

Małgorzata Praczyk-Jędrzejczak

Dublin Core - nowoczesny format opisu metadanych

Biblioteka 5 (14), 163-172

2001

Artykuł został zdigitalizowany i 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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

DUBLIN CORE - NOWOCZESNY FORMAT OPISU METADANYCH

Mimo, iż źródła drukowane nadal stanowią w bibliotece najliczniejszą grupę źródeł informacji, coraz częściej pojawiają się i coraz powszechniej są wykorzystywane źródła na nośniku elektronicznym. Udostępnia się je zarówno lokalnie jak i poprzez sieci. Biblioteka musi je gromadzić i przechowywać ale w jaki sposób je opracować? Można to zrobić w, co najmniej, dwojaki sposób:

Po pierwsze - opracować je w bardzo popularnym w Polsce formacie USMARC¹ przystosowanym już do katalogowania źródeł elektronicznych, Po drugie - zastosować Dublin Core Metadata Element Set, nowoczesny format opisu metadanych.

W tym artykule chciałabym całą uwagę poświęcić drugiemu zagadnieniu.

Właśnie wspomniane wcześniej metadane pozwalają opisać źródła elektroniczne i choć tworzenie metadanych można porównać z katalogowaniem, to jednak nie to samo.

Problematyka dotycząca tworzenia metadanych to obecnie w środowisku bibliotekarskim (bardziej w bibliotekarstwie światowym niż polskim) jedna z najbardziej rozwojowych dziedzin. W Polsce, poza małymi wyjątkami, brak publikacji poświęconych temu zagadnieniu.

Metadane często nazywane są "danymi o danych" lub "informacją o informacji". W działalności informacyjnej termin "metadane" oznacza zdefiniowanie lub opis danych. Choć mowa jest głównie o metadanych dołączonych do dokumentów elektronicznych nie można nie zauważyć ich analogii do karty katalogowej jako danych "dołączonych" do dokumentów katalogowanych w bibliotece i odsyłających czytelnika do dokumentu, który opisuje. Podobnie metadane zawierają informację o formie i treści dokumentów elektronicznych. Tak więc zbiorem metadanych jest także katalog biblioteczny. Metadane obejmują indeksowanie i katalogowanie wszelkich zasobów informacji w formie elektronicznej: stosowane są np. do opisu plików teksto-

¹ Format USMARC zmienił nazwę na MARC 21 i w roku 1993 uznany został w Polsce za format narodowy.

wych, obrazów (dokumentów graficznych), muzyki (dokumentów dźwiękowych) i dzieł multimedialnych. Metadane umożliwiają wyszukanie potrzebnej informacji i ułatwiają zorganizowanie i zarządzanie informacją znajdującą się w WWW.

To, jak ważnym zagadnieniem jest opisywanie elektronicznych źródeł informacji przy pomocy prawidłowo tworzonych metadanych zrozumie czytelnik, który kiedykolwiek poszukiwał informacji w internecie przy pomocy przeszukiwarki.

Systemy automatycznie indeksujące informacje zawarte w Internecie przeglądają strony i starają się uzyskać informacje, które mogą posłużyć do ich opisu. Proces ten - nieco inny w szczegółach w różnych przeszukiwarkach - polega na zlokalizowaniu większości słów pojawiających się na stronach internetowych lub przeprowadzeniu zaawansowanej analizy w celu identyfikacji kluczowych słów czy fraz. Następnie zostają one umieszczone w bazie danych przeszukiwarki wraz z adresem dokumentu, z którego pochodzą, zwanym URL (*Uniform Resource Locator*). Użytkownik, korzystając z przeglądarki takiej jak popularny Netscape, czy Internet Explorer wysyła pytania do bazy przeszukiwarki. W odpowiedzi otrzymuje listę zasobów internetowych wraz z ich adresami.

