

Jerzy Witczak

Digitalizacja zbiorów : z doświadczeń Biblioteki Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu

Fides: Biuletyn Bibliotek Kościelnych 2 (35), 3-23

2012

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, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ARTYKUŁY I MATERIAŁY

Fides. Biuletyn Bibliotek Kościelnych

Nr 2 (35) 2012, s. 3-23

ISSN 1426-3777

KS. JERZY WITCZAK¹

DIGITALIZACJA ZBIORÓW Z DOŚWIADCZEŃ BIBLIOTEKI PAPIESKIEGO WYDZIAŁU TEOLOGICZNEGO WE WROCŁAWIU

Ogólna charakterystyka zbiorów Biblioteki PWT i MWSD

Na wstępie omówienia digitalizacji zbiorów Biblioteki Papieskiego Wydziału Teologicznego i Metropolitalnego Wyższego Seminarium Duchownego we Wrocławiu wydaje się celowe podanie najpierw ich krótkiej charakterystyki.

Biblioteka PWT i MWSD we Wrocławiu powstała w 1947 roku jako Biblioteka Arcybiskupiego Seminarium Duchownego. Przejęła ona niemal w całości księgozbiór biblioteki przedwojennego Arcybiskupiego Konwiktu Teologicznego, mieszczącego się w tym samym budynku przy pl. Katedralnym 14. Księgozbiór ten w większości ocalał, jakkolwiek częściowo nosi ślady zasypania gruzami i zawilgoce-
nia, nie zachował się natomiast ani jego inwentarz, ani katalog. Z ruin

¹ Biblioteka Papieskiego Wydziału Teologicznego i Metropolitalnego Wyższego Seminarium Duchownego we Wrocławiu.

gmachu seminaryjnego wydobyto w 1947 roku około 15 tys. tomów². Drugim źródłem pochodzenia księgozbioru jest Biblioteka Wydziału Teologii Katolickiej Uniwersytetu Wrocławskiego, istniejącego do 1945 roku (druki opatrzone pieczęcią „Katholisch-Theologisches Seminar der Universität Breslau”). Po odmowie reaktywowania wydziału teologii na powojennym Uniwersytecie Wrocławskim duża część książek przewieziono luzem ciężarówką z uniwersytetu na plac obok seminarium i zrzucano na ziemię. Ponieważ następnie trafiły one do różnych części magazynu i nie zostały spisane, do dzisiaj nie udało się jeszcze ustalić ich dokładnej liczby. Trzeba zaznaczyć, że ów poniemiecki księgozbiór zawiera również liczne druki w języku polskim i innego rodzaju polonica, np. proveniencyjne, ma też swoją wartość naukową. Wreszcie kolejny fragment księgozbioru Biblioteki PWT i MWSD stanowią druki przywiezione z różnych parafii diecezji wrocławskiej. Od 1947 roku podjęto także działania w kierunku wzbogacania biblioteki o książki polskie. Swoje księgozbiory przekazywali jej m.in. księża repatrianci zza Bugu i z Wileńszczyzny, później także podobne zbiory trafiały do biblioteki po śmierci właściciela. W związku z tym obecny księgozbiór Biblioteki PWT i MWSD zawiera również wiele interesujących pozycji w języku polskim wydanych przed 1945 rokiem, w dużej mierze na Kresach Wschodnich.

Do dziedzictwa kulturowego w zbiorach Biblioteki PWT potencjalnie podlegającego digitalizacji trzeba zaliczyć przede wszystkim stare druki, pochodzące niemal w całości ze zbiorów przedwojennych. Księgozbiór biblioteki liczy ich prawie 10 tys. (w ok. 7,5 tys. vol.), w tym czternaście inkunabułów. Niemal wszystkie druki są już skatalogowane komputerowo, pozostała do opracowania tylko niewielka liczba dubletów z XVIII wieku. Komputerowa baza katalogowa starych druków zawiera obecnie 9 730 rekordów, z tym że część z nich to dublety, a więc faktyczna liczba różnych druków jest mniejsza. Według kryterium chronologicznego ok. 30 proc. stanowią druki z XVI wieku (775 druków) i XVII wieku (2 040 druków). Licznie

² Szerzej na temat historii Biblioteki: J. Witczak, *Biblioteka PFT i MWSD w służbie akademickiej teologii*, w: *Służcie Panu z weselem*, t. 1, pod red. I. Deca, Wrocław 2000, s. 231-241.

występują druki śląskie (ok. 750). Zidentyfikowano prawie 200 poloników (162 druki notowane u Estreichera oraz inne, nienotowane).

Zbiór druków zwartych, liczący prawie 130 tys. woluminów, nie jest jeszcze w całości skatalogowany komputerowo, nie można więc ściśle podać, jak duża część księgozbioru pochodzi sprzed 1945 roku. Orientacyjnie można oszacować tę liczbę na maksymalnie 50 tys. woluminów, w tym pewna część to dublety. Natomiast w zbiorze czasopism (24 tys. vol.) znajduje się również wiele tytułów sprzed 1945 roku, głównie w języku niemieckim, część z nich to wartościowe źródła do historii Kościoła na Śląsku. W praktyce to właśnie druki zwarte oraz czasopisma z lat 1801-1939 stanowią główny materiał opracowany dotychczas cyfrowo w Bibliotece PWT i MWSD.

