



PROBLEMY ARCHIWALNYCH SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH



SYMPOSIA ARCHIVISTICA TOM V

**PROBLEMY
ARCHIWALNYCH SYSTEMÓW
INFORMATYCZNYCH**

INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ
KOMISJA ŚCIGANIA ZBRODNI PRZECIWKO NARODOWI POLSKIEMU

PROBLEMY ARCHIWALNYCH SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH

Pod redakcją
Jerzego Bednarka i Pawła Perzyny



WARSZAWA–ŁÓDŹ 2019

Publikacja przygotowana w ramach prac naukowo-badawczych
Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej
przy współpracy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu
i Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

Rada Naukowa serii

prof. dr hab. Bohdan Ryszewski (przewodniczący), dr Anna Żeglińska (sekretarz),
dr hab. Waldemar Chorażyczewski, dr Jerzy Bednarek, dr Rafał Leśkiewicz,
dr Paweł Perzyna, dr Agnieszka Rosa

„Symposia Archivistica”, tom V

Recenzenci

dr hab. Marlena Jabłońska, dr hab. Rafał Reczek

Redakcja

Magdalena Pabich

Korekta

Irena Siwińska

Redakcja techniczna

Sławomir Gajda

Indeks nazwisk

Magdalena Pabich, Irena Siwińska

Tłumaczenie streszczeń na język angielski

Summa Linguae S.A.

Okładka

Andrzej Michalik, Elżbieta Waga-Krajewska

Fotografie na okładce

Paweł Tomasik (IPN)

Skład i łamanie

Agencja Poligraficzna Sławomir Zych

Druk i oprawa

Wydawnictwo Diecezjalne i Drukarnia w Sandomierzu
ul. Żeromskiego 4, 27-600 Sandomierz

© Copyright by Instytut Pamięci Narodowej
Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu
Warszawa–Łódź 2019

ISBN 978-83-8098-680-0

Zapraszamy na naszą stronę internetową

www.ipn.gov.pl

oraz do księgarni internetowej

www.ipn.poczytaj.pl

Spis treści

<i>Jerzy Bednarek, Paweł Perzyna</i>	
Wstęp.....	9
<i>Bohdan Ryszewski</i>	
Wprowadzenie do symposium	17
<i>Waldemar Chorążyczewski</i>	
Klasyczna droga informatyzacji w archiwach.....	21
<i>Jerzy Bednarek</i>	
Archiwalny system informacyjny i archiwalny system informatyczny. Wzajemne zależności.....	29
<i>Rafał Leśkiewicz</i>	
Model architektury archiwalnego systemu informatycznego	41
<i>Paweł Perzyna</i>	
Próby stworzenia archiwalnych systemów informatycznych w polskich archiwach.....	57
<i>Monika Cołbecka, Agnieszka Rosa</i>	
Metody badań potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych.....	79
<i>Anna Żeglińska</i>	
Wyszukiwanie <i>on-line</i> w zasobach Archiwum Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD – Stasi Unterlagen Archiv.....	91

<i>Wiesław Nowosad</i>	
Standard FOPAR – przeszłość i przyszłość?	105
<i>Mariusz Kwaśniak</i>	
Archiwum IPN na drodze do informatyzacji. Bilans i perspektywy	113
<i>Andrzej Klubiński</i>	
Drogi do informatyzacji w instytutach naukowych Polskiej Akademii Nauk	123
<i>Roman Majka CSMA</i>	
Projekt modelu systemu informatycznego w archiwach zakonnych	129
<i>Paweł Perzyna</i>	
Podsumowanie sympozjum	137
Fotografie	139
Noty o autorach	145
Summaries	151
Wykaz skrótów	157
Indeks nazwisk	161

Symposia Archivistica



Jerzy Bednarek

Instytut Pamięci Narodowej w Warszawie

Paweł Perzyna

Oddział Instytutu Pamięci Narodowej w Łodzi

Wstęp

Seria wydawnicza „Symposia Archivistica” liczy już pięć tomów. W skali zagadnień z zakresu teorii i metodyki archiwalnej, jakie należałoby jeszcze poruszyć, to niewiele. Biorąc jednak pod uwagę krótkotrwałość większości ambitnych przedsięwzięć naukowych w Polsce, można w przypadku tego wydawnictwa mówić o skromnym jubileuszu. W niniejszym, piątym tomie serii znalazły się teksty będące pokłosiem sympozjum naukowego „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”, zorganizowanego 16–17 października 2017 r. w Łodzi przez Centralę Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej w Warszawie, Oddziałowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej w Łodzi, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oraz Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. Było to już szóste z rzędu spotkanie naukowe przygotowane z inspiracji i pod merytoryczną opieką prof. Bohdana Ryszewskiego. Wypada w tym miejscu wspomnieć, że poprzednie sympozja były poświęcone m.in. kwestiom kształcenia w zakresie archiwistyki na poziomie doktorskim, wykorzystaniu zasady strukturalnej jako podstawy opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej, zagadnieniom szeroko rozumianej komputeryzacji i digitalizacji w archiwach, zawsze aktualnym zagadnieniom standaryzacji w metodyce archiwalnej, a także problemom archiwalnych systemów informacyjnych¹.

¹ Efekty dotychczasowych spotkań naukowych były publikowane w: „Archiwa – Kancelarie – Zbiory” 2013, nr 4, s. 151–222 (dział: „Kształcenie doktorskie w zakresie archiwistyki”); *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I), ss. 172; *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), ss. 168; *Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Warszawa–Łódź 2016 („Symposia Archivistica”, t. III), ss. 200; *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017 („Symposia Archivistica”, t. IV), ss. 208. Zob. też publikowane sprawozdania z sympozjów:



Konsekwencją dotychczasowych rozważań prowadzonych podczas ostatnich sympozjów było wyłonienie się kolejnego problemu z zakresu komputeryzacji archiwów. Jest nim zarówno teoretyczny, jak i praktyczny wymiar tworzenia i funkcjonowania archiwalnych systemów informatycznych. To zagadnienie fundamentalne zarówno dla szeroko rozumianego problemu skutecznego zarządzania współczesnym zasobem archiwalnym, jak i dla samych użytkowników archiwów, którzy są przecież istotnym elementem systemu informacji archiwalnej i mają określone potrzeby informacyjne. Należy także pamiętać, że w teorii archiwalnej wciąż aktualne jest założenie, iż najważniejszym etapem poprzedzającym przygotowanie archiwalnego systemu informatycznego powinno być wykonanie analizy systemowej archiwum². Na etapie założeń teoretycznych budowanego systemu należy także przygotować poprawny metodycznie standard opisu archiwalnego. Bez niego bowiem zastosowanie systemu informatycznego w archiwum nie będzie skuteczne³.

Sytuacja wzorcowa, według założeń Bohdana Ryszewskiego, który jako jeden z pierwszych w warunkach polskich opracował model archiwalnego systemu informatycznego, występuje wtedy, gdy struktura organizacyjna archiwum odpowiada jego funkcjom, a te z kolei odpowiadają projektowanym modułom systemu. Jego koncepcja zakłada zatem istnienie: modułu nadzoru (odpowiadającego funkcji kształtowania zasobu), modułu archiwizacji i ewidencji

M. Kopczyński, *Symposium „Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej”*. Warszawa, 29 listopada 2013 r., „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2014, t. 7, s. 488–493; M. Adamska, K. Lisowska, *Symposium naukowe „Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach”*, „Archiwa – Kancelarie – Zbiory” 2014, nr 5, s. 209–216; M. Kopczyński, *Symposium naukowe „Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach”*. Olsztyn, 27–28 października 2014 r., „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2015, t. 8, s. 323–331; *idem*, *Symposium naukowe „Standaryzacja archiwalnego opisu informacyjnego”*. Olsztyn, 22–23 października 2015 r., „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2016, t. 9, s. 315–323; K. Lipińska-Zwolińska, *Symposium naukowe „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”*. Łódź, 16–17 października 2017 r., „Archiwa – Kancelarie – Zbiory” 2018, nr 11, s. 249–264.

² O przydatności w archiwistyce analizy systemowej zob. B. Ryszewski, *Problemy i metody badawcze archiwistyki*, Toruń 1985, s. 73–82.

³ Od prawie trzydziestu lat prace nad upowszechnieniem standardów w metodyce archiwalnej prowadzi Międzynarodowa Rada Archiwów (MRA). W ich wyniku przygotowano założenia Międzynarodowego standardu opisu archiwalnego ISAD(G) (General International Standard Archival Description) i standardów stanowiących jego informacyjne uzupełnienie w postaci kartotek haseł wzorcowych: Międzynarodowego standardu archiwalnych haseł wzorcowych stosowanych do archiwów ciał zbiorowych, osób i rodzin – ISAAR (CPF) (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families); Międzynarodowego standardu do opisu instytucji z zasobem archiwalnym – ISDIAH (International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings); Międzynarodowego standardu opisu funkcji – ISDF (International Standard for Describing Functions), odnoszącego się do opisu funkcji i działalności jednostek organizacyjnych związanych z wytwarzaniem materiałów archiwalnych.



(stanowiącego odpowiednik funkcji gromadzenia i archiwizacji), modułu przechowywania i konserwacji (odnoszącego się do funkcji opieki nad zasobem zmagazynowanym), modułu opisu zasobu (będącego odzwierciedleniem funkcji opracowania zasobu), modułów wyszukiwania i udostępniania (nawiązujących do funkcji odpowiadających z jednej strony za skuteczne odnalezienie informacji w archiwaliach, a z drugiej za ich szybkie dostarczenie do użytkownika), a także pozostającego w centrum całego systemu modułu głównej bazy danych (zawierającego opisy zgromadzonych archiwaliów)⁴.

Aktualność, a co za tym idzie – konieczność badań problematyki archiwalnych systemów informatycznych wynikają również z gwałtownie rosnących możliwości technologicznych współczesnej informatyki i rozwoju społeczeństwa informacyjnego⁵. Truizmem jest twierdzenie, że cyfrowa rzeczywistość coraz mocniej wdzierą się w życie archiwów, pracę archiwistów i sposoby ich kształcenia. Pamiętać jednak należy, aby nie tracić z pola widzenia efektów dotychczasowych doświadczeń z informatyzacją polskich archiwów. Przełożyły się one na przestrzeni ostatnich pięciu dekad na bogaty i już ugruntowany dorobek naukowy, z którego wciąż w pewnym zakresie nie tylko warto, ale i należy czerpać⁶.

Symposium, które odbyło się jesienią 2017 r. w Łodzi, nie było jedynie okazją do wymiany poglądów i ocen w zakresie dotychczasowych prób wdrożenia konkretnych systemów informatycznych przeznaczonych dla archiwów, ale stało się również forum dyskusyjnym, podczas którego musiało pojawić się pytanie, w jakim stopniu opracowany na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku model archiwalnego systemu informatycznego został wykorzystany przez polskie archiwa.

Problematykę będącą przedmiotem sympozjum rozpatrywano w zasadzie na trzech uzupełniających się płaszczyznach: teoretycznej – odwołującej się do

⁴ Zob. B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 68–78.

⁵ Ciekawy artykuł na ten temat opublikował K. Narojczyk, *Archiwistyka wobec rewolucji teleinformatycznej. Nowa rzeczywistość – nowe wyzwania* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość. Pamiętnik VI Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich, Wrocław 5–7 września 2012 r.*, red. W. Chorążyczewski, K. Strykowski, Warszawa 2013, s. 229–242.

⁶ Szerzej zob. m.in. S. Nawrocki, *Komputer w służbie archiwalnej*, Poznań 1985, *passim*; B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji...*, *passim*; A. Laszuk, *Stan informatyzacji archiwów państwowych*, „Archeion” 2004, t. 107, s. 171–204; H. Robótka, *System informacji archiwalnej czy system zarządzania informacją archiwalną w epoce nowych technologii* [w:] *Historyk, archiwista, komputer. Historyk a nowoczesny system informacji archiwalnej*, red. R. Degen, H. Robótka, Toruń 2004, s. 11–28; *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach...*, *passim*; H. Krystek, *Efekty działalności zespołu „Informatyka i archiwa” i ich wpływ na opracowanie zasobu*, https://www.archiwa.gov.pl/images/docs/referaty/henryk_krystek.pdf (dostęp 22 III 2019 r.).



poszczególnych etapów na drodze do informatyzacji archiwów, praktycznej – omawiającej fazy tworzenia systemów informatycznych w archiwach oraz technicznej – traktującej np. o modelu architektury systemów informatycznych w archiwach.

We wprowadzeniu Bohdan Ryszewski omówił ideę i cel organizacji corocznych naukowych spotkań archiwalnych w formule symposium, a następnie krótko scharakteryzował problematykę dotychczasowych pięciu spotkań, które odbywały się w Olsztynie i Warszawie.

Waldemar Chorążyczewski przypomniał klasyczną drogę archiwów do informatyzacji. Uznał, że pierwszym jej etapem jest przeprowadzenie analizy systemowej zmierzającej do ustalenia modelu funkcjonalno-organizacyjnego archiwów. Kolejna sekwencja czynności to rozpoznanie struktury zasobu, bez którego nie jest możliwe stworzenie poprawnego opisu materiałów archiwalnych, a następnie opracowanie standardu opisu archiwaliów uwzględniającego wszystkie poziomy struktury zasobu i rodzaje opracowywanych materiałów. Zdaniem autora, standaryzację archiwalnego opisu informacyjnego należy przeprowadzić na trzech płaszczyznach: określenia dla każdego poziomu struktury zasobu i rodzaju archiwaliów wykazu elementów opisu, zdefiniowania zawartości poszczególnych elementów opisu oraz wskazania języka informacyjno-wyszukiwawczego, za pomocą którego opis zawartości tych elementów będzie realizowany.

Z kolei Jerzy Bednarek swoje wystąpienie poświęcił zależnościom pomiędzy archiwalnym systemem informacyjnym i archiwalnym systemem informatycznym. Jak zauważył, istnieje swoista rywalizacja w dziedzinie archiwalnej między archiwistyką i informatyką, głównie w obszarze działalności informacyjnej archiwów. Autor podkreślił, że żaden system informatyczny nie będzie przydatny w pracy archiwów, jeśli zostanie zaprojektowany i wdrożony w oderwaniu od archiwalnego systemu informacyjnego. Aby określić naturę archiwalnego systemu informacyjnego i archiwalnego systemu informatycznego, przypomniał również w ogólnym zarysie stosowane definicje terminów „informacja”, „informatyka”, „system informacyjny” i „system informatyczny”. Podsumowując, stwierdził, że archiwalny system informatyczny nie jest i nie może być celem działania archiwum, nie wprowadza dla niego nowych funkcji, a w sferze działań praktycznych jest tylko narzędziem powstałym w wyniku precyzyjnie określonej współpracy archiwistów i informatyków.