Dokumenty w sieci nie mają struktury pozwalającej programom wyłuskać w sposób niezawodny najprostszych informacji, które człowiek uzyskuje, przeglądając dokument na ekranie - nazwisko autora, datę publikacji, długość tekstu, jego tematykę. Internetowa wyszukiwarka może znaleźć poszukiwany artykuł Jana Kowalskiego, ale również tysiące innych dokumentów, w których to popularne imię i nazwisko pada w tekście lub w przypisach bibliograficznych. Czasami ta nieselektywność automatycznego indeksowania jest wykorzystywana. Ktoś może spowodować, by dany dokument był wybierany częściej, powtarzając w nim kilkakrotnie słowo występujące w wielu zapytaniach, na przykład "seks". Przeszukiwarka pokazuje bowiem na początku te dokumenty, w których szukane słowo pojawia się najczęściej. Wykonujący tę samą pracę ludzie nie daliby się nabrać na takie naiwne sztuczki, dlatego tak ważne jest "dołączanie" do dokumentów elektronicznych fachowo i poprawnie tworzonych metadanych.

Inną wadą automatycznego indeksowania jest to, że większość przeszukiwarek rozpoznaje tylko tekst. Ważna jest także możliwość wyszukiwania obrazów, dźwięków czy wideo. Badania nad rozpoznawaniem kolorów i wzorów na ilustracjach przyniosły już pewne rezultaty. Żaden program nie potrafi jednak wydedukować ukrytych znaczeń i konotacji kulturowych (nie

odgadnie na przykład, że obraz, na którym grupa mężczyzn się posila, przedstawia Ostatnią Wieczerzę².

Jednym z najczęściej stosowanych formatów metadanych, którego inicjatorem w dużej mierze byli bibliotekarze, jest *Dublin Core Metadata Element Set*, w skrócie nazywany Dublin Core (DC).

Dublin Core ma bardzo dobre wyniki w eliminowaniu niektórych problemów związanych z automatycznymi metodami klasyfikacji. Jedno z proponowanych podejść polega na dodawaniu metadanych do dokumentów, tak, aby systemy indeksujące mogły te informacje gromadzić.

Dublin Core został stworzony dla opisu źródeł informacji w sposób pośredni między formatem USMARC a automatycznym indeksowaniem stron WWW.

Powstał on w marcu 1995 roku w trakcie warsztatów zorganizowanych przez OCLC (*Online Computer Library Center*) i NCSA (*National Centre for Supercomputer Applications*) w Dublin (Ohio). Jest to zbiór 15 (początkowo 13) elementów wykorzystywanych do opisu zasobów sieciowych.

Są to:

- **temat** - temat zasobu lub słowa kluczowe
- **tytuł** - nazwa dokumentu. Zasadniczo tytuł będzie nazwą, pod którą źródło jest formalnie znane.
- **autor** - osoba bądź instytucja odpowiedzialna za treść zasobu, np. są to autorzy w przypadku dokumentów drukowanych, artyści, fotograficy, ilustratorzy dla dokumentów audiowizualnych. Przykładami są: osoby fizyczne, ciała korporatywne lub usługi.
- **wydawca** - instytucja odpowiedzialna za obecną postać i za udostępnianie zasobu. Przykładami wydawcy są osoby fizyczne, instytucje, organizacje lub usługi
- **współtwórcy** - osoby bądź instytucje mające istotny współdział w tworzeniu intelektualnej zawartości dzieła
- **data** - data od kiedy zasób jest udostępniany w obecnej formie, w typowych przypadkach data będzie związana z powstaniem lub dostępnością źródła. Rekomendowany najlepszy sposób na kodowanie daty jest zdefiniowany w profilu ISO 8601 (<http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>) jako format RRRR-MM-DD

² C.Lynch: *Czy połączenie umiejętności bibliotekarza i komputerowego guru pomoże w opanowaniu anarchii w Internecie* [Dokument elektroniczny]. Online, Tryb dostępu: <http://www.proszynski.pl/SwiatNauki/raporty/przeszukiwanie.htm> [2000-11-22]