Należy jeszcze wspomnieć o komputeryzacji zbiorów bibliotecznych. Sporządzenie katalogu komputerowego ułatwia bowiem, czy wręcz dopiero umożliwia wytypowanie druków do digitalizacji w ramach różnych projektów. Komputeryzację Biblioteki PWT prowadzi się od 1992 roku na bazie programu MAK. Od wielu lat trwa również retrokonwersja katalogu kartkowego druków zwartych z autopsji. To właśnie głównie podczas retrokonwersji typowano dotąd materiał do digitalizacji. Ponadto przy okazji przeprowadza się selekcję księgozbioru. Ze względu na brak wystarczających środków prace te są rozłożone na wiele lat. Aktualnie łączna liczba dokumentów w głównym katalogu komputerowym przekroczyła 83 tys. i obejmuje ok. 103 tys. woluminów. Stanowi to ok. 80 proc. całego księgozbioru.

Digitalizacja sposobem gospodarczym (do października 2010 r.)

Digitalizację zbiorów³ Biblioteki PWT i MWSD można podzielić na dwa okresy. Punktem zwrotnym jest tu otrzymanie w październiku 2010 roku przez Bibliotekę skanera dzielowego Bookeye 3 Color A2, ufundowanego przez sponsora. Umożliwiło to zorganizowanie pracowni digitalizacji i rozpoczęcie bardziej profesjonalnych działań. Warto jednak omówić wcześniejszy okres digitalizacji: od 2006 roku

³ Digitalizacja oznacza tu wyłącznie proces przeniesienia dokumentów z postaci papierowej na cyfrową, pominięto zaś zagadnienie tworzenia przez Bibliotekę PWT i MWSD publikacji oryginalnie cyfrowych jako technicznie i koncepcyjnie odmienne.

do początku października 2010 roku. Łącznie zdigitalizowano w tym czasie 213 różnego rodzaju obiektów liczących 17 919 stron. Osiągnięto ten cel wieloma sposobami, które kolejno zostaną omówione.

Pierwszym zdigitalizowanym obiektem ze zbiorów bibliotecznych był inkunabuł: dzieło Jakuba z Voragine *Legenda aurea*, wydane w Strasburgu w 1482 roku ([Strasbourg : Typographus Legendae aureae], 1482. – 2°. – R 1109, IBP 2991). Była to swego rodzaju digitalizacja zastępcza, gdyż w 2006 roku Komitet Badań Naukowych, który dofinansował konserwację pewnej liczby starych druków, postawił wymagania, aby druki te również zdigitalizować. Ponieważ jednak konserwacja miała jedynie charakter zachowawczy, a przez to obejmowała mniej więcej trzydzieści woluminów, to digitalizacja ich wszystkich pochłonięłaby większość środków przyznanych na konserwację. Ponadto nie wszystkie druki były aż tak cenne, by poddawać je cyfryzacji. W rezultacie zgodzono się, by w zamian zdigitalizować właśnie wspomniany inkunabuł, co też zostało wykonane w firmie Digital Center. W ramach zamówienia biblioteka otrzymała płyty DVD z plikami źródłowymi (TIFF) oraz pliki prezentacyjne w formatach PDF i DjVu. Zgodnie z umową kopie przekazano również do Biblioteki Ossolineum we Wrocławiu, natomiast wersja w formacie DjVu została umieszczona w Księgozbiornie Wirtualnym Federacji Bibliotek Kościelnych FIDES w dniu 31 października 2006 roku, jako jedna z pierwszych publikacji tej biblioteki cyfrowej. Liczba wyświetleń tej pozycji do chwili obecnej przekracza już 4 200.

Dopiero jednak w 2007 roku zakupiono specjalnie w celu prowadzenia digitalizacji na małą skalę niedrogi skaner płaski OpticBook 3600 firmy Plustek, z szybko dochodzącą do krawędzi urządzeniem, co umożliwiała skanowanie książek w pozycji otwartej do 90°. Pierwszą publikacją cyfrową wykonaną za jego pomocą była rozprawa doktorska Franza Hoffmanna obroniona na Wydziale Teologii Uniwersytetu Wrocławskiego, wydana we Wrocławiu w 1825 roku: *De Ecclesiae Catholicae hierarchia, sive demonstratio esse in Ecclesia Catholica hierarchiam quandam cum ordinis, tum jurisdictionis, eamque et Ecclesiae utilem, et rei publicae haud damnosam*. Została ona wprowadzona do Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej 19 maja 2007 roku. Przy wykorzystaniu tego skanera wykonano w okresie ponad trzech lat: od maja 2007 do września 2010 roku, digitalizację 178 obiektów,

liczących łącznie 12 075 stron, a więc 83 proc. wszystkich publikacji (ale tylko 67 proc. stron). Spośród tej liczby dwadzieścia trzy publikacje trafiły do Księgozbioru Wirtualnego Federacji FIDES, a cała reszta (155) – do Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej.

Projekt zakupu skanera OpticBook pojawił się właśnie w związku z przystąpieniem Biblioteki PWT i MWSD do Konsorcjum Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej (www.dbc.wroc.pl). Biblioteka PWT jest jednym z czternastu członków założycieli tego konsorcjum, które powstało 20 grudnia 2006 roku z inicjatywy Politechniki Wrocławskiej i Zakładu Narodowego im. Ossolińskich. Biblioteka Cyfrowa Politechniki Wrocławskiej przekształciła się wówczas w Dolnośląską Bibliotekę Cyfrową (DBC), stając się biblioteką środowiskową otwartą na współpracę z bibliotekami w całym regionie. Do gromadzenia i zarządzania zasobem cyfrowym wykorzystuje się w DBC oprogramowanie dLibra. Koordynatorem Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej jest Biblioteka Główna i Ośrodek Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej oraz funkcjonujący w niej Zespół Biblioteki Cyfrowej. Do chwili obecnej konsorcjum nie otrzymało żadnej dotacji na digitalizację, natomiast za pośrednictwem Politechniki Wrocławskiej ma zapewnione środki na infrastrukturę informatyczną i na pracę Zespołu Biblioteki Cyfrowej, który m.in. dba o prawidłowe funkcjonowanie DBC, organizuje szkolenia i konsultacje z zakresu digitalizacji oraz koordynuje działania uczestników konsorcjum.

