

## Dokumenty ciągłe w polskich bibliotekach cyfrowych – użycie zasobu i sposoby prezentacji treści

### Czasopisma w bibliotekach cyfrowych

Dokumenty ciągłe stanowią większość zawartości bibliotek cyfrowych i są najczęściej wytwarzanym typem zasobu w dużych projektach digitalizacyjnych. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego w *Programie digitalizacji dóbr kultury oraz gromadzenia, przechowywania i udostępniania obiektów cyfrowych w Polsce 2009–2020* wskazuje, że czasopisma i gazety o zasięgu regionalnym z XIX i początku XX wieku to około 60% zasobów zdigitalizowanych przez polskie biblioteki cyfrowe<sup>1</sup>.

Po 2009 roku realizowano kilka dużych projektów, w których czasopisma stanowiły większość zdigitalizowanego materiału, w związku z tym ich proporcja w stosunku do pozostałych typów dokumentów nieznacznie wzrosła – według danych FBC z maja 2017 udział czasopism wynosił 64%. Przygotowana przez Fundację Warsztat Innowacji Społecznych ekspertyza *Świadomość i potrzeby polskich internautów w kontekście digitalizacji kultury* podaje, iż 48% uczestników badania związanego z wykorzystaniem dóbr kultury w sieci wykazało, że korzysta z cyfrowych czasopism dostępnych w bibliotekach cyfrowych<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Program digitalizacji dóbr kultury oraz gromadzenia, przechowywania i udostępniania obiektów cyfrowych w Polsce 2009–2020*, MKiDN, 2009, <http://www.nac.gov.pl/wp-content/uploads/2015/05/Program-digitalizacji-2009-2020-1.pdf> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>2</sup> W. Kowalik i in., *Świadomość i potrzeby polskich internautów w kontekście digitalizacji kultury*, 2015, [http://ekultura.org/wp-content/uploads/2015/11/ekspertyza\\_swiadomosc-2015.pdf](http://ekultura.org/wp-content/uploads/2015/11/ekspertyza_swiadomosc-2015.pdf) [dostęp: 22.08.2017].

Czasopisma, szczególnie dziewiętnasto- i dwudziestowieczne, są grupą obiektów, które można określić jako dokumenty pospolite, co wynika z ich pierwotnego przeznaczenia, czyli użycia jako bieżącego nośnika informacji. Przejawia się to najczęściej w niskiej jakości papieru wykorzystanego do ich produkcji oraz małej dokładności druku, co powoduje, że jest to materiał szczególnie trudny w digitalizacji<sup>3</sup>. Kolejnym istotnym ograniczeniem jest także duży format niektórych tytułów, wymuszający użycie wyspecjalizowanego sprzętu, często kosztem dokładności odwzorowania. Użytkowy charakter tych zasobów pozwala jednak na dopuszczenie mniejszej dokładności przy pozyskiwaniu obrazu, dzięki czemu możliwa jest digitalizacja sporych partii materiału.

Dokumenty ciągłe są zwykle spójne wydawniczo – poszczególne numery są do siebie bardzo podobne, co umożliwia sporą automatyzację digitalizacji, szczególnie w zakresie obróbki obrazu i przygotowania metadanych. Ten właśnie aspekt zasobu ciągłego jest najważniejszym czynnikiem przesądzającym o popularności w digitalizacji. Kolejnym powodem jest status prawny dokumentów – prawa majątkowe do znacznej części zasobu starych czasopism już wygasły, w związku z czym istnieje możliwość publicznego udostępnienia zdigitalizowanych pozycji. Większość dziewiętnasto- i dwudziestowiecznych czasopism została wydrukowana na kwaśnym papierze, w efekcie czego termin ich trwałości właśnie upływa – powoduje to konieczność przyznania tym zasobom priorytetu w digitalizacji<sup>4</sup>, pomimo wcześniej wskazanych utrudnień.