- **typ zasobu** - kategoria do której należy zasób, np. powieść, słownik itp. Rekomenduje się wybór wartości elementu Typ z kontrolowanego słownika (np. wersja robocza listy Typów Dublin Core - <http://purl.org/DC/documents/wd-typelist.htm>). Dla opisu fizycznej lub cyfrowej materializacji źródła należy użyć elementu format
- **format** - format w jakim zasób jest zapisany, np. Postscript, HTML, PDF itp. W typowych sytuacjach format może zawierać typ mediów lub wymiary źródła. Format może być użyty dla określenia oprogramowania, sprzętu lub innego wyposażenia niezbędnego do wyświetlenia lub działania źródła. Rekomenduje się wybór wartości z kontrolowanego słownika (np. lista Typów Mediów Internetu - <http://www.isi.edu/in-notes/iana/assignments/media-types> definiująca formaty mediów komputerowych)
- **identyfikator zasobu** - numer bądź łańcuch znaków stosowany jako unikatowy identyfikator, np. URL. Rekomenduje się identyfikowanie źródła poprzez ciąg znaków lub numer dostosowany do formalnego systemu identyfikacyjnego.
Przykładem formalnego systemu identyfikacyjnego jest Uniform Resource Identifier (URI) (zawierający *Uniform Resource Locator* (URL)), *Digital Object Identifier* (DOI) oraz *International Standard Book Number* (ISBN).
- **relacja** - relacja do innych źródeł, odesłanie do źródła pozostającego w relacji z tym opisywanym. Rekomenduje się powiązanie źródła przy pomocy ciągu znaków lub numeru dostosowanego do formalnego systemu identyfikacyjnego.
- **źródło** - praca, z której - jeśli tak jest - pochodzi fragment będący opisywanym zasobem. Element ten ma służyć wyrażeniu relacji istniejących pomiędzy dokumentami, które jednak istnieją samodzielnie. Np. obrazy (ilustracje) w dokumencie, rozdziały książki lub części pliku. Dane źródło może pochodzić ze źródła pierwotnego w całości lub części.
- **język** - język lub języki dzieła, dostępna jest pełna lista kodów języka. Rekomendowanym najlepszym sposobem dla tworzenia wartości elementu Język jest ich definiowanie przy użyciu RFC 1766 (<http://www.ietf.org/rfc/rfc1766.txt>), który zawiera dwuliterowy kod języka (pobrany z normy ISO 639 - <http://www.oasis-open.org/cover/iso639a.html>), po którym opcjonalnie następuje dwuliterowy kod kraju (pobrany z normy ISO 3166 - <http://www.oasis-open.org/cover/country3166.html>). Np. „en” dla angielskiego, „fr” dla francuskiego lub „en-uk” dla angielskiego używanego w Wlk. Brytanii.

- **opis** - abstrakt, spis treści w przypadku dokumentów, opis treści w przypadku dzieł wizualnych

oraz:

- **zasięg czasowo-przestrzenny** - informacje mówiące o tym, jakiego obszaru i czasu dotyczą zasoby. W typowych sytuacjach zawiera lokalizację przestrzenną (nazwa miejsca lub współrzędne geograficzne), okres czasowy (określenie okresu, data lub zakres dat) lub jurysdykcję (taką, jak nazwa jednostki administracyjnej).
- Rekomenduje się wybór wartości elementu Miejsce i Czas ze słownika kontrolowanego (np. Thesaurus of Geographic Names - http://ahiva.pub.getty.edu/tgn_browser/). Następnie, jeśli jest to celowe, użyte zostaną nazwy miejsc lub okresy czasu, przy czym preferowane są identyfikatory numeryczne takie jak zestawy współrzędnych lub zakresy dat.
- **prawo autorskie** - zawiera bądź informacje na temat praw autorskich, bądź adres miejsca w którym umieszczona jest notatka o tychże prawach. W sytuacjach typowych element Własność będzie zawierał określenie praw własności dla źródła lub odesłanie do serwisu dostarczającego taką informację. Informacja o własności przedstawiona jest często jako *Intellectual Property Rights* (IPR), *Copyright* i różnego rodzaju określenia własności.

Jeżeli brak jest elementu Własność, nie można dokonywać żadnych założeń co do jego statusu i innych praw dotyczących źródła.

Część z tych elementów, takich jak: tytuł, autor, opis rzeczowy jest dobrze znana wszystkim, którzy choć raz widzieli rekord bibliograficzny. Niektóre z elementów służą do zapisu danych technicznych i zawierają informację ważną dla dokumentów internetowych, np. wielkość pliku, czy informacja kto posiada prawa do danego materiału.