Dzięki uprzejmości pracowników Zespołu Biblioteki Cyfrowej w pracowni digitalizacji Politechniki Wrocławskiej wykonano w latach 2009-2010 skanowanie i przygotowanie do publikacji trzech książek abp. Józefa Teodorowicza pochodzących ze zbiorów Biblioteki PWT, wydanych przed 1939 rokiem, oraz trzech tomów czasopiśma „Przegląd Teologiczny” z lat 1921-1923, wydawanego we Lwowie. W Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej łącznie powstało w ten sposób dziewięć publikacji, liczących w sumie 2 187 stron. Wszystkie zostały wykonane na profesjonalnym skanerze, w odpowiedniej jakości i z rozpoznaniem tekstu (OCR), w formacie DjVu.

W pierwszym okresie, pomimo braku środków, próbowano także digitalizować szczególnie ważne dla czytelników dzieła na profesjonalnym skanerze w firmie zewnętrznej (Digital Center). W 2008 roku zamówiono skanowanie pięciu publikacji, a w 2009 roku – czterech,

liczących łącznie 1 054 strony. Kierowano się celem stopniowej digitalizacji wszystkich schematów diecezji wrocławskiej, począwszy od najstarszych z końca XVIII i z początku XIX wieku, ponieważ są one niezwykle ważnym materiałem źródłowym i często były zamawiane do czytelnicy, co narażało je na zniszczenie. W ten sposób w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej powstało sześć publikacji. Przy okazji wykonano również kopie cyfrowe trzech innych druków, z których dwie trafiły do Księgozbioru Wirtualnego FIDES, a jedna do DBC.

Również w małej firmie zewnętrznej, ale w sposób bardzo tani i godny polecenia, rozpoczęto w 2008 roku digitalizację czasopisma „Colloquium Salutis. Wrocławskie Studia Teologiczne”. Przy tego rodzaju współczesnych materiałach wystarczy skanowanie jednobitowe (czarno-białe), najlepiej z rozdzielczością 600 dpi. Można je wykonać również za pomocą skanera płaskiego lub cyfrowej koparki, najlepiej z automatycznym podajnikiem, jeśli da się – jak w naszym przypadku – podzielić egzemplarz czasopisma na luźne kartki (przez rozcięcie zbędnej kopii). Ważny jest następnie drugi etap: obróbka graficzna, a zwłaszcza rozpoznanie tekstu (OCR). W naszym przypadku OCR przeprowadzono w programie Document Express dla formatu DjVu, co nie było najlepszym rozwiązaniem. Obecnie istnieje możliwość wykorzystania do tego celu programu FineReader 11. Wykonano w ten sposób digitalizację sześciu pierwszych tomów czasopisma, liczących łącznie 1 874 strony. Niestety, wskutek uszkodzenia komputera obsługującego to urządzenie firma usługowa zaprzestała dalszej digitalizacji.

Wreszcie – zupełnie okazjonalnie – w zaprzyjaźnionej pracowni digitalizacji udało się zeskanować dwa stare druki ulotne i osiem małych grafik śląskich (obrazków) z XVIII wieku, łącznie piętnaście stron, które po obróbce zostały również umieszczone w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej.

Zestawienie miejsc i sposobów digitalizacji w omawianym okresie zawiera Tab. 1.

Tab. 1. Sposób digitalizacji w pierwszym etapie

Skanowanie	Obiekty	Strony
Firma zewnętrzna (Digital Center)	10	1 768
Firma zewnętrzna (skaner płaski)	6	1 874
Własne (skaner OpticBook)	178	12 075
Grzecznościowe	19	2 202
RAZEM	213	17 919

Jak widać z tego zestawienia, większość publikacji cyfrowych Biblioteki PWT z tego okresu (178) wykonano własnymi siłami poprzez skanowanie – głównie niewielkich objętościowo pozycji – na wspomnianym skanerze płaskim. Zakupione urządzenie pozwala wprawdzie na skanowanie książek z rozdzielczością 300 dpi, pojedynczo strona po stronie, nie zapewnia jednak należytej jakości odwzorowania. Stąd jasne było od początku, że nie nadaje się ono do profesjonalnej digitalizacji w modelu dokumentacyjnym, lecz może służyć jedynie do digitalizacji o charakterze informacyjnym, czyli do udostępniania treści publikacji w bibliotekach cyfrowych, a nie do trwałego zabezpieczenia dokumentów w postaci cyfrowej. Ponadto skaner jest niewygodny w obsłudze i dlatego w pierwszej kolejności do digitalizacji trafiały broszury i książki o niewielkiej objętości.

Wszystkie te uwarunkowania rzutowały na dobór druków do digitalizacji. Przede wszystkim nie mogły to być stare druki ani czasopiśma, zwłaszcza w dużym formacie, a jedynie książki i broszury. Jak już wspomniano, druki typowano do umieszczenia w bibliotece cyfrowej głównie podczas prowadzenia retrokonwersji katalogu kartkowego, częściowo także poprzez przeszukiwanie istniejącego już katalogu komputerowego. W kilku przypadkach zdecydowano o digitalizacji książek z księgozbioru podręcznego (w czytelni) w celu zmiany sposobu udostępniania na cyfrowy oraz przesunięcia tych pozycji do magazynu.