Model architektury systemu informatycznego, obrazujący strukturę i zależności między poszczególnymi elementami wchodzącymi w jego skład, omówił Rafał Leśkiewicz. Najpierw przedstawił wymagania informatyczne niezbędne w projektowaniu systemu, a następnie problematykę zarządzania zasobem archiwalnym ze szczególnym uwzględnieniem kwestii standaryzacji opisu archiwalnego oraz relacji archiwum z otoczeniem zewnętrznym i wewnętrznym. W kolejnej części tekstu przedstawił model i podsystemy archiwalnego systemu



informatycznego oraz logikę architektury technicznej, które zostały zastosowane w systemie Cyfrowe Archiwum, wdrożonym w Instytucie Pamięci Narodowej. W konkluzji podkreślił, że miarą sukcesu archiwalnych systemów informatycznych powinna być zdolność do takiego zobrazowania zasobu archiwalnego, aby był on zgodny z zasadami metodyki archiwalnej i równocześnie przyjazny dla użytkowników archiwum.

Paweł Perzyna podjął problematykę dotychczasowych prób stworzenia w polskich archiwach systemów informatycznych. Swój wywód oparł na odniesieniach do jedyne go teoretycznego modelu archiwalnego systemu informatycznego, który opracował w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku Bohdan Ryszewski. W części analitycznej tekstu zaprezentował założenia dwóch systemów informacyjno-wyszukiwawczych: „Archiwum” (działającego w latach dziewięćdziesiątych w Centralnym Archiwum Wojskowym) oraz Otwartego Systemu Archiwalnego (wdrażanego obecnie w archiwach społecznych), a także trzech systemów wspomagających zarządzanie zasobem archiwów państwowych i archiwum IPN: Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA), Dostępu do Pamięci (Access to Memory, znanego szerzej pod akronimami ICA-AtoM) oraz Cyfrowego Archiwum IPN.

Rozważania Moniki Cołbeckiej i Agnieszki Rosy skupiły się na zaprezentowaniu możliwości stosowania metod badawczych służących poznawaniu i analizie potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych. Archiwiści, aby sprostać wyzwaniom związanym z badaniem potrzeb użytkowników, muszą mieć do dyspozycji analityczny, ale równocześnie prosty i użyteczny model, schemat, który będzie określał kolejność i zakres podejmowanych czynności. Aby taki model mógł powstać, najpierw należy przyrzeć się elementom przeznaczonym do badania, a następnie metodom i technikom badawczym, które umożliwiają analizę tych elementów, i wreszcie także samej procedurze badawczej. W swoim tekście autorki przypomniały stosowane dotychczas najpopularniejsze metody i techniki badań potrzeb użytkowników, zwłaszcza w ujęciu informatologicznym. Jak podkreśliły, obecnie jednym z ciekawszych podejść badawczych, szczególnie cennym w odniesieniu do podjętej przez nie problematyki, jest coraz popularniejsze modelowanie użytkownika systemów informatycznych.

Anna Żeglińska zajęła się problematyką wyszukiwania informacji w zasobie Archiwum Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD. Najpierw przedstawiła historię Archiwum Stasi, jego zasób oraz strukturę urzędu Federalnego Pełnomocnika do spraw Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD (Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik – BStU). Omówiła także wyniki kwerend przeprowadzonych w oparciu o pomoce informacyjne sporządzone przez poszczególne oddziały BStU zgodnie



ze strukturą Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego NRD (np. oddzielnie dla każdej wyodrębnionej komórki organizacyjnej). Przegląd wspomnianych pomocy był możliwy dzięki wykorzystaniu zarówno specjalnej wyszukiwarki pomocy informacyjnych (Findmittelsuche), jak i platform cyfrowych: Argus (ArchivGutSuche) i Stasi (Mediathek).

Standard FOPAR, zarówno w kontekście jego przeszłości, jak i możliwości dalszego rozwoju, zaprezentował Wiesław Nowosad. Przypominając dzieje projektu, podkreślił, że w 2019 r. minie 25 lat od ukazania się pracy Bohdana Ryszewskiego prezentującej środowisku archiwistycznemu omawiany standard. Po tylu latach rodzą się pytania, co z samym standardem, czy warto go rozwijać, czy jest szansa podjęcia na nowo prac nad narzędziem, które w zasadzie pozostawało na uboczu postępującej w Polsce informatyzacji archiwów. Jak podkreślił autor, z pewnością sam standard, w znanej nam dotychczas postaci, ma już swoje miejsce w archiwistyce polskiej i nie można go pomijać, kiedy mówimy o informatyzacji archiwów. Miał on także niewątpliwie wpływ na kształt współczesnych narzędzi używanych do opisu archiwaliów w systemach informatycznych, nie tylko w archiwach państwowych, ale znalazł również swoje zastosowanie choćby w archiwach kościelnych i zgromadzeń zakonnych.

Mariusz Kwaśniak przedstawił bilans prac i perspektywy rozwoju informatyzacji Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej. Zauważył, że początkowy okres działalności Instytutu, związany z gromadzeniem zasobu archiwalnego, nie sprzyjał komputeryzacji Archiwum Instytutu. Powołano co prawda dwukrotnie, w 2003 i 2006 r., zespoły robocze do spraw opracowania koncepcji wykorzystania narzędzi informatycznych w zarządzaniu zasobem archiwalnym, ale ich prace nie przyniosły pożądanych efektów. Przełomowy dla tych zagadnień okazał się rok 2008, kiedy to rozpoczęto prace nad budową systemu nazwanego Nexus oraz uruchomiono pierwsze pracownie digitalizacyjne. Kolejnym i równocześnie przełomowym etapem prac nad informatyzacją Archiwum IPN, angażującym duże zasoby materialne i wiele osób, było rozpoczęcie wdrażania od 2012 r. systemu Cyfrowe Archiwum, który funkcjonuje do dzisiaj, a w przyszłości będzie musiał zostać poddany gruntownej modernizacji.

Z kolei Andrzej Klubiński poddał analizie drogę do informatyzacji w instytutach naukowych Polskiej Akademii Nauk. Uznał, że na wielu etapach ich funkcjonowania brakuje pełnej informatyzacji, gdyż jest ona wykorzystywana przede wszystkim do prowadzenia projektów badawczych. Wyróżnił trzy obszary informatyzacji różnych sfer działalności PAN. Z jednej strony dotyczą one realizacji zobowiązań prawnych PAN traktowanej jako urząd; z drugiej – usług, także tych związanych bezpośrednio z działalnością naukową; a z trzeciej – narzędzi badawczych. W dalszej części tekstu autor skupił się na problematyce wytwarzania własnych narzędzi badawczych dzięki wykorzystaniu informatyki. Wspomniał m.in. o zbiorach danych z przebiegu procesu badawczego czy



doświadczenia (np. wszelkiego rodzaju pomiary spektrometryczne), zbiorach danych surowych, zarówno przetworzonych wtórnie, jak i będących bezpośrednim wynikiem prac badawczych, a także o archiwach danych jakościowych.

Roman Majka omówił model systemu informatycznego do zastosowania w archiwach zakonnych. Przydatne do realizacji tak sformułowanego tematu okazały się badania przeprowadzone przez niego w 2011 r. w ramach projektu ministerialnego SYNAT (System Nauki i Techniki) na Wydziale Teologicznym Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Wówczas do wszystkich archiwów zakonnych w Polsce skierowano kwestionariusze badawcze, a jedno z pytań dotyczyło posługiwania się nowoczesnymi pomocami archiwalnymi w archiwach zakonnych. Autor omówił strukturę zasobu archiwalnego archiwów zakonnych i stosowane w nich pomoce archiwalne. Następnie, korzystając z ustaleń Bohdana Ryszewskiego, zaproponował model archiwalnego systemu informatycznego, który mógłby znaleźć swoje zastosowanie w archiwach zakonnych.

Ostatnim tekstem w niniejszym tomie jest krótkie podsumowanie opracowane przez Pawła Perzynę. Analizując wystąpienia uczestników sympozjum oraz prowadzoną w jego trakcie dyskusję, zauważył on, że końcowy wniosek może być tylko jeden. Niestety, żadnemu z polskich archiwów nie udało się do dzisiaj stworzyć całościowego archiwalnego systemu informatycznego, którego moduły odpowiadałyby wszystkim funkcjom archiwum. Nie oznacza to jednak, że nie warto wymieniać się doświadczeniami, dyskutować o błędach i dotychczasowych porażkach. Cały czas należy wyciągać wnioski z podjętych prób i minimalizować straty podczas budowy nowych systemów informatycznych przeznaczonych dla archiwów.





Wprowadzenie do sympozjum

W 2011 r. grono, samodzielnych już naukowo, moich uczniów i współpracowników podjęło inicjatywę spotkań naukowych, które miały stanowić przedłużenie seminarium doktoranckiego prowadzonego przeze mnie od 1986 r., najpierw na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika, a następnie na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim.

Po pierwszym sympozjum, które poświęcono kształceniu doktorantów w zakresie archiwistyki, postanowiliśmy zająć się problemami metodologii i teorii archiwalnej. Badania w tym zakresie prowadzone były w Polsce sporadycznie, ale zawsze istniała świadomość ich potrzeby.

Pierwsze z tego cyklu sympozjum, zorganizowane wysiłkiem Archiwum IPN w gmachu Centrum Edukacyjnego IPN im. Janusza Kurtyki w Warszawie w 2013 r., poświęcono tematyce zasady strukturalnej, którą opisałem w 1994 r. Zasada ta, będąca teoretyczną podstawą naukowej drogi komputeryzacji archiwów, była poza zainteresowaniem środowiska archiwistów. Sympozjum wniosło po raz pierwszy dość wyczerpującą interpretację samej zasady (w ujęciu Waldemara Chorążyczewskiego) oraz w szeregu artykułów jej weryfikację na licznych przykładach z archiwów państwowych, zasobu IPN, archiwów kościelnych, rodowych, prywatnych i społecznych. Referaty sympozjum zostały wydane przez Instytut Pamięi Narodowej w publikacji książkowej¹, która zainaugurowała serię „Symposia Archivistica”. Ów pierwszy tom serii przyczynił się także do kontynuacji tej problematyki na następnych sympozjach.

Kolejne sympozjum, w 2014 r., poświęcono przeciwstawieniu dwóch dróg prowadzących do zastosowania odpowiednio oprogramowanych komputerów w archiwach – komputeryzacji i digitalizacji. Materiały z niego, opublikowane w drugim tomie serii „Symposia Archivistica”, są różnorodne. Z pewnością stanowią dobry punkt wyjścia do ustalenia różnic między komputeryzacją a digitalizacją i sformułowania definicji każdego z tych podstawowych pojęć. Dają też

¹ *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I).



podstawę do sporządzania modeli archiwalnych systemów informacyjnych, omawiają ich funkcję i próby stworzenia w archiwach polskich archiwalnych systemów informatycznych. Charakter dorobku sympozjum oddaje interesujące podsumowanie merytoryczne dokonane przez profesora Waldemara Chorążyczewskiego: stawia on wiele pytań i kwestii dyskusyjnych, które teraz mogą stanowić podstawę do ustalenia programu osobnej konferencji.

Moim zdaniem nie można uznać, że podjęte próby zdefiniowania komputeryzacji i digitalizacji zakończyły się pełnym powodzeniem. Na marginesie tych prób uporządkowania terminologii chcę dodać, że dla mnie komputeryzacja zawsze oznaczała nie tylko zastosowanie w archiwach odpowiednio oprogramowanych komputerów, ale też wprowadzenie skomputeryzowanych systemów informacyjnych. Przecież już w 1985 r. omawiałem w osobnej książce modele archiwalnych systemów informacyjnych i metody ich badań. Niech więc ten termin zostanie obok może bardziej precyzyjnego terminu „informatyzacja”. Trafna natomiast jest przytoczona przez dr. Andrzeja Biernata definicja digitalizacji: „wieloetapowy proces przetwarzania zasobu archiwalnego powstałego w postaci analogowej na postać cyfrową”². Ten wieloetapowy proces jest jednak dość złożony i nie sprowadza się do skanowania akt, pomocy kancelaryjnych i archiwalnych. Na taką wieloetapową digitalizację można się zgodzić jako na wartościową alternatywną propozycję wobec klasycznej drogi komputeryzacji opisanej przeze mnie w 1994 r.

Rezultaty obu omówionych sympozjów oraz udana próba publikacji tomu pierwszego „Symposia Archivistica”, a przede wszystkim wprowadzenie naszej problematyki badawczej do planu badań IPN zachęciły nas do powołania Rady Naukowej „Symposia Archivistica”. Jej skład, podany na stronie redakcyjnej w drugim tomie serii, został uzupełniony o dr. Rafała Leśkiewicza – wówczas dyrektora Archiwum IPN. Ustaliliśmy też tryb pracy nad programem każdego kolejnego sympozjum na trzech kolejnych spotkaniach Rady Naukowej. Ustalona została wstępnie problematyka następnych sympozjów, które miały zajmować się kolejnymi etapami klasycznej drogi komputeryzacji archiwów, zaproponowanej przed ponad dwudziestu laty w mojej książce *Problemy komputeryzacji archiwów*.

Zgodnie z tym założeniem kolejne sympozjum, które odbyło się w 2015 r. w Olsztynie, poświęcone było standaryzacji archiwalnego opisu informacyjnego. W dwunastu starannie dobranych referatach, poza dość szczegółowym omówieniem wielu standardów, poruszono kwestię rozbudowy standardów i oceniono ich zastosowanie. Mniej wyczerpująco została omówiona kwestia języków informacyjno-wyszukiwawczych. Warto podkreślić, że w standardach niezwykle

² A. Biernat, *Komputeryzacja a digitalizacja w archiwach państwowych w Polsce* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 27.



ważne są uwagi o językach informacyjno-wyszukiwawczych przy poszczególnych pozycjach standardu. Mało znana jest archiwistom metoda stosowania języków w charakterystyce informacyjno-wyszukiwawczej archiwaliów. Szeroko podczas tego sympozjum omawiano wyszukiwanie, przy czym szczególnie ważne były metody stosowane przy wyszukiwaniu w różnych bazach danych³.

Następne sympozjum, które w 2016 r. odbyło się, podobnie jak poprzednie, w Olsztynie, zgodnie z przyjętymi założeniami poświęcono problemom archiwalnego opisu informacyjnego. Referaty dotyczyły stosunkowo różnorodnej problematyki. W części poświęconej tematyce ogólnej referaty omawiały ewolucję standardów stanowiących podstawę opisu archiwalnego, nową metodykę opisu archiwalnego w skomputeryzowanych archiwalnych systemach informacyjnych, zasady charakterystyki wyszukiwawczej. Kolejną część sympozjum wypełniły trzy wystąpienia o systemie informacyjnym Archiwum IPN. Referaty przedstawione podczas drugiego dnia obrad poświęcone były standardom opisu zasobu archiwów państwowych, archiwów niemieckich i norweskich oraz metodom wyszukiwania. Referaty tego sympozjum ukazały się w tomie czwartym serii „Symposia Archivistica”⁴.

Na wszystkich naszych sympozjach mieliśmy ożywioną dyskusję nad poszczególnymi wystąpieniami. Z relacji wiem, że ożywione dyskusje przenosiły się w kuluary. Całość obrad jest zapisana cyfrowo. Wystąpienia dyskusyjne były dotąd jednak rzadko publikowane. Wydaje się, że należy umożliwić dyskusantom przesyłanie redaktorom poszczególnych tomów tekstów wystąpień.