Każdy element Dublin Core jest zdefiniowany przy użyciu zestawu dziesięciu atrybutów opisanych w normie ISO/IEC 11179 (<ftp://sdct-sunsv1.ncsl.nist.gov/x318/11179/>) dotyczącej opisu elementów danych. Zawiera ona następujące atrybuty:

- **Nazwa** - etykieta przydzielona elementowi danych
- **Identyfikator** - unikalny identyfikator przydzielony elementowi danych
- **Wersja** - wersja elementu danych
- **Autoryzacja rejestracji** - jednostka uprawniona do rejestracji elementu danych
- **Język** - język, w którym opisany został element danych

- **Definicja** - wyrażenie jasno przedstawiające koncepcję i zasadniczą naturę elementu danych
- **Obligatoryjność** - wskazuje, czy element danych jest obowiązkowy, czy fakultatywny
- **Typ danych** - określa typ danych dozwolony dla wartości elementu danych
- **Maksymalna powtarzalność** - określa ograniczenia co do powtarzalności elementu danych
- **Komentarz** - uwagi dotyczące zastosowania elementu danych

Sześć z dziesięciu powyższych atrybutów jest wspólnych dla wszystkich elementów Dublin Core. Są to, odpowiednio wraz z ich wartościami:

Wersja:	1.1
Autoryzacja rejestracji:	Dublin Core Metadata Initiative
Język:	pl (dla polskich definicji)
Obligatoryjność:	opcjonalna
Typ danych:	ciąg znaków
Maksymalna powtarzalność:	nieograniczona

Źródło: Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description, zob. <http://ebib.oss.wroc.pl/standard/dc.html>

Dublin Core i związany z nim Warwick Framework zdefiniowały zestaw metadanych, które są prostsze niż w tradycyjnych katalogach bibliotecznych, oraz opracowały sposoby ich włączania do stron internetowych. Klasyfikacja metadanych miałyby obejmować różne kategorie: od tytułu i autora do typu dokumentu (np. tekst czy wideo). Ich wyszukiwaniem mogliby się zajmować zarówno ludzie jak i programy indeksujące. Tak zdobyte metadane dołączone są do strony internetowej, aby automat przeszukujący mógł je odczytać.

Warwick Framework nie jest systemem lecz jedynie zilustrowaniem zasad, które pomagają rozbudować i rozwijać się Dublin Core od *Second Dublin Core Metadata Workshop in Warwick, United Kingdom* (Drugiego spotkania grupy roboczej Dublin Core w Warwick w Wielkiej Brytanii) w kwietniu 1996 roku³.

Bazując na projekcie Dublin Core rozwija się wiele analogicznych rozwiązań, np.:

- *The Nordic Metadane Project* - napisany przez Juha Hakala z Biblioteki Uniwersyteckiej w Helsinkach, zaakceptowany wiosną 1996 r.

³ Zob. <http://www.dlib.org/dlib/july96/07weibel.html>

- TURNIP (*The Uniform Resource Name Interoperability Project*) zainicjowany przez *Distributed Systems Technology Centre (DSTC)* w Australii⁴
- *The National Document and Information Service (NDIS)* rozwijany przez *National Library of Australia* i *National Library of New Zealand*⁵

Są to tylko wybrane projekty, zainteresowanych odsyłam pod adres: <http://www.dlib.org/dlib/july96/07weibel.html>.

Można także pokusić się o porównanie Dublin Core z formatem USMARC, który został przystosowany do opisu źródeł elektronicznych.

Takie porównanie przeprowadziła OCLC/NCSA (*Online Computer Library Center/National Centre for Supercomputer Applications*) z Biblioteką Kongresu w czerwcu 1995 r. pod nazwą "*Mapping the Dublin Core Metadata Elements to USMARC*".⁶

Zasadniczą różnicą między tymi formatami jest fakt, że Dublin Core używa znacznie mniej pól niż USMARC. Być może wynika to z faktu, że Dublin Core zawiera esencję, podstawową informację o opisywanym źródle, dlatego może posługiwać się mniejszą ilością pól. Poza tym USMARC ma wiele pól alternatywnych, np. dla hasła głównego pola 100, 110, 111 lub 130.