Pośród 178 zdigitalizowanych w ten sposób (na skanerze płaskim) obiektów aż 155 umieszczono w DBC. Większość z nich stanowią regionalia. Tematycznie dotyczą one głównie historii Kościoła

na Dolnym Śląsku oraz dokumentują dorobek naukowy liczącego 300 lat Wydziału Teologicznego Uniwersytetu Wrocławskiego, którego kontynuatorem po wojnie jest Papieski Wydział Teologiczny. Starano się uwzględnić polonica, tj. publikacje w języku polskim (np. listy pasterskie bp. Heinricha Förstera, kard. Adolfa Bertrama i inne materiały wydawane przez diecezję wrocławską) lub dotyczące Polski. Wybrano również siedem innych druków w języku polskim. Warto zwrócić uwagę, że wśród nich znalazły się też dwie współczesne książki wydane w PWT we Wrocławiu: *Teologia katolicka na Uniwersytecie Wrocławskim ze szczególnym uwzględnieniem dziejów teologii moralnej* ks. Antoniego Młotka (wyd. 1998) oraz *Życie – dar nienaruszalny: wokół encykliki „Evangelium vitae”* – praca zbiorowa pod red. Antoniego Młotka i Tadeusza Reronia (wyd. 1995). Ze względu na aktualność tematu, po uzyskaniu zgody autorów, postanowiono pomimo trudności zeskanować je i umieścić w DBC. Pozostałe dwadzieścia trzy druki (łącznie 1 513 stron) spośród zeskanowanych we własnym zakresie trafiły do Księgozbioru Wirtualnego Federacji FIDES. Były to głównie publikacje w języku polskim (z wyjątkiem książki *Le pape et la Pologne* Ch. F. Montalemberta, Paris 1864), wydane przed 1939 rokiem i mogące zainteresować czytelników tej kościelnej biblioteki cyfrowej. Bardziej szczegółowo podział tematyczny przedstawia Tab. 2.

Tab. 2. Tematyka publikacji wykonanych na skanerze płaskim

Tematyka	Obiekty
Uniwersytet Wrocławski, zwłaszcza Wydział Teologii (doktoraty, rozprawy)	71
Kościół na Śląsku	48
Inne publikacje regionalne	29
Druki polskie	7
Przeznaczone do Księgozbioru Wirtualnego FIDES	23
RAZEM	178

Podsumowując ten etap digitalizacji: z 213 obiektów, liczących łącznie 17 919 stron, do Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej trafiło 187 (15 630 stron), a do Księgozbioru Wirtualnego Federacji FIDES dwadzieścia sześć publikacji (2 289 stron). Co do kryterium chronologicznego, to wśród wszystkich 213 zdigitalizowanych w tym okresie obiektów było dwanaście starych druków, siedemdziesiąt dwa druki z XIX wieku, 121 druków z lat 1901-1939 oraz osiem pozycji wydanych we Wrocławiu po 1969 roku.

Digitalizacja na skanerze profesjonalnym

Dzięki otrzymaniu w darze od sponsora skanera dzielowego Bokeye 3 Color A2 w październiku 2010 roku w Bibliotece PWT powstała własna pracownia digitalizacji. Pracownię obsługuje jedna osoba w ramach wydzielonego etatu. Ze skanerem połączony jest zestaw komputerowy wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem BCS-2 oraz wysokiej jakości monitorem. Otrzymane w procesie skanowania pliki macierzyste są archiwizowane na zewnętrznych dyskach twardych. W pracowni znajduje się ponadto drugi zestaw komputerowy, przeznaczony do obróbki graficznej i wprowadzania publikacji do biblioteki cyfrowej. Pracownia jest przyłączona do sieci wewnętrznej oraz do Internetu szybkim łączem o przepustowości 1 Gb/s.

W ramach niniejszego opracowania omówimy pierwszy rok digitalizacji przy użyciu nowego skanera. Pomimo że był to wciąż okres rozruchu i szkolenia, od 1 października 2010 do 10 listopada 2011 roku wykonano digitalizację 508 obiektów, liczących łącznie prawie 28 tys. stron. Pliki master (skany w formacie tiff) zajmują łącznie na dyskach twardych 3,5 TB pamięci. Tylko dwie z tych publikacji trafiły do Księgozbioru Wirtualnego Federacji FIDES. Były to oddzielne dwie części starego druku: *Biblia Sacra Hebraice, Chaldaice, Graece et Latine*, ed. Benedictus Arias Montanus, t. 7, Antverpiae 1572, zawierające cenne wydanie tekstu Starego i Nowego Testamentu w językach oryginalnych. Wszystkich pozostałych 506 publikacji po opracowaniu wersji prezentacyjnej trafiło do Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej.