## Technologiczno-koncepcyjne aspekty digitalizacji czasopism w Polsce

Pierwsze próby udostępniania zdigitalizowanych czasopism pojawiły się jeszcze zanim powstały duże biblioteki cyfrowe. Jako przykład można wskazać realizację projektu *Digitalizacja bibliotecznych zasobów czasopiśmienniczych wraz z udostępnieniem zbioru w Internecie* z 2001 roku, w którym dokonano ucyfrowienia dwóch tytułów czasopism. Jak wskazuje opis projektu, miał to być test możliwości wykorzystania techniki cyfrowej przy przygotowaniu sieciowej ekspozycji dawnej prasy. Przy realizacji projektu skupiono się na pozyskaniu obrazu za pomocą aparatów cyfrowych – wskazano skanowanie

---

<sup>3</sup> *Digitalizacja piśmiennictwa*, red. D. Paradowski, 2010, <http://www.bn.org.pl/download/document/1342175805.pdf> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>4</sup> J. Potęga, *Digitalizacja czasopism w bibliotekach europejskich*, „Biuletyn Informacyjny Biblioteki Narodowej” 2004, nr 1(168), <http://www.bn.org.pl/download/document/1246021679.pdf> [dostęp: 22.08.2017].

oraz rozpoznanie tekstu jako nieprzydatne<sup>5</sup>. System prezentacji utworzony został w statycznym HTML-u, wykonano indeksy zawierające odnośniki do poszczególnych numerów czasopism, które z kolei odwoływały do plików z obrazami stron. Podejście do wykonania obiektów oraz prezentacji jest typowe dla rozwiązań stosowanych w początkowej fazie tworzenia Internetu. Mała powszechność formatów hybrydowych oraz brak narzędzi wykonujących rozpoznanie tekstu na odpowiednim poziomie, włącznie ze wsparciem dla języka polskiego, a także utrudnienia w podawaniu przeglądarkom bardziej zaawansowanych rozwiązań, przesądziły zapewne o wyborze tej metody prezentacji. Kontynuacją tego przedsięwzięcia był wykonany w 2003 roku przez Bibliotekę Uniwersytetu Warszawskiego i Bibliotekę Narodową projekt *Cyfrowa Kolekcja Czasopism Polskich*, który pierwotnie przygotowany został w sposób podobny do opisanego wcześniej, z czasem jednak zasoby zmigrowane zostały do e-Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego, wykorzystującej technologie następnej generacji<sup>6</sup>.

Ważnym krokiem w rozwoju digitalizacji w Polsce było pojawienie się dLibry<sup>7</sup> oraz formatu DjVu i modelu mieszanej zawartości rastrowej. Pierwsza biblioteka cyfrowa oparta na dLibrze (Wielkopolska Biblioteka Cyfrowa) uruchomiona została w 2002 roku. Wprowadzenie zautomatyzowanego systemu zarządzania danymi umożliwiło łatwiejsze i dokładniejsze opracowanie zasobu ciągłego, a pojawienie się funkcji masowego ładowania dokumentów pozwoliło na znaczne wyskalowanie procesu digitalizacji. DjVu rozwiązało zaś problem związany z dystrybucją zasobu użytkownikom końcowym. Pliki zdigitalizowanych dokumentów mogły być nie tylko mniejsze przy zachowaniu większej rozdzielczości, ale także zoptymalizowane do umieszczenia na serwerach wskutek zastosowania postaci rozdzielonej<sup>8</sup>. Dokumenty DjVu mogą zawierać także wyniki rozpoznania tekstu, które w połączeniu z funkcjami indeksacyjno-wyszukiwawczymi dLibry umożliwiły przeszukiwanie treści całości zasobu. Rozwój Internetu doprowadził także do reintrodukcji formatu PDF do bibliotek cyfrowych, głównie za sprawą wprowadzenia modelu mieszanej zawartości