W cyklu poświęconym problematyce pierwotnie nazwanej komputeryzacją, teraz trafniej określanej jako informatyzacja, w ciągu czterech sympozjów zostało wygłoszonych aż 46 referatów. Każde sympozjum jest starannie przygotowywane przez Radę Naukową na trzech posiedzeniach, każde ma swój temat. Posiedzenie pierwsze dotyczące tematyki przyszłego sympozjum odbędzie się już dzisiaj po naszych obradach. Ustalimy wstępnie tematykę przyszłorocznego sympozjum, jego miejsce i organizatorów. Jest to posiedzenie otwarte. Dwa następne będą uściślać tematykę, wyznaczać autorów wystąpień i ustalać ostateczną listę referatów.

Obecne sympozjum ma bardzo ambitny temat – „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”. Sądzę, że będzie to tylko wstęp do tak złożonej problematyki. Kończąc, pragnę podkreślić, że możliwość prowadzenia naszej pracy w tak dużym zakresie zawdzięczamy włączeniu do programu prac naukowych nowoczesnej i twórczej instytucji – Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej.

³ *Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Łódź–Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. III).

⁴ *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017 („Symposia Archivistica”, t. IV).





Klasyczna droga informatyzacji w archiwach

„Klasyczna” nie oznacza w tym wypadku „typowa”, czyli najczęściej podejmowana, ale „właściwa”, czyli wypracowana w naukowy sposób na gruncie archiwistyki przyswajającej sobie metodologię informatologiczną.

Najczęstszą drogą spontanicznej komputeryzacji jest zakup komputera (komputerów) i mechaniczne przenoszenie do nich dotychczasowych „analogowych” działań. Taką „komputeryzację” widać gołym okiem. Jest ona spektakularna – wszak komputery trafiły do „firmy”, a z czasem każdy pracownik ma sprzęt na biurku, wreszcie wszystkie komputery zaczynają pracować w wewnętrznej sieci. Taka sytuacja jest nawet pożyteczna w początkowej fazie komputeryzacji, gdy pracownicy oswajają się z komputerem jako narzędziem codziennej pracy, jego możliwościami i ograniczeniami. Rozpoznanie ograniczeń i możliwości jest kluczowe – uświadamia, co i w jakim stopniu trzeba zmienić w sposobie pracy, czyli realizacji zadań, które niezmiennie stoją przed użytkownikami archiwów. Jeśli celem działania archiwum jest dostarczanie relewantnej informacji, to komputer pozwala to działanie przyspieszyć i usprawnić¹.

Problem polega na tym, że „analogowa” rzeczywistość może istnieć w postaci autonomicznych bytów, które w całość spaja mózg neuronowy człowieka. Jest to mózg niewiarygodny – bardzo niesprawny, jeśli chodzi o szybkość przetwarzania danych, a jednocześnie wyjątkowo sprawny, jeśli chodzi o kojarzenie danych różnie zapisanych, łączenie ich w system pozwalający na ich sprawne przetwarzanie. Przewodniki, inwentarze, katalogi, skorowidze opisujące zasób archiwalny na różnych poziomach jego struktury, choć niezintegrowane ze

¹ Obecność archiwów w Internecie jest częścią tak zwanej humanistyki cyfrowej. Nie stawia ona nowych pytań badawczych, nie proponuje też nowych modeli badawczych, usprawnia jednak tak dalece techniki badawcze, że wyobrazić sobie można humanistę, który dotąd szedł pieszo do wytkniętego przez siebie celu, a teraz nagle wsiada do samochodu. Samochód ten pozwala mu się najpierw poruszać ledwo kilka razy szybciej, z czasem jednak tempo zmierzania do celu wzrasta oszałamiająco, samochód okazuje się samolotem, a w przyszłości może nawet statkiem kosmicznym. Niektóre problemy badawcze dopiero teraz są aktualne, bo dochodzenie do nich na piechotę było do pomyślenia jedynie modelowo.



sobą, stanowią jednak pewnego rodzaju system dzięki obecności ludzkiej, naturalnej inteligencji. Nie można jednak tego „systemu” mechanicznie przenieść do cyberprzestrzeni. Sztuczną inteligencję należy nauczyć tego, co dla ludzkiego mózgu jest częściowo intuicyjne, a częściowo wyuczone w procesie profesjonalnego kształcenia. Należy zatem przyrzeć się dotychczasowym pomocom archiwalnym, modelom opisu archiwalnego, rozpoznać ich różnorodność, znośną dla człowieka, a nieznosną absolutnie dla komputera. Należy następnie zestandaryzować opisy archiwaliów różnych form i zgrupowane na różnych poziomach struktury zasobu, wprowadzić takie rodzaje informacji, które pozwolą opisać do wszystkich poziomów, a jednocześnie zachować ich specyfikę rodzajową i wynikającą z poziomu opisu, innymi słowy – przygotować modelowo i metodycznie opis archiwalny do zastosowania systemowego.

Opracowanie zasobu archiwalnego (jego uporządkowanie i opis) stało w centrum uwagi archiwistyki przez cały wiek XX. Zajęcie się tą funkcją archiwów ukonstytuowało wręcz naukowość dyscyplinarną archiwistyki. Inne funkcje pozostawały w cieniu, z którego powoli jednak wychodziły. Podobnie jak pomoce archiwalne, funkcje archiwów stanowiły trochę autonomiczne pola działań archiwistów, a pewną zwartość zapewniała im fachowość archiwistów.

Intuicyjnie można zrozumieć związek gromadzenia zasobu z jego opracowaniem, a tych dwóch zakresów zadań z udostępnianiem archiwaliów. Dopiero jednak informatologia dostarczyła archiwistyce narzędzia do opisu funkcji archiwów jako całości. Narzędziem tym jest analiza systemowa. Elementy archiwalnego systemu informacyjnego to archiwalia w archiwach, dokumentacja na przedpolu archiwalnym, pomoce archiwalne w archiwach, samo archiwum jako instytucja, ale też zespół ludzi z ich wiedzą, umiejętnościami i postawami, wreszcie użytkownik archiwaliów, także ze swymi specyficznymi wiedzą, umiejętnościami i postawami. Relacjami tego systemu są funkcje pełnione przez archiwa. Gromadzenie zasobu archiwalnego pozwala archiwistom (archiwum) wyłonić z dokumentacji na przedpolu archiwalnym archiwalia mające stanowić zasób archiwum uwzględniający potrzeby informacyjne przyszłych użytkowników. Opracowanie zasobu archiwalnego pozwala archiwistom (archiwum) przygotować archiwalia (tak zwany zbiór pierwotnych źródeł informacji) do udostępnienia użytkownikom dzięki stworzeniu pomocy archiwalnych (tak zwanego zbioru pochodnych źródeł informacji). Mając na względzie intensywność i charakter potrzeb informacyjnych użytkowników, archiwiści (archiwum) tworzą kopie niektórych, opisanych już przez siebie, archiwaliów, które stanowić będą tak zwany zbiór wtórnych źródeł informacji, odgrywający pomocniczą, a czasem zasadniczą rolę w procesie udostępniania archiwaliów. Udostępnianie zasobu archiwalnego pozwala użytkownikowi dotrzeć do archiwaliów (źródeł pierwotnych, ewentualnie tylko źródeł wtórnych) za pośrednictwem charakterystyk wyszukiwawczych (opisów archiwaliów, pomocy



archiwalnych)². Przechowywanie zasobu archiwalnego wydaje się w tej analizie funkcją pomocniczą w stosunku do pozostałych funkcji. Ma dwie odłogi: przechowywanie właściwe i konserwację. W drugiej odłogi wspomaga pod względem fizycznego stanu zachowania właściwe przejmowanie dokumentacji z przedpola archiwalnego do archiwum. Stworzone warunki przechowywania, różne dla różnych rodzajów archiwaliów, maksymalizują czas ich zachowania. Logiczne, uwzględniające potrzeby użytkowników rozmieszczenie archiwaliów w magazynach archiwum usprawnia i przyspiesza proces udostępniania. Ludzie odpowiedzialni za funkcję przechowywania mogą wpływać na kształtowanie zbioru wtórnych źródeł informacji ze względów nie tyle informacyjnych, ile konserwatorsko-przechowalniczych.

Pierwsze doświadczenia archiwistów z komputerami, osvajanie się z nimi, ich możliwościami, ale też obserwacja, co dzięki nim robią specjaliści z innych instytucji pamięci, zwłaszcza bibliotekarze, musiały doprowadzić do tego, że pomyślano o informatyzacji nie tylko opisu archiwalnego, ale wszystkich funkcji archiwalnych. Dla przykładu: dlaczego sporządzać osobne opisy konserwatorskie archiwaliów, powtarzając informacje umieszczone już w zasadniczym opisie inwentarzowym, skoro można konserwatora włączyć do tworzenia jednego opisu archiwalnego w ramach modułu konserwatorskiego? Podobnie z mikrofilmowaniem czy digitalizacją archiwaliów. Albo po co tworzyć osobny opis archiwaliów udostępnianych, skoro do ich opisu podstawowego dołączyć można informację o statusie „zamówiony” lub „wypożyczony” w powiązaniu z osobą zdefiniowaną w innym module systemu użytkownika? Podobnie można związać opis dokumentacji na przedpolu archiwalnym z opisem archiwaliów w archiwum.

Ewolucja myślenia archiwalnego w powiązaniu z komputeryzacją archiwów musi zatem prowadzić do zrozumienia, że celem jest zastosowanie programów komputerowych do wspomagania wszystkich obszarów pracy archiwów³. Bohdan Ryszewski ujmuje tę ewolucję następująco: pojedyncze komputery w rękę poszczególnych pracowników i oddziałów, gromadzenie doświadczeń, narodziny idei kompleksowego wykorzystania komputerów, wreszcie opracowanie i zastosowanie systemów informatycznych, czyli systemów informacyjnych wykorzystujących odpowiednio oprogramowane komputery⁴.

Można powiedzieć, że po poszukiwaniach i błędach młodości archiwiści dojrzewają do wkroczenia w dorosłe życie. Zamiast zasadzenia drzewa, budowy

² Zob. B. Ryszewski, *Problemy i metody badawcze archiwistyki*, Toruń 1985, s. 113.

³ B. Ryszewski, *Problemy teoretyczne i standard opisu haseł wzorcowych [w:] Problemy opracowania kartoteki haseł wzorcowych dla opisów archiwaliów w skomputeryzowanych systemach informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 11 i 12 grudnia 1998 r.*, red. H. Robótka, Toruń 1999 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 6), s. 9.

⁴ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 61.

domu i spłodzenia potomka stoi przed nimi zadanie stworzenia systemu informatycznego. Wiedzą jednak, że informatyka jest absolutnie usługowa, wtórna, nie może w żadnym wypadku powodować odstępiania od wypracowanych, poprawnych rozwiązań metodycznych. Niedopuszczalna jest „dyktatura informatyków”⁵.

Po pierwsze, archiwa lub sieci archiwów, które mają zostać skomputeryzowane, poddane procesowi informatyzacji, muszą przeprowadzić analizę systemową swojej organizacji i swojej działalności. W ogólności system ten jest wszędzie podobny, złożony z elementów i sprzężeń, o czym mówiłem wcześniej. Bohdan Ryszewski dał już jego model, niezależny od tego, czy będzie wykorzystywany w środowisku tradycyjnym, czy cyfrowym. Następnie, w innej epoce, opracował model archiwalnego systemu informatycznego dla typowego archiwum z wszystkimi niezbędnymi modułami⁶. W szczególności każde archiwum lub sieć są różne i wymagają specjalnego badania zakończonego opracowaniem modelu funkcjonalno-organizacyjnego. Bardzo różnie będzie wyglądał moduł gromadzenia, w zależności od tego, jaką drogą pozyskiwane są archiwalia (poprzez sformalizowany, prawnie określony nadzór archiwalny, zakupy, dary, depozyty), jaki jest terytorialny i rzeczowy zakres ich gromadzenia, z jakimi potencjalnymi dostawcami archiwaliów, jak prawnie, społecznie i kulturowo umiejscowionymi, będą współpracowały archiwa. Zróżnicowana będzie techniczna organizacja przejmowania archiwaliów, ich przechowywania i konserwacji, a także powiązania tej funkcji z organizacją opracowania i udostępniania. Moduł opracowania zależeć będzie w swoim unikatowym kształcie od struktury zasobu, rodzaju archiwaliów, ale też zwyczajów metodycznych będących akceptowaną drogą do realizacji przyjętych celów działalności archiwalnej. Nie wiadomo, czy moduł udostępniania nie będzie najbardziej specyficzny dla każdego archiwum lub sieci archiwów. Odbiją się w nim cele istnienia instytucji, zdefiniowana lub tylko przewidywana struktura użytkowników, preferowane formy prac publicznych (edukacyjnych, ideowo-propagandowych, naukowych), zmienne, ale zawsze w danej chwili niezwykle konkretne uwarunkowania prawne. Wszystko to spowoduje powstanie opisu drobiazgowego, niezostawiającego żadnych wątpliwości, dwuznaczności informatykom jako twórcom systemu

⁵ Zob. W. Nowosad, K. Syta, *Rola i zakres współpracy archiwisty i informatyka* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 115–122; B. Ryszewski, *Głos do tekstu Wiesława Nowosada i Krzysztofa Syty „Rola i zakres współpracy archiwisty i informatyka”* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja...*, s. 123–124.

⁶ B. Ryszewski, *Aktualny stan badań problemów komputeryzacji archiwów w ośrodku toruńskim* [w:] *Problemy komputeryzacji archiwów: zagadnienia ogólne, opracowanie dokumentacji kartograficznej w skomputeryzowanych systemach informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 15 i 16 grudnia 1994 r.*, red. B. Ryszewski, Toruń 1996 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 2), s. 8.



informatycznego. Jest oczywiste, że nie pojawi się opis adekwatny do rzeczywistości raz na zawsze, bo otoczenie społeczne, polityczne, kulturowe i prawne będzie się zmieniało. Ewoluuowała też będzie humanistyka jako całość, a w jej ramach archiwistyka. Dobra analiza systemowa własnego archiwum (sieci archiwów) stanie się samoświadectwem archiwum w danej chwili. Zmienność warunków, w jakich odbywa się działalność archiwalna, wymuszała będzie ponawianie analizy i wprowadzanie korekt do systemu informatycznego. Inne będą przyszłe potrzeby i zachowania informacyjne użytkowników, inne cele istnienia archiwów, inni wreszcie archiwiści, inne możliwości techniczne archiwów.