Nie uległ zmianie zakres tematyczny obiektów wybieranych do digitalizacji, natomiast nowe możliwości skanera pozwoliły na skanowanie we własnym zakresie starych druków, druków o dużej objętości i formacie (gazety). W pierwszej kolejności dokończono digitalizację czasopism „Colloquium Salutis”, t. 7-25 (16 vol.), oraz „Przegląd Teologiczny” (Lwów), t. 5-10 (1924-1929) wraz z dodatkiem (10 vol.). Wykonano następnie ogromnie ważną dla historyków digitalizację obszernego zbioru schematyzmów diecezji wrocławskiej, liczącego siedemdziesiąt osiem woluminów z XIX i XX wieku oraz trzy stare druki (18 brakujących w zbiorach Biblioteki PWT tomów wypożyczono z Biblioteki Kapitulnej we Wrocławiu). Spośród starych druków poddano digitalizacji kolejne dzieło o tematyce śląskiej: *Hemerologion Silesiacum Vratislaviense* [Gedruckt zu Leipzig: durch Abraham Lamberg, 1612. – VD 17, 23:233170L]. Zeskanowano także trzy czasopisma teologiczne wydawane we Wrocławiu w pierwszej połowie XVIII wieku: „Diöcesanblatt für den Clerus der Fürstbischöflich Breslauer Diöces”, Jhrg. 1-12 (1803-1818), „Von der katholischen Kirche” (1827-1830), „Breslauer Zeitschrift für katholische Theologie”, Jhrg. 1832-1833 – łącznie dwadzieścia jeden woluminów. Rozpoczęto digitalizację tygodnika wydawanego od końca XIX wieku we Wrocławiu w języku polskim „Posłaniec Niedzielny dla Dyecezyi Wrocławskiej” wraz z dodatkami i do 10 listopada 2011 roku zeskanowano sześć tomów z lat 1898-1903 (digitalizację kolejnych sześciu znajdujących się w zbiorach Biblioteki PWT woluminów wykonano w terminie późniejszym). Wzorem innych bibliotek cyfrowych zdecydowano się umieszczać poszczególne numery tygodnika i dodatków pojedynczo. Ponadto zgodnie z przyjętymi wcześniej zasadami wybrano do digitalizacji szesnaście pojedynczych, głównie mniejszych druków (w tym 6 z XIX wieku), liczących łącznie 1 500 skanów.

Ilustracją priorytetów biblioteki przy typowaniu obiektów do digitalizacji jest poniższa tabela, która zawiera wszystkie tytuły druków opracowanych w okresie od 1 października 2010 do 10 listopada 2011 roku.

Tab. 3. Druki zdigitalizowane w drugim etapie

Tytuł / autor	Miejsce wydania	Rok wydania
Amerikanische Briefe vom 28. Internationalen Eucharistischen Kongreß in Chicago 1926 / von Bernhard Lichtenberg, Pfarrer von Charlottenburg	Berlin	1926
Aussichten über den grössten und schönsten Theil der Grafschaft Glatz / aufgenommen von Jos. Schall	Breslau	1856
Biblia Sacra Hebraice, Chaldaice, Graece et Latine. T. 7 [2 części]	Antverpiae	1572
Breslauer Zeitschrift für katholische Theologie. Jhrg. 1832-1833 [4 vol.]	Breslau	1832-1833
Colloquium Salutis. Wrocławskie Studia Teologiczne. T. 7-25 [16 vol.]	Wrocław	1975-1993
Die Anfänge des St. Marienstifts der Augustiner-Chorherrn auf dem Breslauer Sande / von Wilhelm Schulte	Groß-Strehlitz [Strzelce Opolskie]	1906
Die Berennung und Belagerung von Breslau in den Monathen November und December 1806, und zu Anhang des Jahres 1807	Breslau	1807
Die Lukas-Erklärung des Petrus von Laodicea nach einer Wiener Handschrift untersucht / vorgelegt von Max Rauer, Kaplan	Plauen	1919
Die Marienkapelle auf dem Warthaberger und die Wallfahrten zu ihr, einst und jetzt: Festschrift zu ihrem 300jähr. Jubiläum / von Joseph Schweter C.ss.R.	Wartha [Bardo]	1919

Die Pfarrkirche in Baitzen : eine kunst- und kulturgeschichtliche Führung / von Jos. Hettwer SVD	Breslau	1938
Diöcesanblatt für den Clerus der Fürstbischöflich Breslauer Diöces. Jhrg. 1-12 [12 vol.]	Breslau	1803-1818
Einzelwirtschaft, Gesellschaftsbildung und Religionsübung in ihren wechselseitigen Beziehungen / Paul Jedzink	Breslau	1907
Entgegnung des „Towarzystwo Oświaty na Śląsku imienia św. Jacka” / [Emil Szramek]	[S.l.], druk: Beuthen [Bytom]	1918
Geschichte des Klosters und der Kirche St. Dorothea in Breslau / von Chrysogonus Reisch	Breslau	1908
Hemerologion Silesiacum Vratislaviense / Durch Nicolaum Polium	Leipzig	1612
Posłaniec Niedzielny dla Dyecezyi Wrocławskiej. R. 4-9 (1898-1903)	Wrocław	1898-1903
Przegląd Teologiczny. R. 5-10 (1924-1929)	Lwów	1924-1929
Quaestio de incursione per Mongolos in Silesiam facta anno 1241 / auctor Athanasius Kopietz	Suidnica [Świdnica]	1869
Röm. 5, 12-21 – die Adam-Christus-Parallele exegetisch und biblisch-theologisch untersucht / vorgelegt von Otto Kuß	[S.l.], druk: Ohlau i. Schles.	1930
Ruch Teologiczny : dodatek informacyjny do „Przeglądu Teologicznego”. R. 1 (1929) nr 1-4	Lwów	1929

Schematyzy – 3 vol. z XVIII w. + 78 vol. z XIX-XX w.	Breslau	1748-1942
Syllabus D. D. Confoederatorum Congregationis Latinae	Breslau	1888
Syllabus D. D. Confoederatorum Congregationis Latinae Maioris	Breslau	1837
Syllabus D. D. Confoederatorum Congregationis Latinae Maioris	Breslau	1937
Von der katholischen Kirche. 1827-1830 [5 vol.]	Breslau	1827-1830
Wspomnienia z podróży do Włoch Górnych i Dólnych / ks. Antoni Stabik	Wrocław	1867

Zagadnienia techniczne związane z digitalizacją

Oprócz kwestii metodologicznych dotyczących wyboru druków do digitalizacji, częściowo związanych z możliwościami technicznymi posiadanych skanerów, krótkiego omówienia wymagają jeszcze inne zagadnienia techniczne. Nie może to być wyczerpująca instrukcja, jak sprostać standardom digitalizacji, gdyż w Bibliotece PWT sami dopiero się uczymy. Istnieje na ten temat wiele opracowań, tu zatem podamy jedynie praktyczne doświadczenia, zwłaszcza z pierwszego roku pracy z profesjonalnym skanerem.