---

<sup>5</sup> J. Franke, *Opis realizacji projektu „Digitalizacja bibliotecznych zasobów czasopiśmienniczych wraz z udostępnieniem zbioru w Internecie”*, 2001, <http://www.bilp.uw.edu.pl/prasa/opis.htm>; <http://www.bilp.uw.edu.pl/prasa/> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>6</sup> J. Potęga, *Polskie i europejskie projekty digitalizacji czasopism – przegląd koncepcji*, 2006, <http://www.ebib.pl/2006/74/potega.php> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>7</sup> M. Kowalska, *Digitalizacja zbiorów w bibliotekach polskich – próba oceny doświadczeń krajowych*, 2005, <https://repozytorium.umk.pl/bitstream/handle/item/410/EBIB.pdf> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>8</sup> G. Bednarek, *Format DjVu a problem digitalizacji gazet i czasopism*, 2008, [http://www.djvu.com.pl/galeria/UJ/Gazety\\_czasopisma.php](http://www.djvu.com.pl/galeria/UJ/Gazety_czasopisma.php) [dostęp: 22.08.2017].

rastrowej do narzędzi wytwarzających dokumenty PDF, a także przez zastosowanie strumieniowania, co jest odpowiedzią na problemy tego formatu, które rozwiązywało DjVu. Ogólny sposób dystrybucji zasobu przez instytucje stosujące obydwa formaty pozostaje taki sam. W okresie rozwoju i popularności tego typu technologii zrealizowano kilka dużych projektów digitalizacyjnych, których głównym elementem były czasopisma – tak przygotowane dokumenty stanowią większość obecnie dostępnych zasobów.

Istotne jest także uruchomienie w 2008 roku Federacji Bibliotek Cyfrowych (FBC), która agreguje metadane ze wszystkich uczestniczących instytucji i pozwala na globalne wyszukiwanie. FBC jest jedynie agregatorem treści, nie jest ciałem koordynującym organizację digitalizacji. Możliwości, które zapewnia, znacznie ułatwiają dostęp do zasobu polskich bibliotek cyfrowych. Oprócz tego FBC jest głównym dostawcą danych do Europeany.

Pojawiają się też nowe sposoby dystrybucji treści, głównie wykorzystywany od jakiegoś czasu przez Bibliotekę Cyfrową Uniwersytetu Wrocławskiego oraz Polonę – International Image Interoperability Framework (IIIF). Użycie IIIF wraz z odpowiednim zestawem metadanych (ALTO, TEI), umożliwiającym bardzo dokładne opracowanie dokumentu, jest metodą, która najprawdopodobniej uzyska sporą popularność.

## Sposoby prezentacji treści dokumentów ciągłych oraz ich metadanych

Prezentacja zasobu czasopiśmienniczego w bibliotekach pierwszej generacji ograniczała się do udostępnienia pojedynczych skanów stron dokumentów (zwykle obrazów JPEG o niskiej rozdzielczości, alternatywnie bitonalnych TIFF lub GIF), obudowanych w prostą nawigację sporządzoną w statycznym HTML-u. Nie było możliwości zarządzania metadanymi<sup>9</sup>. Nie wykonywano także rozpoznania znaków, co uniemożliwiało przeszukiwanie zawartości. Nie stosowano także metadanych w formie umożliwiającej wymianę z innymi systemami. Sposoby prezentacji typowe dla bibliotek cyfrowych pierwszej generacji, przedstawione wcześniej na przykładzie projektu *Digitalizacja bibliotecznych zasobów czasopiśmienniczych wraz z udostępnieniem zbioru w Internecie*, występują coraz rzadziej, głównie z powodu konwersji materiału do rozwiązań z generacji następnych. Wynika to także z rozwoju i upowszechnienia nowych technologii. Istniejące obecnie zasoby, wykonane przy użyciu

---

<sup>9</sup> W.M. Kolasa, *Biblioteki cyfrowe – wstęp do problematyki*, 2009, [http://eprints.rclis.org/16395/1/kolasa\\_biblioteki\\_2009.pdf](http://eprints.rclis.org/16395/1/kolasa_biblioteki_2009.pdf) [dostęp: 22.08.2017].

technologii pierwszej generacji, mają jedynie wartość historyczną i nie będą wykorzystywane użytkowo zarówno z powodu niedostatków technologicznych, jak i dostępności tego zasobu w wariantach sporządzonych współcześnie.