Osobnym zagadnieniem, rozpatrywanym równoległe do analizy systemowej archiwum, jest rozpoznanie struktury zasobu archiwalnego w danym archiwum lub sieci archiwów, które objęte mają być systemem informatycznym. Brak tego rozpoznania uniemożliwi przecież poprawny opis archiwaliów, a tym samym, w konsekwencji, wyszukiwanie informacji w zasobie archiwalnym. Analiza struktury zasobu archiwalnego jest koniecznym etapem tworzenia systemu informatycznego. Znajomość tej struktury jest warunkiem koniecznym opracowania standardu opisu archiwalnego⁷. Podczas analizy powróci zagadnienie zespołu archiwalnego, kryteria jego wydzielenia, stosowanie tych kryteriów w konkretnych sytuacjach, w odniesieniu do konkretnych całości archiwalnych. Pojawi się kwestia serii archiwalnych i ich specyficznych wystąpień w postaci podzespołów i klas. Wróci dyskusja nad charakterem i stosunkiem wzajemnym jednostki archiwalnej, jednostki fizycznej i jednostki inwentarzowej. Ujawni się z całą siłą problem struktury jednostki archiwalnej, dokumentów na nią złożonych, ich grup, ale też obiektów mogących być potencjalnie samodzielnym przedmiotem opisu, a składających się na dokument właściwy (np. pieczęcie). Wielokrotnie ponawiane analizy zasobów różnych archiwów lub tylko ich fragmentów pozwolą wypracować model już nie tylko ogólny, jak dotąd, ale mający walor ściśle metodyczny, pozwalający archiwistom podjąć właściwą, to znaczy zgodną z ustaleniami wielu doświadczeń, decyzję o tym, jak określić dany fragment zasobu archiwalnego. Konfrontacja z wynikami analogicznych badań w innych archiwach lub sieciach archiwów pozwoli uniknąć niepożądanego specyfiki, niebędącej wynikiem różnego charakteru archiwaliów, ale różnych dróg myślenia o archiwaliach. Różnorodność jest piękna, wiele mówiąca

⁷ B. Ryszewski, *Struktura zasobu ze szczególnym uwzględnieniem kwestii zespołowości w archiwistyce i praktyce archiwów* [w:] *Problemy struktury zasobu archiwalnego w perspektywie komputeryzacji archiwów. Materiały sympozjum, Toruń, 4 i 5 października 1996 r.*, red. H. Robótka, Toruń 1998 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 4), s. 10; zob. też: W. Chorażyczewski, *Zasada strukturalna i jej możliwe interpretacje* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I), s. 25–31; W. Stępnia, *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa...*, s. 21–24.



o różniących się i raczej nieszkodliwa na etapie przedinformatycznym, niepożądana jednak w epoce informatycznej. Ograniczona inteligencja kojarzeniowa komputerów przy ich autystycznej niejako sprawności i szybkości wymaga rezygnacji z różnorodności, domaga się najdalej posuniętej standaryzacji jako warunku globalnej wymiany informacji. A skoro to samo ma być opisywane tak samo, nie można podjąć zestandaryzowanego opisu archiwaliów bez uprzedniej uczciwej analizy struktury zasobu archiwalnego.

Po analizie strukturalnej przyjąć musi czas na opracowanie standardu opisu archiwaliów z uwzględnieniem wszystkich poziomów struktury zasobu, ale też rodzaju archiwaliów – obie te rzeczywistości w naturalny sposób się krzyżują. Standaryzacja opisu jest konieczna w skomputeryzowanych systemach archiwalnych. Musi się dokonać przed budową systemu. Standard musi zostać dany informatykom do zaimplementowania⁸. Wiedzieliśmy od samego początku o wadze prac przygotowawczych. Od początku lat siedemdziesiątych XX w. szykowaliśmy się do zautomatyzowanego przetwarzania danych. Obserwowaliśmy rozwijające się intensywnie możliwości techniczne przetwarzania danych. Staraliśmy się przystosować metodykę opisu do tych możliwości, czyli nie rezygnując z niczego, co już osiągnęliśmy, wspomagaliśmy się nowinkami technologicznymi. Zrozumieliśmy wagę języków informacyjno-wyszukiwawczych, bez których komputery nie porozumieją się z nami, a nam nie pozwolą porozumieć się między sobą w środowisku cyfrowym. Poznawaliśmy procesy maszynowego przetwarzania danych i rezultaty, jakie możemy dzięki temu uzyskać⁹. Zrozumieliśmy, że najpierw musi być standard opisu archiwaliów, a dopiero potem opis archiwaliów w skomputeryzowanych systemach informacyjnych.

Standaryzacja archiwalnego opisu informacyjnego dokonać się powinna w trzech warstwach – na trzech płaszczyznach. Pierwsza warstwa czy też poziom standaryzacji to określenie dla każdego poziomu struktury zasobu i rodzaju archiwaliów wykazu elementów opisu. Druga płaszczyzna standaryzacji to definicja zawartości poszczególnych elementów opisu. Trzeci poziom to wskazanie języka informacyjno-wyszukiwawczego, który ma być używany do opisu zawartości poszczególnych elementów; nie zawsze tego samego, bo w różnych fragmentach standardu możliwe jest do pomyślenia użycie języków naturalnych lub sztucznych. Wielość dróg wyszukiwania w systemie jest jego zaletą, a właściwie nawet koniecznością, jeśli mamy uzyskać kompletną odpowiedź na nasze zapytanie¹⁰.

⁸ Zob. B. Ryszewski, *Format opisu archiwaliów FOPAR [w:] Problemy opracowania archiwaliów staropolskich w skomputeryzowanych systemach informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 9 i 10 września 1993 r.*, red. B. Ryszewski, Toruń 1994 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 1), s. 7.

⁹ Zob. S. Nawrocki, *Komputer w służbie archiwalnej*, Poznań 1985.

¹⁰ Zob. *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach* („Symposia Archivistica”, t. II); *Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Łódź–Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. III). Zob. też. W. Chorążyczewski, *Toward International Descriptive Standards*



Pod wpływem myślenia systemowego objawiającego się w podejściu systemowym do całej działalności archiwalnej i organizacji archiwów, w strukturalnym widzeniu zasobu archiwalnego, w standaryzowaniu opis archiwalnego jako warunku funkcjonowania informacji archiwalnej w przestrzeni cyfrowej zmienia się także metodyka prac archiwalnych. Zagadnieniem czysto technicznym staje się fizyczne rozmieszczenie archiwaliów w archiwach, na drugi plan schodzi także rozmieszczenie archiwaliów między archiwami¹¹. Poprawny opis informacyjny jest gwarantem niepodzielności zespołu archiwalnego niezależnie od miejsc materialnego przechowywania jego papierowych i cyfrowych części. Informacyjna niepodzielność zespołu archiwalnego ma kluczowe znaczenie dla wyszukiwania również w systemach skomputeryzowanych. Chorobą młodości było lub czasem wciąż jest przekonanie, że kompleksowe zindeksowanie zasobu (czy też jego tak zwane otagowanie) zaspokoi potrzeby użytkowników podczas wyszukiwania. Wystarczy ono do amatorskiego odnalezienia czegokolwiek związanego z tematem, dla profesjonalisty jednak indeksowe wyszukiwanie może być tylko pomocniczą, uzupełniającą drogą. Nie chodzi mu przecież o cokolwiek, ale o możliwie wszystko, i to z przypisaniem każdemu odnalezionemu obiektowi wartości, na którą składają się autentyczność i wiarygodność informacji. Zasadniczo dążenie do poprawnego i pełnego wyszukiwania musi posilkować się strukturalnym charakterem zasobu archiwalnego. Złożoność archiwalnego opisu informacyjnego, posługującego się udogodnieniami informatyki, wskazuje na konieczność instruowania użytkownika, zanim przystąpi on do poszukiwań w systemie. Powiedzieć mu trzeba wyraźnie, jaki jest zakres i głębia opisu całości archiwalnych istniejących na różnych poziomach i archiwaliów różnego rodzaju¹². Trzeba mu uświadomić, że ma możliwość wyszukiwania na

for Archives. Papers presented at the ICA Invitational Meeting of Experts on Descriptive Standards. National Archives of Canada, Ottawa 4–7 October 1988, compiled and edited with the financial assistance of the Toronto Area Archivists Group Education Foundation, K. G. Saur, München–New Providence–London–Paris 1993, ss. XIV, 177 [recenzja] [w:] Problemy komputeryzacji archiwów..., s. 95–108.

¹¹ Przy czym niezbywalną cechą archiwaliów pozostaje ich terytorialność, którą trzeba koniecznie uwzględnić w opisie. Terytorialność czyni wręcz archiwalia archiwaliami. Są one ubocznym produktem działań konkretnego organu władzy lub administracji, lub też jakiejś działalności społecznej, politycznej, gospodarczej, kulturalnej – zawsze w odniesieniu do danego terytorium lub w danym miejscu na ziemi. Nie chodzi więc już o to, by archiwalia były fizycznie przechowywane na terytorium, na którym powstały, ale aby informacyjnie przypisane były temuż terytorium. Szerzej zob. W. Chorążyczewski, *Terytorialność archiwaliów i jej aspekt informacyjny* [w:] *Dom otwarty/dom zamknięty? Lekcje pogranicza. Europa Środkowo-Wschodnia (XX/XXI w.)*, red. B. Górczyńska-Przybyłowicz, S. Jankowiak, I. Skórzyńska, K. Strykowski, A. Wachowiak, Poznań 2014, s. 77–94.

¹² Myślę tu zarówno o rodzajach formalnych, wynikających ze sposobu zapisu informacji, jak i o rodzajach dyplomatycznych, tworzących klasy archiwalne. Być może charakterystyka kancelaryjna, archiwalna i źródłownicza klas będzie w wielu wypadkach kluczowa

różne sposoby, a informacje odnalezione dzięki wykorzystaniu indeksów niekoniecznie są kompletnym wynikiem w stosunku do tego, co rzeczywiście znajduje się w zasobie. Trzeba dać mu wiedzę na temat języków informacyjnych użytych w opisie, a więc też metodyki tworzenia haseł indeksowych i innych elementów opisu, zwłaszcza takich jak tytuły czy analizy zawartości¹³.

Dziwić może unikanie przeze mnie jak dotąd problematyki digitalizacji archiwaliów, która dla wielu, zwłaszcza jednak nieprofesjonalistów, wydaje się sprawą pierwszej wagi i wręcz wizytówką informatyzacji. Projekty digitalizacyjne potrafią być medialnie nośne. Czy nie ma dla nich zatem miejsca w klasycznej drodze informatyzacji archiwów? Oczywiście jest – na samym końcu, gdy zbudowany już zostanie poprawny system informacyjny funkcjonujący w przestrzeni cyfrowej. Zasób właściwie zarządzany dzięki systemowi, z rozpoznaną strukturą, w zestandaryzowany sposób opisany, gdy już każda jednostka archiwalna jest odpowiednio usytuowana i zidentyfikowana w systemie i możliwa do zamówienia, może zostać zaprezentowany w formie cyfrowych kopii. Może, ale nie musi, przynajmniej nie w całości i jeszcze nie teraz – po pierwsze, ze względu na koszt utrzymywania przy życiu ogromnych cyfrowych repozytoriów przy niekoniecznie odpowiednio dużym zainteresowaniu klientów archiwów, po drugie, z powodu wrażliwości (sensytywności) rozmaitych fragmentów zasobu archiwalnego.

i najefektywniejsza w opisie archiwalnym. Jest to moim zdaniem przyszłość metodyki opisu archiwaliów.

¹³ Propozycję zmodyfikowanej metodyki w zakresie szerszym, niż tu naszkicowałem, zob. B. Ryszewski, *Metodyka opisu archiwalnego w archiwalnych systemach informatycznych* [w:] *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017 („Symposia Archivistica”, t. IV), s. 23–29.



Archiwalny system informacyjny i archiwalny system informatyczny. Wzajemne zależności

Od pewnego czasu trwa w dziedzinie archiwalnej swoista rywalizacja między archiwistyką i informatyką. Jej głównym obszarem jest działalność informacyjna archiwów, a w szczególności podejmowane próby opracowania i wdrożenia w nich różnych systemów informatycznych służących m.in. szeroko rozumianemu zarządzaniu zasobem archiwalnym¹.

Interesującym aspektem tej rywalizacji jest postępujące przesuwanie się granic między dwiema różnymi przeciw dyscyplinami naukowymi. Zwłaszcza informatyka, pomimo swoich niekwestionowanych zalet, zaczyna coraz silniej ingerować w świat archiwów, wprowadza do niego nie tylko nowe, własne pojęcia, ale i bezmyślną automatyzację działań. Zmienia także proporcje między wiedzą archiwistów wynikającą z, wydawałoby się, ugruntowanej już teorii i metodyki archiwalnej a realnymi potrzebami informatyzacji archiwów².

Z drugiej strony, oczywiste jest, że dziedzina archiwalna musi dzisiaj czerpać z dorobku i możliwości informatyki. Sama przez to się zmienia, wzbogaca

¹ Z nowszych prac dotyczących różnych aspektów informatyzacji archiwów można wymienić m.in.: *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość. Pamiętnik VI Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich, Wrocław 5–7 września 2012 r.*, red. W. Chorążyczewski, K. Strykowski, Warszawa 2013, ss. 540; A. Sobczak, *Między tradycyjnym a wirtualnym archiwum. Narodziny cyfrowej tożsamości archiwów w Niemczech*, Szczecin–Warszawa 2014, ss. 262; W. Kwiatkowska, *Opracowanie archiwalne w dobie technologii informatycznych – co należy zachować, a co zmienić w dotychczasowej metodyce?*, „Archeion” 2015, t. 116, s. 291–302; H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA) w archiwach państwowych. Informacje wstępne*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2015, t. 8, s. 9–21; *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), ss. 268.

² Zob. P. Perzyna, *Problemy terminologiczne wynikające z komputeryzacji archiwów* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach...*, s. 47–69.



i zwiększa obszar swoich kompetencji. Proces ten jednak nie powinien przebiegać całkowicie spontanicznie i w atmosferze coraz większego bałaganu terminologicznego. Musi być po prostu świadomy i rozważny, kontrolowany i przede wszystkim naukowo weryfikowalny.

Takie właśnie założenie jest punktem wyjścia podjętych w niniejszym artykule rozważań. Ich przedmiotem są relacje między archiwalnym systemem informacyjnym i archiwalnym systemem informatycznym. Dla aktualnego wciąż problemu informatyzacji archiwów jest to kwestia o znaczeniu zasadniczym. Żaden bowiem system informatyczny nie będzie przydatny w pracy archiwum, jeśli zostanie zaprojektowany i wdrożony w oderwaniu od archiwalnego systemu informacyjnego. Ta oczywista zależność znana jest w polskiej teorii archiwalnej już od ponad dwudziestu lat³. Czy ma jednak ona praktyczne znaczenie dla dotychczasowych doświadczeń związanych z projektowaniem systemów informatycznych dla archiwów? W tej kwestii już na poziomie podstawowych pojęć mogą rodzić się różne wątpliwości. Dobrym przykładem będzie choćby bogactwo określeń archiwalnego systemu informatycznego. Wystarczy przypomnieć w tym miejscu takie sformułowania, jak: „elektroniczny system informacji archiwalnej”, „zintegrowany system informacji archiwalnej”, „informatyczny system obsługi archiwum” czy też „cyfrowe archiwum” (w przypadku IPN), które są obecne zarówno w przestrzeni naukowej, jak i w praktycznej, codziennej działalności archiwów⁴.

Informacja i informatyka

Określenie natury archiwalnego systemu informacyjnego i archiwalnego systemu informatycznego wymaga przynajmniej ogólnego przypomnienia definicji terminów „informacja” i „informatyka”, z których oba powyższe pojęcia się wywodzą.