Dla zobrazowania:

Identyfikator: Np. (URL): <http://www.oclc.org>

USMARC: 010 (Numer z Biblioteki Kongresu)

020 (ISBN)

022 (ISSN)

024 (Inny)

856\$u (Uniform Resource Locator,

Typ: Np. książka

mapa

grafika

USMARC: Leader/06 (typ rekordu)

Autor: Np. Melville,

von Neuman, John

USMARC: 100 (Nazwa osobowa) lub

110 (Instytucja) lub

700 (hasło dodatkowe - nazwa osobowa) lub

710 (Hasło dodatkowe - instytucja)

⁴ Więcej informacji na ten temat: <http://www.dstc.edu.au/RDU/TURNIP/>

⁵ Więcej informacji na ten temat: <http://www.nla.gov.au/2/NDIS>.

⁶ Zob. [gopher://marvel.loc.gov/00/listarch/usmarc/dp86.doc](http://marvel.loc.gov/00/listarch/usmarc/dp86.doc)

Dublin Core posiada kilka pozytywnych cech, które dają nadzieję na jego dalszy szybki rozwój:

- Prostota - jest on prosty nawet dla nieprzygotowanego użytkownika;
- Spójność - dostarcza on spójne kategorie metadanych dla różnych typów dokumentów;
- Konsensus - DC ma charakter międzynarodowy, jest coraz powszechniej stosowany na wszystkich kontynentach;
- Elastyczność - może służyć do tworzenia zarówno prostych jak złożonych opisów;
- Dostosowawczość - wpisuje metadane w znane już i powszechnie zrozumiałe systemy, a więc może pracować w środowiskach już wcześniej powstałych i działających (takich jak tradycyjne biblioteki czy przeszukiwarki internetowe)⁷.

Podczas praktycznego stosowania Dublin Core można spotkać się z kilkoma problemami. Po pierwsze, podstawowy zestaw elementów może być zbyt mały dla pełnego opisu dokumentu elektronicznego. Po drugie, długi okres podejmowania decyzji co do definicji elementów metadanych może zmuszać do stosowania pewnych rozwiązań zanim zostaną one ogólnie przyjęte, co może w efekcie prowadzić do rozbieżności w stosowaniu standardu. Ze względu na przyjętą metodę tworzenia definicji DC przez otwarte grupy dyskusyjne, do osiągnięcia konsensusu potrzeba znacznej ilości czasu. Dotyczy to szczególnie Kwalifikowanego DC, którego pierwszą wersję dopiero niedawno zaakceptowano. Stwarza to problemy dla twórców konkretnych aplikacji, którzy muszą tworzyć je na podstawie stale zmieniających się założeń⁸.

Należy jednak odnotować pewien postęp w tym względzie - podstawowe elementy DC w wersji 1.1 zostały już zatwierdzone i nie będą ulegać zmianom.

Prowadzone są obecnie starania o przekształcenie Dublin Core w międzynarodowy standard dla metadanych służący prostemu opisowi zasobów i zapewnieniu przynajmniej minimalnej przenoszalności danych. Można więc stwierdzić, że Dublin Core jest już dostatecznie dojrzałym formatem, akceptowanym jako standard wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba używania i tworzenia metadanych.

⁷ M.Nahotko: *Metadane* [Dokument elektroniczny], EBIB 6/2000 (14). [Online], Tryb dostępu <http://www.oss.wroc.pl/biuletyn/ebib14/nahotko.html> [2001-07-04]

⁸ M.Nahotko: *Metadane dla czasopism elektronicznych* [Dokument elektroniczny], EBIB 1/2001 (19). [Online], Tryb dostępu: <http://ebib.oss.wroc.pl/2001/19/nahotko.html> [2001-07-04]

Interesujące są także możliwości znalezienia się w nowej sytuacji są-
mych bibliotekarzy. Z pewnością muszą oni porzucić swoje przywiązanie do
lokalnych katalogów opisujących przechowywane dokumenty. Bardzo przy-
datne mogą być doświadczenia i umiejętności bibliotekarzy. Mam tu na myśli
głównie techniki indeksujące i zapewniające poprawność i jednolitość opi-
sów, w tym np. kartoteki hasel wzorcowych itp.