Pierwszą decyzją, którą należy podjąć, przystępując do digitalizacji konkretnego obiektu, jest wybór modelu digitalizacji. Przyjęto znane rozróżnienie na dwa modele: dokumentacyjny i informacyjny⁴. Od tego wyboru zależą następnie ustawienia parametrów podczas

⁴ Por. np. T. Kalota, *Jak przygotować obiekty do włączenia ich do biblioteki cyfrowej – doświadczenia Biblioteki Uniwersyteckiej we Wrocławiu* (referat wygłoszony podczas XIII Walnego Zgromadzenia Federacji Bibliotek Kościelnych FIDES w dniach 4-6 września 2007 r. na Wydziale Teologicznym Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach), w: *Biblioteki kościelne i klasztorne w Polsce – historia i współczesność*, H. Olszar, B. Warząchowska, Katowice 2009, s. 86-90.

skanowania i cała dalsza procedura przetwarzania plików. Model dokumentacyjny tworzy się w celu udokumentowania wiernego wyglądu oryginału wraz ze wszystkimi jego szczegółami. A zatem skanowanie musi się odbywać w trybie kolorowym, w całości: włącznie z okładką, bez obcinania brzegów stron. Natomiast model informacyjny tworzy się głównie w celu zachowania i udostępniania warstwy informacyjnej (tekstowej). Skanowanie może zatem odbywać się w trybie jednobitowym (czarno-białym), ale za to w maksymalnej rozdzielczości (600 dpi). Tekst na zeskanowanych stronach musi być szczególnie starannie wyrównany, barwa i faktura papieru nie są istotne, można w programie graficznym po wykadrowaniu utworzyć nowe równe białe marginesy wokół kolumny tekstu. Konieczne jest jak najlepsze rozpoznanie tekstu (OCR). W Bibliotece PWT model dokumentacyjny stosuje się do starych druków oraz niektórych druków dziewiętnastowiecznych, zwłaszcza zawierających ilustracje. Model informacyjny zaś – do czasopism i druków, w których istotna jest ich treść. W niektórych przypadkach skanowanie jednobitowe nie dawało jednak zadowalających wyników z powodu barwy papieru i jego zabrudzeń bądź przebijania druku z odwrotnej strony. Należało wtedy skanować w trybie kolorowym (np. „Posłaniec Niedzielnny dla Dyecezyi Wrocławskiej”) lub w odcieniach szarości.

Następnie wykonuje się obróbkę i przetwarzanie materiału pozyskanego w procesie digitalizacji. Najczęściej podejmowane czynności podczas przygotowania zasobu cyfrowego do opublikowania to kontrola kompletności i jakości, kadrowanie, justowanie, poprawianie jakości, rozpoznanie tekstu (OCR), konwertowanie do formatów prezentacyjnych (DjVu, PDF). Do obróbki graficznej stosuje się bezpłatne oprogramowanie XnView (głównie w modelu dokumentacyjnym) oraz dodatkowo program ABBYY FineReader (w modelu informacyjnym) – przed rozpoznaniem tekstu, do prostowania skanów. Ze względu na wysoką cenę nie zostało dotąd zakupione oprogramowanie Adobe Photoshop, które umożliwiłaby automatyzację czynności i ma więcej możliwości obróbki plików graficznych.

Konwersji do formatów prezentacyjnych dokonuje się w programach Document Express (DjVu) i FineReader 11 (PDF). Dodatkowo używa się do obróbki plików w formacie PDF programu Adobe Acrobat. Publikacje przeznaczone do umieszczenia w bibliotece cyfrowej tworzone są najczęściej w formacie DjVu, który zapewnia

znacznie mniejszą wielkość plików. Format PDF może być zastosowany jedynie do publikacji o niewielkiej liczbie stron. Pliki w formacie DjVu zwykle są zapisywane w postaci *indirect*, czyli rozdzielonej, co według deklaracji producenta ułatwia ich wykorzystanie w Internecie. Podczas konwersji w programie Document Express zwykle wybierany jest tryb *normal*, w którym następuje odseparowanie warstwy tekstu i warstwy tła. Jednak dla wyjątkowo cennych publikacji historycznych lub zawierających grafikę, albo też gdy druk jest słabej jakości, przyjmuje się tryb *photo*, w którym nie występuje segmentacja obrazu. Ten tryb ma niestety ograniczenie, jakim jest znacznie większa wielkość plików, przez co nie może być zastosowany dla publikacji liczących kilkaset stron.

Osobnym problemem jest konwersja do formatu DjVu plików w modelu informacyjnym, czyli zawierających rozpoznany tekst. Wprawdzie program Document Express oferuje automatyczne rozpoznanie OCR, jednak jest ono słabej jakości. Początkowo w Bibliotece PWT z braku innych możliwości to rozwiązanie było jednak stosowane. Najlepszą jakość OCR uzyskuje się natomiast w programie FineReader, z tym że do wersji 10 nie ma opcji zapisania pliku wynikowego w formacie DjVu, natomiast wersja 11 posiada już tę możliwość. Dalsza obróbka następuje już w programie Document Express.