Informacja to pojęcie, które ma charakter ogólny, abstrakcyjny i interdyscyplinary. Różnie się je objaśnia i interpretuje, najczęściej w zależności od zainteresowania nim konkretnych dyscyplin naukowych. W popularnym i intuicyjnie rozumianym kontekście antropologicznym pod pojęciem informacji

³ Należy przypomnieć, że w 1994 r. Bohdan Ryszewski opublikował nowatorską jak na ówczesne czasy pracę pt. *Problemy komputeryzacji archiwów* (Toruń 1994), w której przedstawił własną koncepcję informatyzacji polskich archiwów.

⁴ Zob. W. Kwiatkowska, *Budowa elektronicznego systemu informacji archiwalnej w Polsce: stan obecny i perspektywy*, „Archiwista Polski” 2007, nr 2, s. 81–91; W.K. Roman, *Podstawy zarządzania informacją*, Toruń 2012, s. 115–116; H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 9–21; A. Pieczunko, *O co naprawdę chodzi? Cyfrowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej* [w:] *Electronic Records and Access to Archive Resources via Internet. Materials of the International Conference. Warsaw, 22–23 May 2013*, red. A. Laszuk, Warszawa 2015, s. 257–265.



można rozumieć dane uświadomione i zinterpretowane przez człowieka. Innymi słowy, jest to coś, co zmniejsza naszą nieświadomość, niewiedzę. Takie zawężające rozumienie informacji wynika głównie z przeświadczenia, że jest ona nieodłączną cechą ludzkiej świadomości⁵.

Informację można jednak rozumieć też szerzej, nadając jej równocześnie bardziej uniwersalne znaczenie. Pomocne w tym przypadku jest podejście infologiczne, wywodzące się z cybernetyki i polegające na założeniu, że każde pojęcie może być elementem składowym pewnego pojęcia nadrzędnego i jednocześnie pojęciem nadrzędnym w stosunku do innych pojęć, które wchodzi w jego skład. Ujęcie takie znane jest od początku lat siedemdziesiątych, głównie dzięki pracom Bo Sundgrena, szwedzkiego matematyka i specjalisty w zakresie systemów informacyjnych. Zgodnie z jego popularną koncepcją przyjmuje się, że informacja to treść komunikatu zbudowanego z kilku elementów:

- danych wskazujących analizowany obiekt, który jest równocześnie centralnym elementem komunikatu;
- danych identyfikujących cechę mającą określoną wartość, ze względu na którą ów obiekt jest analizowany;
- czas, w którym jest mowa o tym fakcie⁶.

Podejście infologiczne uwypukla subiektywny charakter informacji, tłumacząc, że będzie ona zależeć od znaczenia, jakie nada jej odbiorca⁷. Należy jednak dodać, że informacja ma też własne naturalne cechy, które istnieją niezależnie od odbiorcy i jego subiektywizmu. Można je nazwać własnościami, a jedną z nich jest np. obiektywność. Taką interpretację z kolei nazywa się data logiczną⁸.

Natomiast informatyka to pojęcie o zupełnie odmiennej naturze niż informacja. Do języka polskiego trafiło dopiero w końcu lat sześćdziesiątych. Początkowo traktowano ją jako dyscyplinę naukową zajmującą się zastosowaniem maszyn matematycznych, a nawet teorią informacji naukowej, technicznej

⁵ Zob. przegląd definicji pojęcia „informacja” w: W.K. Roman, *Podstawy zarządzania informacją...*, s. 16–18.

⁶ B. Stefanowicz, *Informacja. Wiedza. Mądrość*, Warszawa 2013, s. 10–11.

⁷ Profesor Paul Beynon-Davies (Uniwersytet Cardiff), specjalizujący się w inżynierii systemów informacyjnych, dane utożsamia z faktami: „Dana, jako jednostka danych, jest to jeden lub kilka symboli, użytych do reprezentowania czegoś. Informacja to zinterpretowane dane. Informacje to dane umieszczone w znaczącym kontekście. Informacja ma charakter subiektywny. Informacja musi być zawsze rozpatrywana w kontekście jej odbiorcy. Te same dane mogą być różnie interpretowane przez różnych ludzi w zależności od posiadanej wiedzy. Natomiast wiedza jest otrzymywana z informacji przez jej zintegrowanie z wiedzą istniejącą”. Cyt. za: M. Grabowski, A. Zając, *Dane, informacja, wiedza – próba definicji*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie” 2009, nr 798, s. 99–116.

⁸ W.K. Roman, *Podstawy zarządzania informacją...*, s. 21–22.



i ekonomicznej⁹. Stosunkowo niedawno, bo dopiero w 1997 r., w *Słowniku wyrazów obcych* PWN zamieszczono definicję, która ugruntowała rozumienie informatyki jako dyscypliny naukowej zajmującej się tworzeniem i wykorzystywaniem systemów komputerowych¹⁰.

We współczesnych definicjach tego pojęcia wskazuje się dodatkowo na nieodłączny związek informatyki z przetwarzaniem informacji. W tym przypadku informatyka rozumiana jest jako dziedzina badań struktury oraz zachowań naturalnych i sztucznych systemów, które generują, przetwarzają i komunikują informację. Można także wspomnieć o próbach antropologizacji informatyki i ściślejszego powiązania jej z potrzebami informacyjnymi człowieka. W takim znaczeniu informatyka będzie dziedziną (grupą dziedzin) nauki i techniki, nastawioną na badanie ludzkich zachowań informacyjnych, wypracowującą metody i narzędzia wspomagające człowieka w pozyskiwaniu informacji zgodnie z jego potrzebami¹¹. Powyższe ujęcie wskazuje więc na określony związek informatyki z informatologią – dyscypliną naukową badającą istotę, własności i przeobrażenia informacji¹².

System informacyjny i system informatyczny

Informacja podlega przeobrażeniom w wyniku procesów informacyjnych. Te z kolei w uporządkowany sposób realizują się w ramach określonego systemu informacyjnego. Mimo że pojęcie systemu informacyjnego definiowano różnie na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, zawsze zwracano uwagę na jego pewne niezmiennie cechy. Są nimi powiązane wzajemnie ze sobą i na siebie oddziałujące elementy (obiekty), które stanowią celowo wyodrębnioną całość, funkcjonującą w jakimś otoczeniu i z nim powiązaną¹³. Niektórzy badacze

⁹ Szerzej zob. D. Lisiak-Felicka, M. Szmit, *Cyberbezpieczeństwo w administracji publicznej w Polsce. Wybrane zagadnienia*, Kraków 2016, s. 27.

¹⁰ Zob. <https://sjp.pwn.pl/sjp/informatyka;2561527.html> (dostęp 22 III 2019 r.).

¹¹ Na przykład według M. Kurasia informatyka to dziedzina (grupa dziedzin) nauki i techniki nastawiona na badanie ludzkich zachowań informacyjnych, wypracowująca metody i narzędzia wspomagające człowieka w pozyskiwaniu informacji zgodnie z jego potrzebami. Zob. M. Kuraś, *Informatyka a coraz nowsze pojęcia informatyczne*, „e-mentor” 2009, nr 4 (31), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/31/id/679> (dostęp 22 III 2019 r.).

¹² Popularnym obszarem badań nauki o informacji są relacje między istniejącymi zasobami danych, informacji i wiedzy a człowiekiem. Dlatego informatologia ma bezpośredni związek z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi i komunikacją społeczną. Zob. M. Świгоń, *Informatologia w analizie trendów* [w:] *Trendy, interpretacje i konfrontacje*, red. A. Kucner, R. Sierocki, P. Wasyluk, Olsztyn 2018, s. 126–127.

¹³ W.K. Roman, *Podstawy zarządzania informacją...*, s. 96. Zob. Z. Pawlak, *Systemy informacyjne. Podstawy teoretyczne*, Warszawa 1983, s. 14–18; M. Gołębowski, *System informacji archiwalnej*, Warszawa–Łódź 1985, s. 81–84.



system informacyjny definiują wprost jako kompleks powiązanych procesów informacyjnych¹⁴.

Przy badaniu systemu informacyjnego najczęściej stosuje się metodę analizy systemowej. W znaczeniu ogólnym pozwala ona na ukazanie funkcjonowania systemu jako całości w jego środowisku, identyfikację wszystkich jego elementów, łączących je procesów i wreszcie ocenę jego efektywności¹⁵.

Z kolei w informatyce procesy informacyjne rozpatruje się nie ze względu na ich konkretną treść, lecz na formę, w jakiej dana treść jest podana. System informatyczny nie jest też synonimem systemu informacyjnego, choć w określony sposób jest z nim związany. Zgodnie z popularną definicją zamieszczoną w *Encyklopedii PWN*, system informatyczny to zespół systemów komputerowych, sieci i oprogramowania, służący do przetwarzania informacji. Dla nauk o zarządzaniu system informatyczny jest jedynie wyodrębnioną częścią systemu informacyjnego, która z punktu widzenia przyjętych celów została skomputeryzowana¹⁶.

Z perspektywy informatycznej głównym zadaniem systemu informatycznego będzie przetwarzanie danych w całości lub w części za pomocą techniki komputerowej¹⁷. Dlatego to nie komputery, ale dane są podstawowym elementem systemów informatycznych. W procesie ich przetwarzania powstają dane wynikowe, będące celem działania systemów informatycznych, i dopiero one są wykorzystywane przez użytkownika do generowania potrzebnej informacji¹⁸. Wynika z tego dość oczywisty i równocześnie ważny wniosek, że system informatyczny służy jedynie wspomaganie działania systemu informacyjnego. W tym sensie jest od niego zależny i równocześnie ma charakter wtórny.

Archiwalny system informacyjny i archiwalny system informatyczny

W odniesieniu do rzeczywistości archiwalnej istnienie systemów informacyjnych wynika wprost z naturalnych funkcji archiwów, polegających na

¹⁴ J. Oleński, *Ekonomika informacji. Metody*, Warszawa 2003, s. 136.

¹⁵ B. Ryszewski, *Problemy i metody badawcze archiwistyki*, Toruń 1985, s. 77–78.

¹⁶ Zob. J. Kisielnicki, *MIS – systemy informatyczne zarządzania*, Warszawa 2008, s. 51. Podobnie sądzi Bohdan Ryszewski, który odnosząc się do kwestii informatyzacji archiwów, wykorzystał definicję systemu informatycznego jako systemu informacyjnego posługującego się odpowiednio oprogramowanymi komputerami. Zob. B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 61.

¹⁷ J. Stanik, P. Kwiatkowski, *Zapewnianie jakości systemów informatycznych „Koncepcja zapewnienia jakości”*, http://www.ploug.org.pl/wp-content/uploads/ploug-konferencja-06-stanik_kwiatkowski.pdf (materiały z VI konferencji użytkowników i developerów ORACLE „Systemy informatyczne w dobie Internetu”, Zakopane 2000, dostęp 22 III 2019 r.).

¹⁸ M. Kuraś, *Informatyka a coraz nowsze pojęcia informatyczne...*

gromadzeniu, przechowywaniu i zabezpieczeniu, opracowywaniu i w końcu na udostępnianiu zasobu archiwalnego. Dokładnie kwestie te opisał Bohdan Ryszewski w swojej rozprawie z 1985 r. zatytułowanej *Problemy i metody badawcze archiwistyki*. Postulował w niej m.in. wykorzystanie analizy systemowej i dorobku teoretycznego informatologii w celu poprawy działalności archiwów. Wprowadził równocześnie do teorii archiwalnej nieznanie wcześniej pojęcie „archiwalny system informacyjny”, pod którym należy rozumieć wszystkie elementy i relacje zachodzące w archiwum, będące w obserwowanym zakresie częścią procesu informacyjnego¹⁹.

System informacyjny nie istnieje jako rzecz fizycznie jednoznacznie dostrzegalna. Jest on raczej konstruktem pojęciowym, wynikającym z pewnego aspektu poznania rzeczywistości. Dlatego pojęcie „archiwum” nie jest tożsame z pojęciem „system informacyjny”. W archiwum można jedynie wyróżnić taki system i będzie on służył lepszemu poznaniu samego archiwum²⁰.

Każdy system informacyjny ma swoje wejście i wyjście. W przypadku archiwum wejściem będzie rozumiany informacyjnie proces gromadzenia zbioru źródeł pierwotnych. Wymaga on wymiany informacji z dotychczasowymi dysponentami materiałów archiwalnych. Wyjściem systemu będzie natomiast proces udostępniania informacji o zasobie zróżnicowanym użytkownikom archiwum. Oznacza to, że archiwalny system informacyjny jest otwarty. Jego granice bowiem z otoczeniem zewnętrznym (z jednej strony są to dotychczasowi dyspenci akt, a z drugiej zewnętrzni użytkownicy archiwum) przenikają wspomniane wyżej dwa procesy informacyjne. One też wpływają w dużym stopniu na stabilność i koherentność systemu²¹.

Wskazane wcześniej relacje między systemem informacyjnym i systemem informatycznym mogą prowadzić do założenia, że archiwalny system informatyczny to nic innego, jak tylko z informatyzowany archiwalny system informacyjny²². W takim znaczeniu będzie on służył przede wszystkim lepszemu wypełnianiu przez archiwum jego funkcji, a jego podstawowym celem będzie zaspokojenie różnorodnych potrzeb informacyjnych wynikających z działalności archiwum. Warto jednak zwrócić uwagę na fakt, że w ujęciu informatologicznym archiwalny system informatyczny, właśnie ze względu na cel działania, może być także jednym z elementów systemu informacyjnego – podsystemem,

¹⁹ Szerzej zob. B. Ryszewski, *Problemy i metody badawcze archiwistyki...*, s. 116–118.

²⁰ *Ibidem*, s. 77.

²¹ J. Bednarek, *Archiwalny System Informacyjny Instytutu Pamięci Narodowej – struktura i funkcjonowanie* [w:] *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017 („Symposia Archivistica”, t. IV), s. 48.

²² Zob. uwagi w tej kwestii B. Ryszewskiego w artykule: *Stan i potrzeby badań teoretycznych komputeryzacji archiwów w Polsce* [w:] *Metody komputerowe w badaniach i nauczaniu historii*, red. K. Narojczyk, B. Ryszewski, Olsztyn 2005, s. 48.