Druga generacja bibliotek cyfrowych wprowadziła mechanizmy zarządzania zasobem przy pomocy systemów zautomatyzowanych oraz formaty hybrydowe<sup>10</sup>. Systemy tej generacji pozwalają na tworzenie struktur hierarchicznych, które umożliwiają odzwierciedlenie struktury wydawniczej prezentowanych dokumentów ciągłych. Powstała także możliwość wymiany metadanych z innymi systemami przy użyciu protokołu OAI-PMH, co wskazało na potrzebę dokładniejszego opracowania udostępnianych zbiorów.

Większość funkcjonujących w Polsce bibliotek cyfrowych udostępnia dokumenty ciągłe w podobny sposób. Dokonywana jest granulacja treści na poziomie pojedynczych numerów czasopisma lub tomów serii. Granulacja umożliwia opisanie każdego numeru czasopisma za pomocą indywidualnego zestawu metadanych. Takie podejście znacznie ułatwia użytkownikom dotarcie do poszczególnych części struktury zasobu ciągłego<sup>11</sup>, zarządzanie dokumentami i uzupełnianie braków. Granulacja na co najmniej takim poziomie będzie wymagana przez systemy nowych generacji, które skupią się na globalnym zarządzaniu zbiorami – pomimo to wciąż występują jednak przypadki komasowania numerów czasopism w jednym dokumencie oraz stosowania zbiorczych, mało szczegółowych opisów. Wynika to najprawdopodobniej z ograniczonej mocy przerobowej instytucji tworzących dokumenty lub niedokładnej polityki zarządzania zasobami.

## Redukcja skutków rozproszenia i następna generacja bibliotek cyfrowych

Ciągła natura czasopism oraz ich zły stan zachowania sprzyjają rozproszeniu. Aby korzystanie z zasobów było wygodne, konieczne jest stosowanie wyszukiwania w zasobach rozproszonych<sup>12</sup>, które umożliwia łatwe zlokalizowanie potrzebnych treści z jak najmniejszej liczby punktów dostępowych. Uniknięcie rozproszenia podczas digitalizacji wydaje się niemożliwe z powodów

---

<sup>10</sup> Tamże.

<sup>11</sup> P. Myszkowski, L. Szafranski, *Sposób prezentacji czasopisma w bibliotece cyfrowej*, 2011, <http://jbc.bj.uj.edu.pl/publication/92561> [dostęp: 22.08.2017].

<sup>12</sup> M. Kowalska, *Zasoby czasopiśmiennicze w polskich bibliotekach cyfrowych i bibliograficznych bazach danych – koegzystencja, konkurencja czy kooperacja?*, 2009, <http://repozytorium.umk.pl/handle/item/409> [dostęp: 22.08.2017].

techniczno-organizacyjnych. Pewne skutki uboczne można jednak niwelować – głównie przez koordynację w celu niedublowania zasobów oraz uzupełniania braków, które stanowią poważny problem<sup>13</sup>. Nie ma instytucji koordynującej organizację zasobu czasopiśmienniczego w skali kraju. W poszczególnych jednostkach pojawiają się pewne działania oddolne, które powinny doprowadzić do wypracowania sposobów na uniknięcie problemów wynikających z umasowienia digitalizacji i poprawienia dostępności oraz jakości opracowania zasobu. Pomimo inicjatyw mających na celu uzupełnianie zasobu, dotarcie do kompletnego wykazu numerów danego czasopisma wciąż jest utrudnione. Być może rozwiązaniem byłoby wprowadzenie centralnego katalogu rejestrującego zawartość czasopism zdigitalizowanych i zapewnienie organizacji w skali globalnej.