Ostatnim etapem tworzenia publikacji jest przesłanie jej do biblioteki cyfrowej za pomocą Aplikacji Redaktora wraz z wyposażeniem jej w odpowiednie metadane w schemacie Dublin Core. Tworzy się je na podstawie opisów istniejących w katalogach komputerowych, dlatego ważne jest, aby przed digitalizacją obiekt był właściwie skatalogowany. Przygotowanie poprawnych metadanych umożliwia ich dobre zindeksowanie w wyszukiwarkach, a czytelnikowi biblioteki cyfrowej szybkie dotarcie do poszukiwanych informacji. W ramach tego etapu należy również dołączyć miniaturkę graficzną obiektu, najbardziej charakteryzującą dany obiekt (okładka, strona tytułowa bądź ciekawa ilustracja), wykonaną wcześniej w programie graficznym z określonego skanu. Można tu dodać, że praktyką Biblioteki PWT jest na koniec umieszczanie w opisie katalogowym w katalogu komputerowym linku do utworzonej publikacji elektronicznej (w polu 856 formatu MARC21).

Wykorzystanie publikacji w bibliotekach cyfrowych

Ciekawe są dane statystyczne programu dLibra, mówiące o wykorzystaniu przez czytelników publikacji utworzonych przez Bibliotekę PWT w procesie digitalizacji i umieszczonych w dwóch bibliotekach cyfrowych: Dolnośląskiej i Federacji FIDES. Omówione wyżej publikacje nie należą do najczęściej wybieranych przez czytelników. Wyprzedzają je przede wszystkim pełnotekstowe publikacje oryginalnie cyfrowe: współczesne książki oraz rozprawy doktorskie, których liczba wyświetleń przekracza 10 tys. Nie są również tak atrakcyjne jak umieszczony w Księgozbiorze Wirtualnym FIDES przez Bibliotekę WMSD w Warszawie *Atlas minor Gerardi Mercatoris* z 1610 roku (ponad 80 tys. wyświetleń od 2006 roku). Jest to całkowicie zrozumiałe. Jednakże wykorzystanie na poziomie od kilkuset do kilku tysięcy wyświetleń również jest wynikiem pozytywnym. Gdyby bowiem książki te były udostępnione wyłącznie w czytelniku, nigdy nie zgromadziłyby aż tylu czytelników. Wydaje się zatem, że również w ich przypadku digitalizacja spełniła swą rolę. W poniższych tabelach zamieszczono po dziesięć najbardziej popularnych publikacji: w DBC w dwóch kategoriach (tab. 4 i 5); oraz w Księgozbiorze Wirtualnym FIDES (tab. 6). Liczbę wyświetleń (czytelników) odczytano 9 maja 2012 roku.

Tab. 4. DBC – stare druki ze zbiorów Biblioteki PWT

Dzielo	Data publikacji	Odsłony
Catalogus cleri Almae Dioecesis Wratislaviensis, Complectens Ecclesias Cathedralem & Ecclesias Collegiatas in Silesia ac in Cura Animarum existentes Presbyteros, quibus additi Abbates & Abbatissae & alii Superiores regulares Coenobiorum & Monasteriorum utriusque Sexus [...]. – Wratislaviae, 1799	10.04.2008	315
Catalogus Almae Dioecesis Silesiae Complectens Ordine Alphabetico Nomina, Co-	01.02.2011	199

gnomina, Personatus, Officia, & Beneficia Ecclesiastica. – [Wrocław], 1748		
Catalogus Cleri Almae Dioecesis Wratislaviensis, Complectens Ecclesiam Cathedrallem Et Ecclesias Collegiatas in Silesia, Ac In Cura Animarum Exsistentes Presbyteros, Quibus Additi Abbates, & Abbatissae, Et Alii Superiores Regulares Coenobiorum & Monasteriorum Utriusque Sexus [...]. – [Wrocław], 1757	01.02.2011	193
Joannes in vinculis Perillustris & Reverendissimus Dominus D. Ioannes Witkowski [...]. A gratulante vero & apprecante tum natalem, tum novissimam dignitatem Scholarum Piarum Collegio Łowiciensi compendioso Panegyris Elogio deductus. Anno Domini 1698 24. Junij. – [s.l.], 1698 [druk nienotowany w bibliografiach]	22.03.2007	182
Catalogus Cleri Almae Dioecesis Wratislaviensis, Complectens Ecclesiam Cathedrallem Et Ecclesias Collegiatas in Silesia, Ac In Cura Animarum Existentes Presbyteros, Quibus Additi Abbates & Abbatissae, Et Alii Superiores Regulares Coenobiorum & Monasteriorum Utriusque Sexus. – Vratislaviae, 1766	01.02.2011	133
[Cudowny obraz św. Anny Samotrzeciej ze Smardzewic] [grafika, XVIII w.]	12.03.2009	126
[Cudowna figura Matki Boskiej Bardzkiej] [grafika, XVIII w.]	12.03.2009	104
Phoenix libertatis Polonicae redivivus / [Auctore Saxone, Exprimebat Polonia Impensas Galliae]. – [s.l., post 15.09.1697]	29.08.2007	94

[Druk 2-kartkowy, nienotowany w bibliografiach]		
[Klasztor w Henrykowie z Trójcą Świętą] [grafika, XVIII w.]	12.03.2009	71
[Klasztor w Henrykowie z Trójcą Świętą] [war. 2, grafika, XVIII w.]	12.03.2009	67

Tab. 5. DBC – druki ze zbiorów Biblioteki PWT wydane po 1800 r.