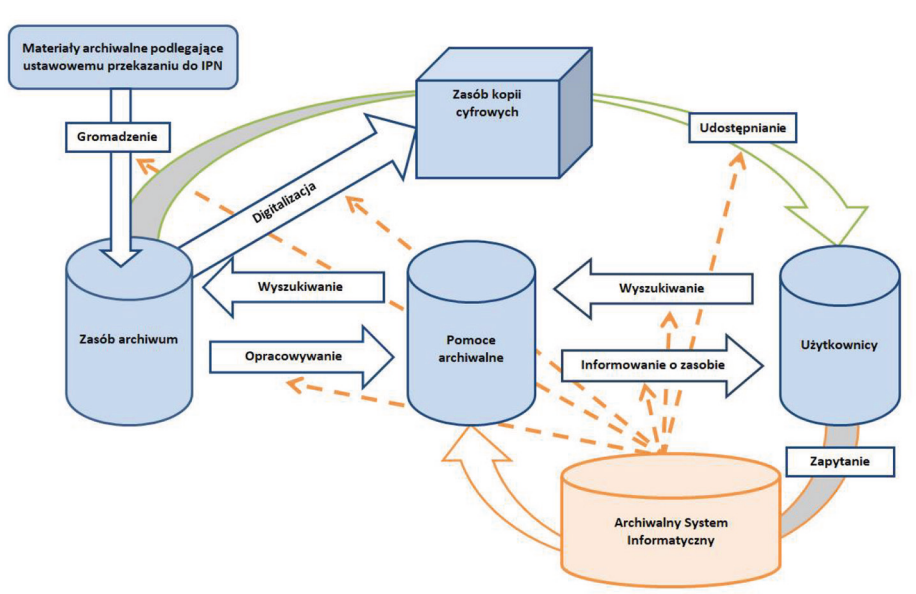


który w efekcie zastosowanej techniki informatycznej łączy się z wszystkimi jego procesami informacyjnymi²³.

Na podstawie powyższych spostrzeżeń można przyjąć, że **archiwalny system informatyczny to rozwiązanie techniczne, które, dzięki zastosowanym środkom informatyki, służy świadomej realizacji określonych funkcji archiwalnego systemu informacyjnego i stanowi równocześnie jego podsystem.**

Tak sformułowana definicja archiwalnego systemu informatycznego określa przynajmniej jego pochodzenie, funkcję i miejsce w systemie informacyjnym archiwum²⁴.

Schemat 1. Archiwalny System Informatyczny IPN uwzględniający podsystem Archiwalnego Systemu Informatycznego.



Źródło: Opracowanie własne autora.

Podstawowym etapem poprzedzającym przygotowanie archiwalnego systemu informatycznego powinno być wykonanie analizy systemowej archiwum. W fazie projektowania konieczne jest także przygotowanie standardu

²³ Podobnie sądzą badacze zajmujący się systemami informatycznymi stosowanymi w zarządzaniu przedsiębiorstwami: „System informatyczny zarządzania jest to część systemu informacyjnego realizowana przez techniczne środki informatyki, którego celem jest wspomaganie procesów zarządzania”. Cyt. za: M.J. Glaba, *Informatyczne systemy zarządzania* [w:] *Mechatronika*, t. 2, red. S. Wiak, Łódź 2010, s. 708.

²⁴ Można je zobrazować na przykładzie Archiwalnego Systemu Informacyjnego IPN (zob. schemat 1).

opisu archiwalnego. To bardzo ważny warunek późniejszego skutecznego zastosowania systemu informatycznego w archiwum. Dlatego sam standard opisu powinien stanowić jeden z teoretycznych elementów całościowego projektu archiwalnego systemu informatycznego²⁵. Jego zastosowanie powinno nie tylko ułatwiać uzyskiwanie i wymianę informacji o materiałach archiwalnych, ale także dawać możliwość integracji opisów pochodzących z różnych archiwów i w efekcie zbliżyć nas do stworzenia zunifikowanego systemu informacji o dostępnych zasobach archiwów. To jeden z ważniejszych postulatów, który już od wielu lat głosi Międzynarodowa Rada Archiwów, kontynuując prace nad stworzeniem i unowocześnieniem międzynarodowych standardów opisu archiwalnego²⁶.

Archiwalny system informatyczny powinien składać się z modułów. Ich wewnętrzna budowa i rozkład będą wynikać bezpośrednio z dwojakich przesłanek. Po pierwsze – z archiwalnych, związanych z podstawowymi funkcjami archiwum (kształtowanie zasobu, gromadzenie, opracowanie i udostępnianie) i, po drugie, z informatycznych (np. metodyka tworzenia systemu informatycznego, inżynieria oprogramowania, infrastruktura techniczna i sieciowa)²⁷. Należy także pamiętać, że nie ma konieczności ani nawet logicznego uzasadnienia, aby wszystkie czynności wykonywane przez archiwistów znalazły swoje odzwierciedlenie w archiwalnym systemie informatycznym. Nie jest na przykład możliwa automatyzacja w pełnym zakresie procesu opracowania zasobu, wynika on bowiem z ustaleń naukowych i predyspozycji intelektualnych archiwisty, a nie możliwości przetwarzania danych przez system informatyczny²⁸.

Biorąc pod uwagę polskie doświadczenia z opracowaniem modelu archiwalnego systemu informatycznego, należy wspomnieć przede wszystkim o propozycji Bohdana Ryszewskiego. Została ona zaprezentowana w połowie lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku w pracy *Problemy komputeryzacji archiwów* i do dziś stanowi ważny punkt odniesienia w teoretycznych rozważaniach nad

²⁵ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji...*, s. 18–19, 27.

²⁶ W wyniku tych prac przygotowano założenia Międzynarodowego standardu opisu archiwalnego ISAD(G) (General International Standard Archival Description) i standardów stanowiących jego informacyjne uzupełnienie w postaci kartotek haseł wzorcowych: Międzynarodowego standardu archiwalnych haseł wzorcowych stosowanych do archiwów ciał zbiorowych, osób i rodzin – ISAAR (CPF) (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families); Międzynarodowego standardu do opisu instytucji z zasobem archiwalnym – ISDIAH (International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings); Międzynarodowego standardu opisu funkcji – ISDF (International Standard for Describing Functions), odnoszącego się do opisu funkcji i działalności jednostek organizacyjnych związanych z wytwarzaniem materiałów archiwalnych.

²⁷ Zob. J. Florek, E. Klimasara, *Uwarunkowania tworzenia zintegrowanych systemów informatycznych*, „Telekomunikacja i Techniki Informacyjne” 2002, nr 1–2, s. 74–86.

²⁸ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji...*, s. 71.



procesem informatyzacji archiwów²⁹. W zarysie modelu Bohdana Ryszewskiego znalazły się następujące elementy: 1) moduł nadzoru, związany z funkcjami kształtowania zasobu i organizacją pracy archiwów zakładowych; 2) moduł archiwizacji i ewidencji zasobu, służący ewidencji zarchiwizowanych materiałów archiwalnych, głównie na poziomie opisu zespołów archiwalnych, przeznaczony do rejestracji nabytków, ubytków, braków, wprowadzania do systemu spisów zdawczo-odbiorczych; 3) moduł kontroli przechowywania i konserwacji, zawierający m.in. inwentarz topograficzny zasobu, rejestr wypożyczeń i zwrotów, rejestr materiałów podlegających konserwacji i zabezpieczeniu; 4) moduł opisu zasobu, stanowiący obsługę informatyczną działu opracowania zasobu, z dostępem do kartoteki haseł wzorcowych; 5) moduł głównej bazy danych archiwum, zawierający opisy całego zasobu archiwum, z uwzględnieniem wszystkich koniecznych poziomów opisu informacyjnego dla wszystkich form opracowywanych archiwaliów, wykonanych zgodnie z przyjętym standardem; 6) moduł wyszukiwania, obsługiwany przez dział udostępniania, zawierający dane o przeprowadzonych kwerendach, reklamacjach, kształceniu użytkowników i badaniu ich potrzeb, a także efektywności systemu; 7) moduł udostępniania, służący realizacji zadań pracowni naukowej i sekcji informacji archiwalnej (zob. schemat 2)³⁰.

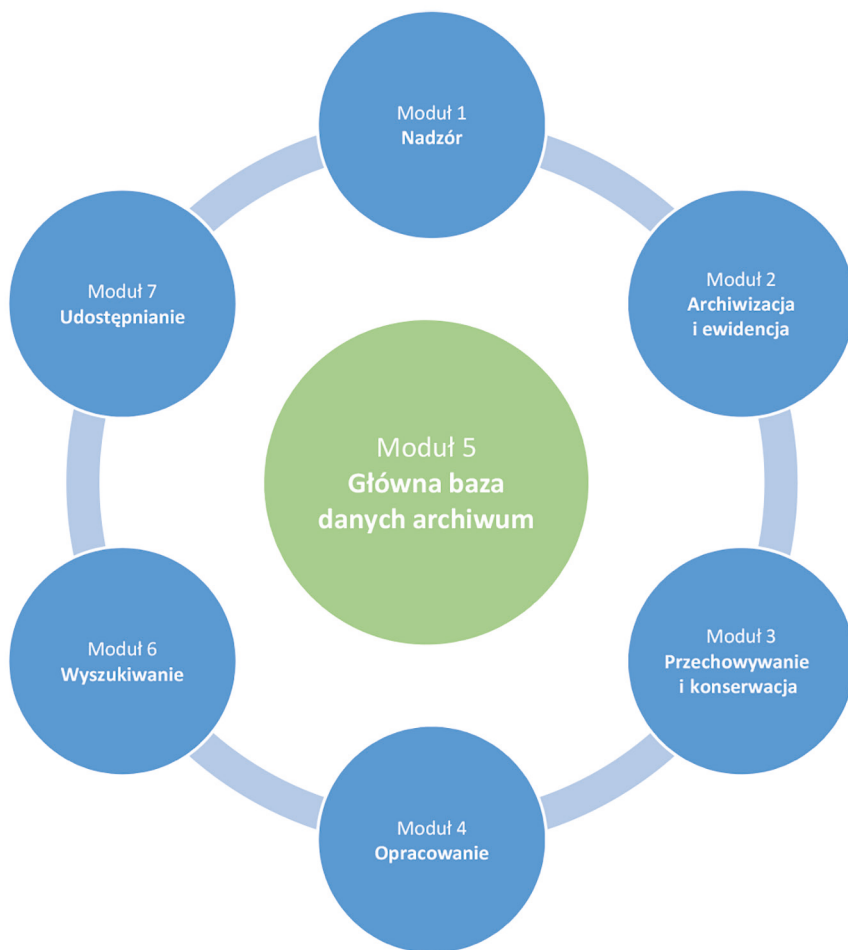
Bohdan Ryszewski wyraził przekonanie, że opracowana przez niego ogólna propozycja będzie podstawą do dyskusji w środowisku archiwistów, dzięki czemu nastąpi weryfikacja i poprawa przyszłych modeli archiwalnych systemów informatycznych. Podkreślał też znaczenie samych archiwistów w tym procesie, to oni bowiem powinni pomóc informatykom w prawidłowym zrozumieniu natury systemów archiwalnych. Czy środowisko archiwalne spełniło te oczekiwania? Można mieć w tym względzie uzasadnione wątpliwości, skoro pomimo wciąż podejmowanych w polskich archiwach prób wdrożenia różnych systemów informatycznych żadna z nich nie zakończyła się jak na razie pełnym sukcesem³¹.

²⁹ H. Robótka, *System informacji archiwalnej czy system zarządzania informacją archiwalną w epoce nowych technologii* [w:] *Historyk, archiwista, komputer. Historyk a nowoczesny system informacji archiwalnej*, red. R. Degen, H. Robótka, Toruń 2004, s. 11–26; W. Kwiatkowska, *Budowa elektronicznego systemu informacji archiwalnej w Polsce. Stan obecny i perspektywy*, „Archiwista Polski” 2007, nr 2, s. 81–91; P. Perzyna, *Problematyka rozpoznania struktury zasobu i zespołowości akt cywilnych organów bezpieczeństwa oraz ich informatycznego opisu*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej”, Warszawa 2009, t. 2, s. 13–52; A. Zeglińska, *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość. Pamiętnik VI Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich, Wrocław 5–7 września 2012 r.*, red. W. Chorańczewski, K. Strykowski, Warszawa 2013, s. 79–85.

³⁰ Zob. B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji...*, s. 68–78.

³¹ Zob. J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej. Przegląd funkcjonalności systemów informatycznych do zarządzania zasobem archiwalnym*

Schemat 2. Model archiwalnego systemu informatycznego według propozycji Bohdana Ryszewskiego.



Źródło: B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 68–78.



Podsumowanie

Archiwalny system informatyczny nie jest i nie może być celem działania archiwum, nie wprowadza też dla niego nowych funkcji. W sferze działań praktycznych jest tylko narzędziem powstałym w wyniku precyzyjnie zdefiniowanej współpracy archiwistów z informatykami. System taki będzie dobrze spełniać potrzeby informacyjne wszystkich użytkowników archiwum, jeśli zostanie zaprojektowany z uwzględnieniem przeprowadzonej zgodnie z ustalonymi regułami analizy systemowej archiwum.

Raz jeszcze należy podkreślić, że z perspektywy archiwalnej systemu informacyjnego i systemu informatycznego nie należy traktować synonimicznie. Natura systemu informacyjnego, w którym jednym z najważniejszych elementów, praktycznie obecnym w każdym procesie informacyjnym, są ludzie, wywodzi się wprost z systemu społecznego. Dyscypliną, w ramach której najczęściej bada się systemy informacyjne, są obecnie nauki o zarządzaniu. System informatyczny jest natomiast domeną informatyki, dyscypliny zaliczanej do nauk ścisłych. Jest on systemem sztucznym, jak wspomniano wcześniej, rozwiązaniem technicznym, które służy do automatycznego wykonywania określonego zakresu funkcji systemu informacyjnego, przy wykorzystaniu odpowiednich metod i środków informatyki.

Powyższe podejście powinno ułatwić konieczne rozdzielenie kompetencji informatyków i archiwistów, którzy w obliczu rewolucji technologicznej muszą współpracować ze sobą, ale w dalszym ciągu pełnią w niej różne funkcje i mają różne cele do osiągnięcia.





Model architektury archiwalnego systemu informatycznego¹

Podstawowym problemem, z jakim mierzą się archiwiści chcący skorzystać z narzędzi informatycznych, jest zaprojektowanie, a następnie wdrożenie takiego rozwiązania technicznego, które skutecznie posłuży do zarządzania zasobem archiwalnym, przy jednoczesnym umożliwieniu wyszukiwania danych z zachowaniem dużej głębi informacyjnej.

Celem niniejszego artykułu jest prezentacja merytorycznych rozważań dotyczących zagadnień związanych z logiczną strukturą poszczególnych powiązanych ze sobą elementów składających się na architekturę archiwalnego systemu informatycznego. Artykuł jest efektem wieloletnich doświadczeń w projektowaniu, wdrażaniu i rozwijaniu systemów informatycznych wspierających działanie archiwów czy też wręcz służących do ich obsługi. W trakcie 15-letniego doświadczenia zawodowego w archiwum autor artykułu brał udział w projektowaniu kilkudziesięciu systemów/aplikacji wykorzystywanych w codziennej pracy archiwum². Ukoronowaniem tych prac był udział we wdrażaniu systemu Cyfrowe Archiwum, odbywającym się iteracyjnie w latach 2012–2014³.

¹ W artykule wykorzystano fragmenty pracy dyplomowej pt. *Cyfrowe Archiwum – projekt IT tworzony przez humanistów*, napisanej przez autora artykułu na Wydziale Zarządzania Politechniki Warszawskiej pod kierunkiem dr Olgi Sobolewskiej i obronionej w czerwcu 2018 r.