Sporządzane przez niektóre instytucje indeksy niewątpliwie pomagają podczas korzystania ze zdigitalizowanych czasopism<sup>14</sup>, jednak wydają się niewystarczające. Obecny stan technologii umożliwia objęcie całości zasobu i zapewnienie wygodnego punktu dostępu, co wprowadza możliwość podjęcia prób wyspecyfikowania następnej generacji bibliotek cyfrowych. Najważniejszym aspektem jest bezpośrednia wymienialność danych między instytucjami realizującymi przedsięwzięcia digitalizacyjne oraz wprowadzenie skutecznych sposobów koordynacji działań. Centralizacja teoretycznie wydaje się podejściem łatwiejszym w realizacji, jednak z powodu już istniejącego sporego rozproszenia oraz indywidualnych ambicji instytucjonalnych może być utrudniona. Odpowiedzią może być wprowadzenie koordynacji w rozproszeniu oraz wypracowanie kompatybilnych standardów produkcyjnych dla wytwarzanego zasobu.

Rozwój technologii oraz postępujące zmniejszanie kosztów jej wprowadzania skłaniają do rozważenia tworzenia dokumentów w sposób nadmiarowy. Możliwości dostępnych obecnie na rynku urządzeń do pozyskiwania obrazu pozwalają na uzyskanie dokładności odwzorowania wystarczającej do większości zastosowań, co już teraz umożliwia przygotowanie zasobu do wykorzystania w systemach nowych generacji.

Kolejnym istotnym zjawiskiem jest zmniejszenie roli formatów prezentacyjnych wskutek przeniesienia funkcji prezentacji bezpośrednio na systemy bibliotek cyfrowych, co już zaobserwować można na przykładzie rozwiązań wprowadzonych w Bibliotece Uniwersyteckiej we Wrocławiu, a także w Polonie. Takie podejście zmniejsza nacisk na techniczne przygotowanie użytkownika do obsługi prezentowanego zasobu.

---

<sup>13</sup> Tamże.

<sup>14</sup> Tamże.

## Podjęcia do użycia oraz aspekty dostarczania zasobu

Użytkownicy i instytucje mogą korzystać z dokumentów na różne sposoby odpowiadające ich potrzebom oraz specyfice wykonywanych zadań. Realizacja potrzeb wymaga od zasobu odpowiednich cech, które dla danego podejścia są istotne. Potrzeby wskazują na konkretne sposoby technicznego przygotowania dokumentów, które czasem są niemożliwe do pogodzenia w jednej wersji dokumentu. Wymagają tym samym przygotowania większej liczby wariantów lub podjęcia decyzji o wyborze jednego, który spełni większość kryteriów. Możemy wyróżnić następujące podejścia:

### **Katalogowe**

Dotyczy głównie metadanych służących do skatalogowania dokumentów. Metadane potrzebne są instytucjom dysponującym zasobem w celu odpowiedniego zarządzania egzemplarzami.

### **Prasoznawcze**

Wykorzystywane w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat danego tytułu prasowego: dane chronologiczne, geograficzne, tytułatura i oznaczenia odpowiedzialności oraz ich zmiany.

### **Bibliograficzne**

Ukierunkowane na informacje dotyczące poszczególnych artykułów czasopism w celu tworzenia bibliografii oraz opracowania rzeczowego.

### **Korpusowe**

Pozyskanie materiału do badań językoznawczych, statystycznych. Wymaga dostępu do wielkiej ilości treści zorganizowanej w systemach informacyjno-wyszukiwawczych.

### **Historyczne**

Badanie tekstów źródłowych. Konieczne jest zachowanie istotnych cech materiału źródłowego, zarówno w zakresie treści, jak i odwzorowania wizualnego.

### **Ilustracyjne**

Kładzie nacisk głównie na odwzorowanie wizualne dokumentu, nie na użyteczność treści w celu wyszukiwania, kopiowania.