Problemem, z którym bibliotekarze mogą sobie świetnie poradzić, jest
zapewnienie jakościowej selektywności dokumentów elektronicznych, tzn.
mechanizmów pozwalających na ocenienie ich wartości merytorycznej. Nie
można bezkrytycznie opracowywać wszystkiego, we współczesnym bibliote-
karstwie jednakowo ważna jest polityka gromadzenia zbiorów jak popraw-
ność ich opracowania. Z tymi zagadnieniami, ufam, bibliotekarze doskonale
sobie poradzą a dzięki nowym wyzwaniom zawód ma szansę nie tylko na
rozwój ale także na podniesienie prestiżu. Z doświadczeń tych powinni ko-
rzystać także twórcy metadanych.

Bibliotekarzom może wydawać się, że problem metadanych czy katalo-
gowania dokumentów elektronicznych ich nie dotyczy. Nie myślę tu o dys-
kietkach, CD-ROMach, CD-R (*CD-Recordable*), CD-ROM XA (*rozszerzony*
standard CD, dane+muzyka) czy DVD (*Digital Video Interactive*), które jeśli
biblioteka gromadzi należy skatalogować, lecz o szeroko pojętych zasobach
sieciowych, stronach WWW, bazach danych itd. Współczesna biblioteka to
już nie tylko książki ale również uporządkowane zasoby informacji naukowej,
sklasyfikowane i udostępniane na nośniku maszynowym, dostępne zdalnie z
każdego miejsca nie tylko biblioteki. U progu XXI wieku biblioteka przyszo-
ści to zarządzanie informacją i jej multimedialne udostępnianie w świecie.
Nie można biblioteki ograniczyć murami (starymi czy nowoczesnymi), tylko
tak rozumiana biblioteka doskonale komponuje się w społeczeństwie infor-
matycznym.

Bibliografia:

Dempsey, Lorcan, Weibel, Stuart L.: *The Warwick Metadata Workshop: a Framework
for the Deployment of Resource Description* [Dokument elektroniczny]. D-Lib
Magazine, (July/August 1996). [Online], Tryb dostępu: [http://www.dlib.org/dlib/
july96/07weibel.html](http://www.dlib.org/dlib/july96/07weibel.html) [2000-11-15]

Dublin Core Element Set, Version 1.0: Reference Description [Dokument elektronicz-
ny]. [Online], Tryb dostępu: <http://purl.org/dc/documents/rec-dces-199809.htm>
[2000-11-02]

Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1: Reference Description [Dokument
elektroniczny] polski przekł. Marek Nahotko. [Online], Tryb dostępu: [http://ebib.
oss.wroc.pl/standard/dc.html](http://ebib.oss.wroc.pl/standard/dc.html) [2001-07-04]

- Dublin Core/MARC/GILS Crosswalk* [Dokument elektroniczny] / Network Development and MARC Standards Office, Library of Congress, November, 1999. [Online], Tryb dostępu: <http://lcweb.loc.gov/marc/dccross.html> [2000-10-12].
- Dublin Core Metadata Initiative: questions and answers* [Dokument elektroniczny]. [Online], Tryb dostępu: <http://purl.org/dc/education/index.htm> [2001-05-02].
- Electronic future of academic libraries*, Ed. by Wanda Pindłowa, Kraków 1997.
- Gorman Michael: *The future of cataloguing and cataloguers*. 63rd IFLA General Conference, Booklet 4, s.34-41.
- Gorman Michael: *Przyszłość biblioteki akademickiej*, „Przegląd Biblioteczny”, 1995, z. 2, s.147-155.
- Górny Mirosław: *Katalogowanie współczesnych źródeł informacji - poszukiwanie nowych rozwiązań*, W: *Problemy i metody w nauce o informacji: szkice i studia*, Poznań, 1998.
- Lynch Clifford: *Czy połączenie umiejętności bibliotekarza i komputerowego guru pomoże w opanowaniu anarchii w Internecie* [Dokument elektroniczny]. [Online], Tryb dostępu: <http://www.proszynski.pl/SwiatNauki/raporty/przeszukiwanie.htm> [2000-11-20].
- Machalska-Garbacz Anna: *Nasza przyszłość: biblioteka elektroniczna czy biblioteka cyfrowa?*, „Przegląd Biblioteczny”, 1997, 2/3 s.203-210.
- Mapping the Dublin Core Metadata Elements to USMARC* [Dokument elektroniczny]. [Online], Tryb dostępu: <gopher://marvel.loc.gov/00/listarch/usmarc/dp86.doc> [2000-11-22]
- Marc 21 Documentation* [Dokument elektroniczny]. [Online], Tryb dostępu: <http://lcweb.loc.gov/marc/marcdoch.html> [2001-07-04]
- Nahotko Marek: *Metadane dla czasopism elektronicznych* [Dokument elektroniczny]. EBIB 1/2001 (19). [Online], Tryb dostępu: <http://ebib.oss.wroc.pl/2001/19/nahotko.html> [2001-07-04]
- Nahotko Marek: *Metadane* [Dokument elektroniczny]. EBIB 6/2000 (14). [Online], Tryb dostępu: <http://www.oss.wroc.pl/biuletyn/ebib14/nahotko.html> [2001-07-04]
- OCLC/NCSA Metadata Workshop Report* [Dokument elektroniczny]. [Online], Tryb dostępu: <http://purl.org/dc/workshops/dc1conference/report.htm#MARC> [2000-10-16]
- Padziński Andrzej: *Stosowanie polskich norm w zautomatyzowanych katalogach bibliotecznych*, Warszawa 2000.

