.03.2018).
- Przybysz, M. (2002). Polska bieżąca bibliografia bibliografii i nauki o książce. *Zagadnienia Informacji Naukowej*, (2), 77–85.
- Sitarska, A. (1970). Problemy mechanizacji i automatyzacji katalogów centralnych. *Przegląd Biblioteczny*, 38(2/3), 173–190.
- Sójka, J. (1979). *Tendencje w automatyzacji zbiorów bibliotecznych i warunki ich realizacji w bibliotekach uczelnianych*. Poznań: s.n.
- Szablewski, M. (2016). Nowa klasyfikacja Polskiej Bibliografii Bibliologicznej. *Rocznik Biblioteki Narodowej*, 47, 171–210.
- Ścibor, E. (1999). Rozdział wstępny do wydania polskiego. W *Automatyzacja bibliotek. Zarys historyczny, strategia, perspektywy* (s. 9–29). Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.

*Tekst w wersji poprawionej wpłynął do redakcji 5 kwietnia 2018 r.*

**Izabela Swoboda**

Institute of Library Science and Scholarly Information

University of Silesia in Katowice

e-mail: Izabela.swoboda@us.edu.pl

**A bibliometrical analysis of the literature devoted  
to the computerisation of libraries  
on the basis of the “Polish Bibliological Bibliography”**

**Abstract:** One planned to present a quantitative description of the Polish literature which is thematically associated with the problems of the computerisation of libraries in Poland; to define the dynamics of its growth across the span of the last fifty years and to identify – and to provide a quantitative description thereof – of the particular problems which were the subject of the publication until the end of 2017. One applied a bibliometrical method, and the source of data for the bibliometrical analyses was constituted by the “Polish Bibliological Bibliography” (PBB). The study enabled one to determine the time when the bibliological and informatological literature saw the emergence of the first publications which are thematically associated with the problems of the automatization of libraries and how the dynamics of the growth of the literature in this field occurred in the years 1970–2009. As far as the particular problems are concerned, one indicated only the publications devoted to online catalogues, digital libraries and the Internet in library science. The study also facilitated the identification of factors which hindered or even precluded bibliometrical analyses – the latter were necessary for the obtaining of reliable results. The work was enhanced by the elements of the analysis of the “Polish Bibliological Bibliography” in terms of its utility as a source for bibliometrical research in the problems which are discussed.

**Keywords:** Automatization of libraries. Automatization of the library-information-related processes. Bibliometrical analysis of literature. Bibliometrics. Computerisation of libraries. Computerisation of library-information-related processes. Digital libraries. Libraries in Poland. Online catalogues. OPAC. Polish Bibliological Bibliography