### **Produkcyjno-wydawnicze**

Wymaga dostarczania dokumentów w jakości umożliwiającej ponowne wykorzystanie w procesach wydawniczych.

### **Okazjonalne**

Podjęcie użytkowników, którzy chcą przejrzeć zasób bez konkretnego celu.

Na podstawie opisanych koncepcji rozwiązań technologicznych stosowanych w digitalizacji czasopism wyróżnić można aspekty dostarczania zasobu:

### **Optymalizacja dokumentu**

Głównie w zakresie rozmiaru pliku wynikowego. Usprawnia prędkość dostarczania danych użytkownikowi oraz ułatwia zarządzanie plikami po pobraniu. Także optymalizacja jakości obrazu oraz zawarcie dodatkowych informacji o obiekcie.

### **Możliwość pobrania**

Związana z optymalizacją możliwość zapisania dokumentu na lokalnych urządzeniach użytkownika. Dzięki temu może on korzystać z pliku nawet wtedy, gdy nie ma dostępu do sieci.

### **Bezpośrednie przeglądanie w sieci**

Także związane z optymalizacją. Łatwe przeglądanie fragmentów lub całości treści bezpośrednio przez przeglądarkę internetową.

### **Agregacja w systemach**

Umożliwienie użytkownika dokumentu w kontekście innych zasobów rozproszonych. Przeszukiwanie treści, zapewnienie dostępu do danych bibliograficznych.

### **Udostępnianie kopii archiwalnych**

Zapewnienie dostępu do wersji o najwyższej dostępnej rozdzielczości i jakości w celu umożliwienia ponownego wykorzystania w produkcji wydawniczej itp.

### **Szczegółowe metadane**

Możliwie najdokładniejsze rzeczowe opracowanie obiektu na poziomie każdej części składowej oraz relacji między nimi.

Zaprezentowane w tabeli 1 wskazania dotyczące istotności aspektów dostarczania zasobu w poszczególnych podejściach mogą pomóc w doborze metod produkcji i opracowania prezentowanego materiału w zależności od celów założonych przez instytucje wykonujące przedsięwzięcia digitalizacyjne. Binarna skala wskazująca istotność aspektów dostarczania zasobu nie określa pozostałych aspektów jako kompletnie pomijalnych w danym podejściu. Dodatkowe możliwości jak najbardziej mogą być przydatne, ich rola jest jednak drugorzędna. Przygotowanie zasobu ze szczegółowym uwzględnieniem każdego z aspektów dostarczania wydaje się zasadne, jednak praktycznie może być znacznie utrudnione. Realizujący przedsięwzięcia digitalizacyjne prawie zawsze będą zmuszeni do kompromisów w tym zakresie.



Tabela 1. Istotność różnych aspektów dostarczania zasobu w poszczególnych podejściach do użycia

	Optymalizacja dokumentu	Możliwość pobrania	Bezpośrednie przeglądanie w sieci	Agregacja w systemach	Udostępnianie kopii archiwalnych	Szczegółowe metadane
Katalogowe			•	•		•
Prasoznawcze	•		•	•		•
Bibliograficzne			•	•		•
Korpusowe	•	•		•		
Historyczne	•	•	•	•		
Ilustracyjne		•				
Produkcyjno-wydawnicze		•			•	
Okazjonalne	•		•			