Dzielo	Data publikacji	Odsłony
Die Lehre vom Staat beim heiligen Augustinus : Inaugural-Dissertation [...] / vorgelegt von Bruno Seidel. – Breslau, 1910	14.06.2007	1042
Polski Synod / ks. Bolesław Kominek. – Katowice, 1939	17.03.2008	678
Regesta Episcopatus Vratislaviensis : Urkunden des Bisthums Breslau in Auszügen. 1. Tl., Bis zum Jahre 1302 / hrsg. von Colmar Grünhagen und Georg Korn. – Breslau, 1864	10.01.2008	575
Breslauer Bischöfe / Karl Kastner. – Breslau, 1929	03.01.2008	541
Die Grabstätten der Breslauer Bischöfe / namens des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens bearbeitet von J. Jungnitz. – Breslau, 1895	17.12.2007	530
Katechizm katolicki dla Diecezji Wrocławskiej i Delegatury: wydanie urzędowe Książęco-Biskupiego Ordynarjatu	11.05.2007	502

Wrocławskiego. – Wrocław, 1925		
Das neue Priesterseminar der Erzdiözese Breslau : zur Einweihung am 19. Mai 1935. – Breslau, 1935	07.11.2007	497
Schematismus oder Statistik des Bisthums Breslau Königlich Preussischen Antheils. – Breslau, 1842	10.04.2008	475
Catalogus venerabilis cleri Almae Dioecesis Wratislaviensis sub ditione Serenissimi et Potentissimi Borussorum Regis cum appendice laicos muneribus apud Curiam Episcopalem, Ratum Capitulum et Resp. Ecclesiam Cathedralem fungentes complectente : conscriptus pro anno 1845. – Wratislaviae, 1845	23.03.2009	447
Stammtafeln der schlesischen Fürsten bis zum Jahre 1740 / namens des Vereins für Geschichte und Alterthum Schlesiens entworfen und mit Anmerkungen versehen von H. Grotefend. – Breslau, 1889. – 2., verb. Aufl.	23.03.2009	445

Tab. 6. BC FIDES – druki ze zbiorów Biblioteki PWT

Dzielo	Data publikacji	Odsłony
Legenda aurea. – [Strasbourg: Typographus Legendae aureae], 1482	31.10.2006	4271
Pozdrowienie anielskie w narodzie polskim / Józef Birkenmajer. – Warszawa, 1935	18.08.2008	1155
Hebraicorum Bibliorum Veteris Testamenti Latina interpretatio / opera	20.12.2010	515

[...] Benedicti Ariae Montani [...], Francisci Raphelengii [...], Guidonis & Nicolai Fabriciorum [...]. – Christophorus Plantinus [...] Antuerpiae excudebat, [1572]		
Polska bibliografja biblijna : od 1900-1930 r. / zebrana przez Koło Biblistów UUU. – Kraków, 1932	15.04.2010	440
Primum Concilium Plenarium Polonicum Anno Domini MCMXXXVI Czesochowiae habitum Francisco S.R.E. Card. Marmaggi Summi Pontificis Pii PP. XI legato apostolico praeside : decreta. – [Poznań, 1937]	03.02.2009	299
Cudowne nawrócenie Izraelity Alfonsa Ratisbonne rodem z Strasburga, w Rzymie na dniu 20stym stycznia 1842 r. zaszele : według pism wiarygodnych osób. – Leszno ; Gniezno : Nakł. Ernesta Günthera, 1842	10.04.2008	275
Unia Florencka: referat wygłoszony przez J. E. Ks. Dra Henryka Przeździeckiego biskupa podlaskiego podczas VI Zjazdu Unijnego w Pińsku. – Pińsk, [1937]	22.10.2009	271
Miłosierdzie chrześcijańskie: przemówienie wygłoszone 24 kwietnia b.r. na akademji „Dnia Miłosierdzia Chrześcijańskiego” / X. arcybiskup Teodorowicz. – Lwów, 1932	31.12.2008	188
Biblioteki parafjalne: zadania, organizacja, prowadzenie / Józef Stemler. – Płock, 1935	17.10.2008	188
O początkach chrześcijaństwa / przez Stefana Pawlickiego. – Kraków, 1884	09.07.2009	183

Zakończenie

Przedstawiona historia i metodologia digitalizacji w Bibliotece Papieskiego Wydziału Teologicznego we Wrocławiu nie pretenduje do miana kompletnego opracowania metod i standardów digitalizacji. Stanowi raczej studium, które ma pokazać, że digitalizacja jest możliwa również w niewielkich bibliotekach. Ma ona jednak swoją cenę. W naszej sytuacji jest to koszt jednego etatu oraz zakupionego wyposażenia i oprogramowania (przy otrzymanym w darze skanerze). Być może w większych ośrodkach digitalizację dałoby się wykonać szybciej i lepiej. Również nie wszystkie obiekty nadają się do digitalizacji za pomocą posiadanego przez nas modelu skanera, a mianowicie te druki, które są tak mocno zszyte i oprawione, że nie jest możliwe ich pełne otwarcie. Staramy się rekompensować te ograniczenia poprzez odpowiedni wybór obiektów do digitalizacji, tak aby czytelnicy mieli z nich jak największy pożytek. Z pewnością jednak digitalizacja powinna być w większym stopniu skoordynowana, niż to jest obecnie, zwłaszcza w odniesieniu do bibliotek kościelnych.