² Autor artykułu jest także twórcą pierwszej wdrożonej koncepcji komputeryzacji archiwów Instytutu Pamięci Narodowej, opracowanej w 2003 r.

³ O systemie Cyfrowe Archiwum napisano wiele artykułów. Z najważniejszych tekstów warto przywołać: J. Bednarek, *Zakres standaryzacji opisu archiwalnego w „Cyfrowym Archiwum” Instytutu Pamięci Narodowej* [w:] *Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Warszawa–Łódź 2016 („Symposia Archivistica”, t. III), s. 131–147; A. Pieczunko, *Prace nad systemem informacji w archiwach Instytutu Pamięci Narodowej (stan na koniec 2013 r.)* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I), s. 43–50; *idem*, *Projekt Cyfrowe Archiwum – digitalizacja zasobu archiwalnego Instytutu Pamięci Narodowej*, „Archiva Ecclesiastica” R. VIII: 2015, s. 27–42.



Niniejszy artykuł stara się przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie, czym jest architektura systemów informatycznych i w jaki sposób ją projektować, aby system budowany dla użytkowników spełniał swoje funkcje. W pierwszej części artykułu autor skupił się na wyjaśnieniu kilku ścisłych zagadnień informatycznych, m.in. wskazał na powiązania łączące informatykę i zarządzanie informacją, starając się opisać to językiem zrozumiałym dla humanistów. Następnie omówił problematykę zarządzania zasobem archiwalnym, której zakres ściśle łączy się z zagadnieniami projektowania archiwalnych systemów informatycznych. Kolejny fragment został poświęcony przedstawieniu relacji zachodzących między standaryzacją opisu archiwalnego a otoczeniem informatycznym, będącym swego rodzaju zbiorem narzędzi do zastosowania w budowie rozwiązań spełniających wymagania merytoryczne. Odpowiedzi wymaga bowiem pytanie, czy można budować archiwalne systemy informatyczne bez stosowania ścisłych standardów opisu archiwalnego. Pamiętać także należy, że systemy informatyczne ocenia się przez pryzmat ich funkcjonalności. Rozumie się przez to dostępność pełnego zakresu funkcji, jak również narzędzi systemu, które w opisanych poniżej rozwiązaniach umożliwiają zarządzanie zasobem archiwalnym.

Na wstępie warto także wyraźnie zaznaczyć, że w niniejszym tekście pominięte zostały kwestie zależności i rozbieżności zachodzących między systemem informacji archiwalnej a archiwalnym systemem informatycznym. Należy jednak wyraźnie zastrzec nadrzędność systemu informacji archiwalnej wobec systemu informatycznego, ten drugi bowiem jest jedynie wsparciem technicznym dla rozwiązań merytorycznych.

Pierwszym z pojęć wymagających wyjaśnienia jest „architektura oprogramowania”. Pojęcie to oznacza podstawową organizację systemu wraz z jego komponentami, wzajemnymi powiązaniem, środowiskiem pracy i regułami ustanawiającymi sposób jej budowy i rozwoju⁴. Z kolei architektura systemu informatycznego to model obrazujący strukturę i zależności między poszczególnymi elementami funkcjonującymi w ramach tego systemu⁵. Doprecyzowując, architektura systemu informatycznego determinuje jego funkcjonalność i efektywność, definiuje ograniczenia technologiczne, jak również wpływa na estetykę rozwiązania. Jest ona zbiorem decyzji dotyczących: organizacji systemu informatycznego, wyboru elementów strukturalnych i interfejsów, z których system jest zbudowany, składania elementów strukturalnych i czynnościowych

⁴ Pojęcie zaczerpnięte z https://pl.wikipedia.org/wiki/Architektura_oprogramowania (dostęp 21 I 2018 r.).

⁵ Publikacje warte polecenia dla szerszego poznania problematyki związanej z architekturą systemów informatycznych zob.: *Inżynieria oprogramowania. Badania i praktyka*, red. L. Madeyski, M. Ochodek, Poznań–Warszawa 2014; W. Stallings, *Organizacja i architektura systemu komputerowego*, przeł. J. Szporoko, Warszawa 2003.



w coraz większe podsystemy. Architektura oprogramowania dotyczy nie tylko jego struktury i zależności, lecz także jego funkcjonalności, efektywności i możliwości ponownego użycia (reuzycia). Obejmuje również ograniczenia ekonomiczne i technologiczne oraz elementy estetyki.

Na architekturę systemu informatycznego składają się następujące elementy:

1. Podsystemy – elementy systemu wydzielone ze względu na funkcjonalność;
2. Moduły – niezależnie tworzone składniki, ich wymiennność i wzajemne interakcje (wymiana komunikatów);
3. Komponenty – elementy tworzone z gotowych składników (a także ściśle określenie interfejsów).

W architekturze systemu informatycznego można wyodrębnić następujące poziomy:

1. Architekturę sprzętową, pokazującą, na jakim sprzęcie i w jakiej konfiguracji jest (lub będzie) zaimplementowany system;
2. Architekturę koncepcyjną, opisującą system w postaci warstw reprezentujących różne poziomy abstrakcji w postrzeganiu go przez zewnętrznych obserwatorów;
3. Architekturę logiczną, przedstawiającą podział systemu na logicznie wydzielone części odpowiedzialne za realizację odpowiednich, zdefiniowanych funkcji.

W systemie informatycznym możemy wyróżnić warstwę przechowywania danych (komponenty bazy danych), warstwę logiki środowiska (procesy biznesowe), warstwę aplikacji (logika działania aplikacji – scenariusze przypadków użycia systemu) oraz warstwę styku z użytkownikiem (okna dialogowe, okna komunikatów).

Podstawowym założeniem biznesowym pojawiającym się na etapie tworzenia wymagań dla archiwalnego systemu informatycznego (w wariantcie najbardziej rozbudowanym) jest to, aby taki system informatyczny był kompleksowy i obsługiwał wszystkie kluczowe procesy archiwalne związane z gromadzeniem, opracowywaniem, udostępnianiem i digitalizacją dokumentów. Dodatkowo, powinien zawierać szereg funkcji umożliwiających np. obsługę procesu wypożyczeń magazynowych, kontrolę warunków mikroklimatycznych, rejestrację różnych kategorii wniosków, jak również rozliczanie pracowników archiwum z powierzonych zadań służbowych. W tej sytuacji wymagania dla projektowanego systemu informatycznego mogą się koncentrować wokół następujących funkcji:

1. Zestandaryzowania cyfrowych opisów archiwalnych poszczególnych części składowych zasobu (od zespołu/zbioru archiwalnego po jednostkę archiwalną i dokument w wersji cyfrowej);



2. Kontroli jakości dla nowo wprowadzanych opisów archiwalnych;
3. Zarządzania repozytorium zdigitalizowanych obiektów cyfrowych;
4. Zmigrowania do jednego systemu „wyspowych” baz danych zawierających opis zasobu archiwalnego wraz z przeprowadzeniem procesu bilansowania danych;
5. Skutecznego wyszukiwania informacji przez użytkowników i dla użytkowników (w tym drugim wypadku chodzi o kwerendy prowadzone przez pracowników archiwum);
6. Zarządzania procesami organizacyjnymi, tj. obsługą procesu opracowania technicznego, wypożyczeń magazynowych, świadczenia usług reprograficznych⁶.

Projektując architekturę informatycznego systemu archiwalnego, należy skoncentrować się na oczekiwaniach zewnętrznych i wewnątrzorganizacyjnych, a następnie opracować spójną politykę zarządzania zasobem archiwalnym, opartą na praktykach wynikających z biznesowych reguł zarządzania. Przede wszystkim należy zdefiniować procesy zachodzące wewnątrz organizacji, mające istotny wpływ na poprawne jej funkcjonowanie. Określony jednoznacznie przedmiot i zakres zarządzania zasobem archiwalnym wskazuje, że jest to zespół procesów i zjawisk determinujących funkcjonowanie organizacji (archiwum) w aspekcie merytorycznym, formalno-prawnym, organizacyjnym i ekonomicznym⁷. Zarządzanie zasobem archiwalnym obejmuje zatem procesy merytoryczne, tzn. takie, które są bezpośrednio związane z zasobem archiwalnym (w tym przede wszystkim jego gromadzeniem, opracowaniem i udostępnianiem), jak również te o charakterze formalnym (ustawy i inne akty prawne), organizacyjnym i ekonomicznym.

W praktyce zarządzanie zasobem archiwalnym obejmuje swym zakresem: opracowanie archiwalne z opisem zasobu zapewniającym dużą głębię informacji; sprawne i możliwie pełne udostępnienie poszukiwanej przez użytkownika informacji; szybkie i stojące na wysokim poziomie udostępnianie dokumentów zapewnione przez digitalizację; zapewnienie komfortu pracy archiwistów (przygotowanie i obsługa stanowisk pracy) oraz stabilne finansowanie zamierzonych działań. Aby właściwie zarządzać zasobem archiwalnym, należy również zdefiniować potrzeby użytkowników archiwum. Tym samym należy się skoncentrować na analizie funkcjonalnej potrzeb użytkowników instytucjonalnych i indywidualnych, ponieważ dzięki temu można określić faktyczne potrzeby

⁶ Oczywiście te wymagania mają charakter wariantowy. Autor zaprezentował najszerzy zakres, choć w praktyce można wykorzystać tylko niektóre z wymienionych funkcji.

⁷ R. Leśkiewicz, *Zarządzanie archiwami komunistycznych służb specjalnych* [w:] *Z uczniami, kolegami i przyjaciółmi w świecie nauki. Prace dedykowane Profesorowi Bohdanowi Ryszewskiemu w osiemdziesiątą rocznicę urodzin*, red. W. Chorążyczewski, A. Żeglińska, Olsztyn 2014, s. 145–167.



zdefiniowanych klientów – potencjalnych użytkowników naszych przyszłych systemów informatycznych.

Po to, by sprawnie zaadresować obsługę zadań wynikających z problematyki związanej z zarządzaniem zasobem archiwalnym, konieczne jest stworzenie platformy cyfrowej obejmującej procesy zachodzące w archiwum. Należy bowiem przyjąć założenie, że rozwój systemów informatycznych służących do kompleksowego zarządzania zasobem archiwalnym musi się koncentrować na objęciu procesami cyfrowymi wszystkich możliwych zakresów działania archiwum, z zastrzeżeniem, co niezwykle ważne, że będzie to postępowano zgodnie z utrwalonymi przez dziesięciolecia zasadami metodyki archiwalnej⁸.

Wbrew pozorom dojście do konstruktywnej konkluzji, że kluczowym produktem archiwum jest informacja, wcale nie musi być takie oczywiste. Archiwa to instytucje publiczne o stosunkowo skomplikowanej strukturze wewnętrznej, niełatwo zatem uzasadnić, że z rynkowego punktu widzenia produktem jest właśnie informacja, której oczekują od archiwum użytkownicy – klienci mający swoje wymagania i potrzeby. Ci użytkownicy oczekują informacji rzetelnej, może czasem kontrowersyjnej i wzbudzającej emocje, ale na pewno wiarygodnej. Ze względu na specyfikę materii, jaką zajmują się różne archiwa, tj. archiwa państwowe, kościelne, Instytutu Pamięci Narodowej i inne archiwa wyodrębnione, często jest to informacja trudna w odbiorze zarówno indywidualnym, jak i szerszym – grupowym (środowiskowym). A zatem informacja ta musi być odpowiednio podana i zaprezentowana, ponadto musi być właściwie opracowana i dostępna. Jedynym wyjściem pozwalającym sprostać takim oczekiwaniom użytkowników jest zbudowanie systemu informatycznego.

Przyjmując założenie, że zostanie stworzony system informatyczny, należy uwzględnić kwestie związane z walorami użytkowymi systemu. Tym samym należy znaleźć odpowiedź na kolejne kluczowe w tym zakresie pytanie: co zrobić, żeby system informatyczny z jednej strony prezentował treści w sposób merytoryczny, a z drugiej strony był zgodny z regułami *user experience* i zachęcał do korzystania z niego przez skupienie się na niezwykle istotnych detalach użytkowych⁹. Czyli, inaczej mówiąc, jak pogodzić nowoczesną i atrakcyjną formę przekazu z poważnymi treściami. Stąd też kluczowe jest zbudowanie i utrzymanie kompetencji informatycznych w organizacji (archiwum) po to, by wspierały najistotniejsze obszary merytoryczne.

Warto dodatkowo zwrócić uwagę na fakt, że w archiwach rozwinął się dość mocno model klasycznego *shadow IT*¹⁰. Tworzenie silnych kompetencji

⁸ Szerzej zob. B. Ryszewski, *Problemy i metody badawcze archiwistyki*, Toruń 1985.

⁹ Szerzej zob. I. Mościchnowska, B. Rogoś-Turek, *Badania jako podstawa projektowania user experience*, Warszawa 2015.

¹⁰ Szerzej zob. A. Pilaszek, *Czy IT zniknie w cieniu biznesu*, <https://www.cxo.pl/news/Czy-IT-zniknie-w-cieniu-biznesu,406424.html> (dostęp 28 VIII 2018 r.).

informatycznych wśród archiwistów było i jest działaniem zamierzonym; chodzi o to, by zminimalizować uzależnienie od mało stabilnych i najczęściej mających ograniczone kompetencje pionów informatyki¹¹. Przygotowania do wdrożenia rozwiązania informatycznego służącego zbudowaniu systemu do zarządzania zasobem archiwalnym należy rozpocząć od prac analitycznych. Powinno się je podzielić na dwie zasadnicze części. Po pierwsze, należy uruchomić proces analiz biznesowych mających przede wszystkim na celu dostosowanie wymagań dla systemu do realizowanych wewnątrz organizacji procesów, jak również zweryfikowanie, w jakim zakresie możliwe będzie zaimplementowanie do rozwiązania IT aparatu wymagań merytorycznych. W tym miejscu chodzi zwłaszcza o dostosowanie rozwiązania budowanego w archiwum do systemu polskich i międzynarodowych standardów archiwalnych służących opisowi zasobu archiwalnego¹².

Należy się także skoncentrować na analizie otoczenia archiwum. Graficznie przedstawia je rysunek nr 1. Opisuje on zarówno relacje wewnętrzne, jak i zewnętrzne archiwum, gdzie A2A (ang. *Administration to Administration*) oznacza interakcje instytucji z instytucjami, a A2E (ang. *Administration to Employee*) – interakcje instytucji z pracownikami (ma to szczególne znaczenie w archiwach, gdzie funkcjonują np. etaty naukowe i zatrudnione osoby korzystają z zasobu archiwalnego w ramach powierzonych obowiązków, związanych z publikowaniem prac wykorzystujących zasoby archiwalne).