Źródło: opracowanie własne

Czasopisma, jako dokumenty użytkowe, wymagają większego zróżnicowania w podejściu niż np. zabytkowe rękopisy. Najczęściej przypisać im można głównie podejścia: prasoznawcze, historyczne oraz korpusowe. Według zestawienia z tabeli 1 można przyjąć, że najważniejszym aspektem jest agregacja w systemach, która umożliwia użytkownikom łatwiejsze dotarcie dożądanego zasobu oraz niweluje skutki rozproszenia. Równie istotnym aspektem w tym przypadku jest optymalizacja dokumentu prezentacyjnego, głównie z powodu znacznej liczby zbiorów, z którymi użytkownik pracuje. Szczególnie ważne jest to w przypadku podejścia korpusowego, które wymaga przetwarzania dużo większych ilości danych jednocześnie. Z tego samego powodu w podejściu korpusowym bezpośrednie przeglądanie w sieci nie jest istotne, gdyż utrudniałoby działanie systemów prezentujących zasoby – ważniejsza jest w tym przypadku możliwość pobrania i użycia danych we własnym systemie, która zaś niekoniecznie istotna jest w podejściu prasoznawczym, gdzie bardziej potrzebne są szczegółowe metadane. Żadne z wymienionych podejść nie wymaga dostępu do kopii archiwalnych, ponieważ nie uzasadnia tego specyfika wykonywanych zadań.

## Podsumowanie

Warunkiem koniecznym przydatności produkowanych dokumentów dla bibliotek cyfrowych następnej generacji jest utrzymanie granulacji na poziomie numeru czasopisma (jako minimalny standard) oraz sporządzanie szczegółowych metadanych. Przydatne jest wprowadzenie przez NUKAT rekordu analitycznego. Umożliwia on katalogowanie dokumentów niesamoistnych wydawniczo<sup>15</sup>, ułatwia opracowanie dodatków oraz innych przypadków niestandardowych, a także pozwala na odrębne opracowanie na przykład reklam czy ilustracji prasowych, które także w oderwaniu od treści artykułów mogą być przydatnym źródłem informacji. Wspomniana minimalizacja roli formatów prezentacyjnych prowadzi do zwiększenia istotności roli formatów pośrednich, przygotowywanych w procesie digitalizacji. Najważniejszym produktem stają się pliki zoptymalizowane w celu sporządzania z nich wersji prezentacyjnych oraz wykonania analizy układu strony i rozpoznania treści. Czasopisma (z powodu swojego rozmiaru oraz spójności wydawniczej) są typem obiektów, których wytwarzanie bardzo dobrze nadaje się do automatyzacji. Stwarza to możliwości rozwoju narzędzi programowych do obsługi procesów produkcji. Wprowadzenie bardzo dokładnego opracowania materiału może stanowić jeden z wyznaczników następnej generacji bibliotek cyfrowych.

Dążność do uzupełniania zasobu jest naturalną konsekwencją podejmowanych wcześniej działań. Podjęcie współpracy w zakresie interoperacyjności jest szczególnie ważne teraz, gdy skutkiem realizacji licznych przedsięwzięć digitalizacyjnych jest spory przyrost dostępnego zasobu. Digitalizacja to jednak nie wszystko. Wyczerpanie się materiału do przetworzenia wydaje się czymś bardzo odległym, jednak już teraz trzeba zastanowić się nad uzdatnieniem istniejących dokumentów i przygotowaniem ich do funkcjonowania w przyszłości. Znaczna część zasobu wciąż wymaga uzupełnienia, szczególnie w zakresie opracowania rzeczowego oraz strukturalnego, co stwarza spore możliwości zaangażowania bibliotekarzy w procesy produkcji dokumentów.

## Bibliografia

Bednarek G., *Format DjVu a problem digitalizacji gazet i czasopism*, 2008, [http://www.djvu.com.pl/galeria/UJ/Gazety\\_czasopisma.php](http://www.djvu.com.pl/galeria/UJ/Gazety_czasopisma.php) [dostęp: 22.08.2017].

---

<sup>15</sup> I. Leonowicz, *Rekord analityczny w katalogu NUKAT*, „Tytuł Ujednolicony” 2016, nr 1(18), [http://kwartalnik.nukat.edu.pl/wp-content/uploads/2016/02/TU\\_1182016.pdf](http://kwartalnik.nukat.edu.pl/wp-content/uploads/2016/02/TU_1182016.pdf) [dostęp: 22.08.2017].