Andrzej Jazdon: Theatrical Collection

In 2000, Poznan University Library purchased a collection of theatricalities previously owned by the actor, producer and director of a theatre Marian Lenk. The collection includes 116 plays written by Polish and foreign authors that were staged throughout Poland between 1905-39. Those directed by Leon Schiller are particularly valuable. The collection forms an interesting contribution to the history of (the) theatre in Poland.

Jacek Wojciechowski: Some remarks on the typology of libraries

The paper considers the current typology of libraries aiming at its more detailed classification and a description of its most essential changes that determine a placement of a given type of a library in a modern structure of libraries. The author takes for granted the fact that, despite the enormous development in information technology, the shape of a library will be still conditioned by its book collections in the near foreseeable future. Four types of libraries are focused on: research and academic, pedagogical, school, and public libraries. The author points at the similarities in their function within the society and their dependences on their founders. The status of pedagogical libraries for which the only way to survive is to develop a closer links with school libraries, still remains the most vague.

Alicja Spaleniak: Circulation of the library holdings at Poznan University Library in the years 1919-2001

The article presents the circulation of the holdings of Poznan University Library from the historical perspective. It shows the regulations currently in force as well as the tendencies, and sums up the statistics. Realignment of the organization of the circulation at the library adjusted to automation and relocation of the reference material of the years 1998-2001 is described and evaluated.

Małgorzata Praczyk-Jędrzejczak: Cataloguing electronic documents. Polish standards

The author presents basic principles in creating bibliographical descriptions for electronic documents. Particular fields of a bibliographical record are presented in reference to USMARC format with Polish Standard PN-N-01152 *Opis bibl. Dok. elektr.* (Bibliographical description. Electronic document,) as the base for further work. Solutions implemented by other research libraries in Poland are also presented. Fields of permanent and flexible changeability are characterized with special emphasis on the use of field 856 (Electronic Location and Access).

Małgorzata Praczyk-Jędrzejczak: Dublin Core - modern format for metadata description

The author discusses metadata with their description based on the Dublin Core format in particular. The first part of the paper explains the substance of metadata for better clarity. The explanation of the structure of the format and particular elements of Dublin Core follows.

Svend Larsen: The State and University Library, Arhus, Denmark

The paper gives a short presentation of the library, its tasks, history, and collections. Present situation is focused on with a special emphasis on the current institutional setting and funding, and the so-called contract management. The strategy, which shall implement the mission of the contract for 2002-05 signed with the Ministry of Culture, is presented and the elements that translate it into a number of initiatives are given special attention. A short presentation of problems and challenges facing the library conclude the article.

Hanna Wesółowska-Mis: Implementation of the Horizon ILS Periodical Module into the library system of Poznan University Library

The article discusses the problems of the implementation process of the Horizon ILS into the system of Poznan University Library, the current state of affairs in acquisition policy of the Library, and the sources of new acquisitions. The structure of the Periodical Department after the implementation of the Horizon system is presented. Preparatory procedures in the new working conditions are discussed, i.e. instruction, training, and implementation. Evaluation of the new working procedures, including the new division of work in the Acquisition Section and the Library Preparation Section is presented. Statistics in the database of periodicals is presented and plans for the near future described.