- Digitalizacja piśmiennictwa, red. D. Paradowski, 2010, <http://www.bn.org.pl/download/document/1342175805.pdf> [dostęp: 22.08.2017].
- Franke J., *Opis realizacji projektu „Digitalizacja bibliotecznych zasobów czasopiśmienniczych wraz z udostępnieniem zbioru w Internecie”*, 2001, <http://www.bilp.uw.edu.pl/prasa/opis.htm>; <http://www.bilp.uw.edu.pl/prasa/> [dostęp: 22.08.2017].
- Kolasa W.M., *Biblioteki cyfrowe – wstęp do problematyki*, 2009, [http://eprints.rclis.org/16395/1/kolasa\\_biblioteki\\_2009.pdf](http://eprints.rclis.org/16395/1/kolasa_biblioteki_2009.pdf) [dostęp: 22.08.2017].
- Kowalik W. i in., *Świadomość i potrzeby polskich internautów w kontekście digitalizacji kultury*, 2015, [http://ekultura.org/wp-content/uploads/2015/11/ekspertyza\\_swiadomosc-2015.pdf](http://ekultura.org/wp-content/uploads/2015/11/ekspertyza_swiadomosc-2015.pdf) [dostęp: 22.08.2017].
- Kowalska M., *Digitalizacja zbiorów w bibliotekach polskich – próba oceny doświadczeń krajowych*, 2005, <https://repozytorium.umk.pl/bitstream/handle/item/410/EBIB.pdf> [dostęp: 22.08.2017].
- Kowalska M., *Zasoby czasopiśmiennicze w polskich bibliotekach cyfrowych i bibliograficznych bazach danych – koegzystencja, konkurencja czy kooperacja?*, 2009, <http://repozytorium.umk.pl/handle/item/409> [dostęp: 22.08.2017].
- Leonowicz I., *Rekord analityczny w katalogu NUKAT*, „Tytuł Ujednolicony” 2016, nr 1(18), [http://kwartalnik.nukat.edu.pl/wp-content/uploads/2016/02/TU\\_1182016.pdf](http://kwartalnik.nukat.edu.pl/wp-content/uploads/2016/02/TU_1182016.pdf) [dostęp: 22.08.2017].
- Myszkowski P., Szafranski L., *Sposób prezentacji czasopisma w bibliotece cyfrowej*, 2011, <http://jbc.bj.uj.edu.pl/publication/92561> [dostęp: 22.08.2017].
- Potęga J., *Digitalizacja czasopism w bibliotekach europejskich*, „Biuletyn Informacyjny Biblioteki Narodowej” 2004, nr 1(168), <http://www.bn.org.pl/download/document/1246021679.pdf> [dostęp: 22.08.2017].
- Potęga J., *Polskie i europejskie projekty digitalizacji czasopism – przegląd koncepcji*, 2006, <http://www.ebib.pl/2006/74/potega.php> [dostęp: 22.08.2017].
- Program digitalizacji dóbr kultury oraz gromadzenia, przechowywania i udostępniania obiektów cyfrowych w Polsce 2009–2020*, MKiDN, 2009, <http://www.nac.gov.pl/wp-content/uploads/2015/05/Program-digitalizacji-2009-2020-1.pdf> [dostęp: 22.08.2017].

Continuous documentation in Polish digital libraries – using the resource and ways of presenting contents

## Abstract

Magazines are an important part, and for some digital libraries even a majority of digital resource. Individual issues of old titles are scattered throughout many institutions and disseminated independently, often without any connections allowing for locating other parts of the resource. The effects of the dispersion can be minimized, however. The results of the digitalization projects show variety in the way of approaching the resource. Comparing the approaches with the aspects of delivering the resource can

help with selecting adequate methods of creating and describing the presented documents in order to facilitate their use in the future.

**Keywords:** digital libraries, continuous documentation, digitization, magazines, newspapers, presentation documents, digital contents presentation, documents in dispersed systems, document dispersion