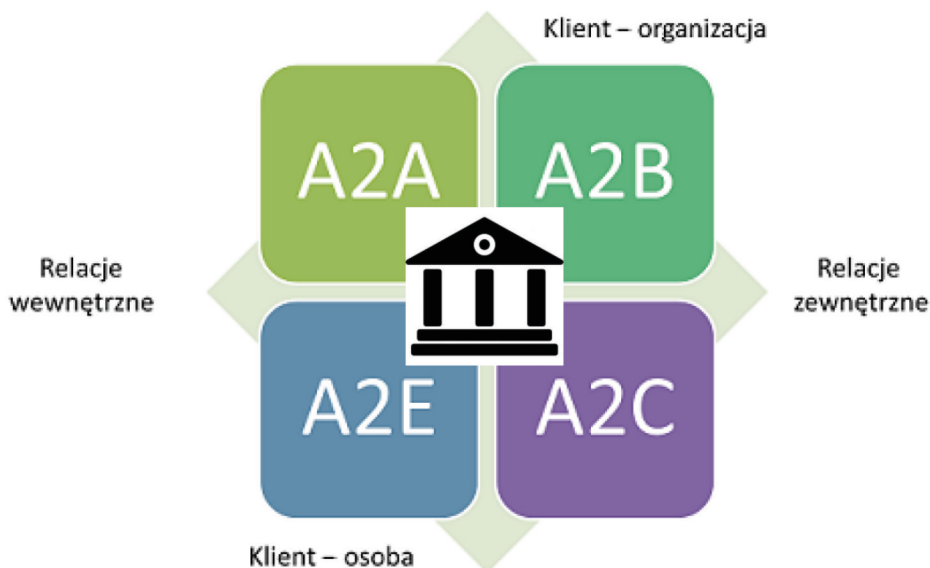
Z kolei pierwszy rodzaj relacji zewnętrznych archiwum – A2B (ang. *Administration to Business*) – wiąże się z interakcjami między instytucjami publicznymi, w tym wypadku archiwum, a światem biznesu, czyli np. dostawcami IT, jak również firmami prowadzącymi chociażby badania genealogiczne. Drugi rodzaj relacji zewnętrznych – A2C (ang. *Administration to Citizens*) – odnosi się do relacji archiwum jako jednostki administracji publicznej w stosunku do obywateli chcących załatwić sprawę rozumianą zarówno jako wydanie dokumentu w celu np. potwierdzenia stanu prawnego, jak i udostępnienie dokumentów w związku z prowadzonymi badaniami naukowymi.

¹¹ Zob. A. Biernat, *Komputeryzacja a digitalizacja w archiwach państwowych w Polsce* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Zeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 23–35; W. Chorążyczewski, *Koncepcje komputeryzacji archiwów polskich* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja...*, s. 37–46.

¹² *ISAD(G) Międzynarodowy standard opisu archiwalnego. Część ogólna. Wersja 2. Norma przyjęta przez Komitet ds. standaryzacji opisu, Sztokholm, Szwecja, 19–22 IX 1999 r.*, Warszawa 2005; *Międzynarodowy standard archiwalnych haseł wzorcowych stosowanych do archiwów ciał zbiorowych, osób i rodzin, ISAAR (CPF)*, wersja II, Warszawa 2006; standard Dublin Core służący do opisu metadanych zob. www.dublincore.org/documents/dces/ (dostęp 26 V 2018 r.).



Rys. 1. Uproszczony model relacji archiwum z otoczeniem zewnętrznym i wewnętrznym.



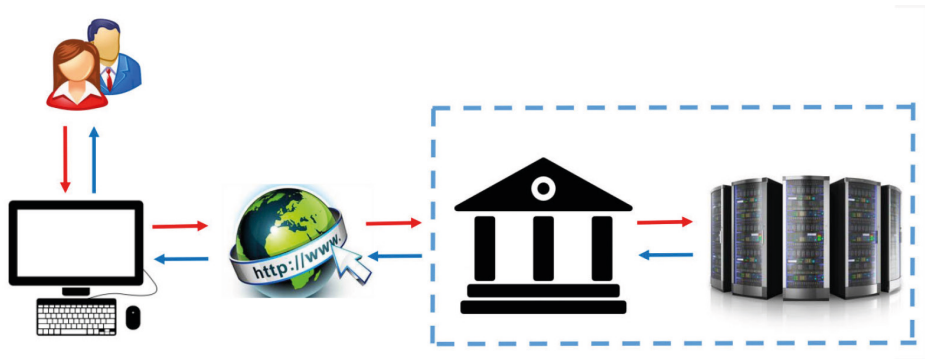
Źródło: Opracowanie własne autora.

Analizie winno się poddać również formę kontaktu użytkowników zewnętrznych z archiwum i w tym wypadku skoncentrować się na kluczowych kanałach kontaktu. Zdecydowanie najczęstszym kanałem jest droga pocztowa (coraz częściej e-mail) lub kontakt osobisty. Niemniej jednak, obserwując oczekiwania użytkowników i rosnące zapotrzebowanie na uruchomienie kontaktu w postaci cyfrowej, należy to uwzględnić przy tworzeniu rozwiązania informatycznego. Niezbędne jest zatem zbudowanie rozwiązania IT do prezentacji zasobów *on-line* z jednej strony, a z drugiej zaprojektowanie i stworzenie optymalnie działającej serwerowni, zarządzanej centralnie. Takie podejście obrazuje rysunek nr 2.

Kolejnym kluczowym zagadnieniem jest ustalenie, czy i w jakim zakresie możliwe są do wprowadzenia standardy stosowane we wszystkich archiwach, tak by docelowo informacje o zasobach archiwalnych móc integrować w ramach wielu różnych systemów informatycznych.

W rozumieniu archiwistyki standaryzacja (opisu archiwalnego) to proces (na który składa się zestaw reguł, zasad lub wzorców) ograniczania różnorodności i wyboru jednej opcji albo jednego wariantu jako referencyjnego. W tym konkretnym przypadku chodzi o model opisu zasobu, zwykle bardzo złożony wewnętrznie, zhierarchizowany, z mnóstwem powiązań i relacji wewnętrznych. Tym samym standard rozumiany jako format opisu archiwalnego nie jest

Rys. 2. Uproszczony model kontaktu użytkownika z archiwum.



Źródło: Opracowanie własne autora.

niczym innym jak usystematyzowanym zestawem poziomów i pól opisu archiwalnego, umożliwiającym jak najgłębszy opis zasobu archiwalnego, uwzględniając złożoność struktury zasobu, w tym przede wszystkim jego elementy typowe i specyficzne¹³.

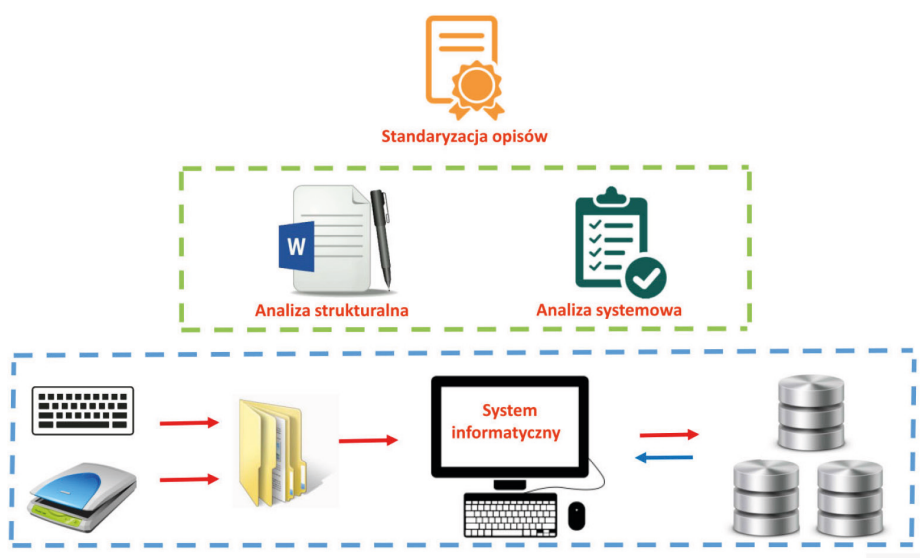
Ze względu na zakres wprowadzanych informacji i różnice w systematyce danych występujących w różnych archiwach warto się zastanowić nad opracowaniem standardu minimalnego rozumianego jako format opisu umożliwiający opis zasobu na najmniejszym akceptowalnym poziomie głębi informacyjnej, dającym możliwość tworzenia powiązań między poziomami opisu i budowy zaawansowanych narzędzi wyszukiwawczych.

Podstawowe zalety stosowania standardu (standardów) w informatycznych systemach archiwalnych polegają na utworzeniu ujednoczonego systemu informacji archiwalnej (docelowo zintegrowanego w ramach jednego spójnego systemu). Dodatkowo stosowanie standardów przyspiesza przetwarzanie danych (m.in. przez normalizację opisów i ich automatyzację). Jest także pomocne w procesie kontroli jakości zarządzanych danych. Co niezwykle istotne z punktu widzenia użytkownika systemu, standaryzacja opisów archiwalnych umożliwia przeszukiwanie zbiorów danych na wielu poziomach opisu (m.in. z wykorzystaniem koncentratora metadanych). Graficznie, w pewnym uproszczeniu, proces analizy związanej z wykorzystaniem standardów opisu archiwalnego wraz z zasilaniem różnymi kategoriami danych, w tym cyfrowymi kopiami dokumentów, zaprezentowano na rysunku nr 3.

¹³ Szerzej zob. *Problemy opisu archiwaliów w skomputeryzowanych archiwalnych systemach informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 5 i 6 grudnia 1997 r.*, red. H. Robótka, Toruń 1999 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 5).



Rys. 3. Uproszczony model definiowania wymagań biznesowych dla archiwalnego systemu informatycznego.



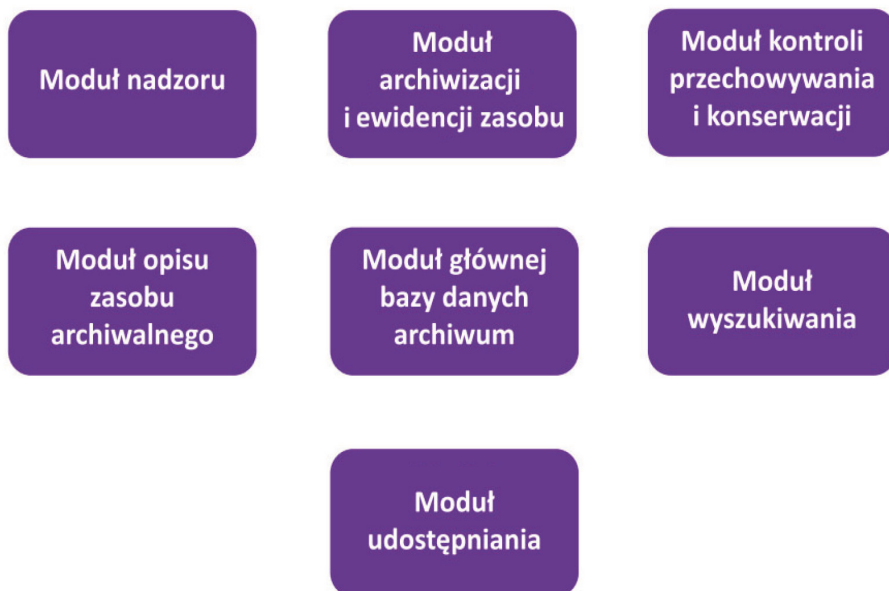
Źródło: Opracowanie własne autora.

Projektowany system informatyczny do zarządzania zasobem archiwalnym musi być zgodny z założeniami architektury systemów informatycznych w ogóle. Odwołując się zatem do najlepszych praktyk archiwalnych wskazujących, jak ze względu na zdefiniowane funkcje powinny wyglądać system informatyczny, zakres zadań i procesy zachodzące w archiwum, należy skoncentrować się na opracowaniu rozwiązania zgodnego z metodyką archiwalną. Moduły funkcjonujące w archiwalnych systemach informatycznych przedstawiono na rysunku 4.

Poszczególne moduły referencyjnego systemu informatycznego odpowiadają następującym funkcjom:

1. Moduł nadzoru – wspiera proces kształtowania zasobu i organizację pracy archiwistów;
2. Moduł archiwizacji i ewidencji zasobu – zawiera ewidencję zarchiwizowanych materiałów archiwalnych;
3. Moduł kontroli przechowywania i konserwacji – obejmuje inwentarz topograficzny, rejestry wypożyczeń i zwrotów, rejestr materiałów podlegających konserwacji i zabezpieczeniu;
4. Moduł opisu zasobu archiwalnego – umożliwi wprowadzanie opisów archiwalnych; w nim znajduje się również kartoteka haseł wzorcowych;

Rys. 4. Moduły archiwalnego systemu informatycznego.



Źródło: Opracowano na podstawie: B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 87.

5. Moduł głównej bazy danych archiwum – kluczowy moduł w systemach archiwalnych, opisujący zasób archiwalny na poziomie: archiwum/ze-społu archiwalnego/jednostki archiwalnej i opcjonalnie dokumentu;
6. Moduł wyszukiwania – zawiera dane o przeprowadzonych kwerendach, odpowiada również za badanie potrzeb użytkowników i efektywność systemu;
7. Moduł udostępniania – realizuje funkcje związane z zadaniami pracowni naukowej.

Opisany powyżej przykład modułów mogących funkcjonować w systemie informatycznym dla archiwum został opracowany ponad 20 lat temu przez prof. Bohdana Ryszewskiego¹⁴. Co prawda jest to przykład referencyjny, niemniej jednak możliwe jest rozbudowanie takiego systemu o dodatkowe funkcjonalności. Ponadto przyjmuje się obecnie, że moduły są zastępowane przez podsystemy. Budowany duży system do zarządzania pracą archiwum może zatem składać się z kilku, a nawet kilkunastu podsystemów. W obecnej rzeczywistości archiwalnej można wyodrębnić następujące podsystemy archiwalnego systemu informatycznego:

¹⁴ Zob. B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994.



1. Podsystem zarządzania metadanymi – służy do tworzenia opisu zdigitalizowanych dokumentów;
2. Podsystem digitalizacji obiektów archiwalnych – repozytorium zdigitalizowanych obiektów wraz z obsługą techniczną procesu digitalizacji;
3. Podsystem opisu archiwalnego – kluczowy element całego rozwiązania, służący do opisu zasobu archiwalnego;
4. Podsystem indeksowania zasobu – służy do budowy słowników;
5. Podsystem wyszukiwania zasobów – system zaawansowanych wyszukiwarek;
6. Podsystem udostępniania i prezentacji zasobów – interfejsy dla użytkowników;
7. Podsystem logowania i autoryzacji dostępu – obsługuje procesy autoryzacji i kontroli dostępu do systemu;
8. Standaryzacja opisów – zawiera standardy opisu archiwalnego.

Tym samym, projektując system informatyczny do zarządzania zasobem archiwalnym, można się posłużyć przykładową, odpowiadającą modułom merytorycznym, architekturą systemu informatycznego. Jej model ujęto na rysunku 5.

Rys. 5. Architektura archiwalnego systemu informatycznego.



Źródło: Opracowanie własne autora.

Należy przy tym zaznaczyć, że system musi spełniać kilka kluczowych, uniwersalnych jak dla systemów IT wymagań – jest to warunkiem powodzenia przedsięwzięcia. Wśród nich znajdują się:

- Wymaganie skalowalności – wymusza stosowanie rozwiązań zapewniających możliwość dostosowania zasobów systemu do zwiększającego się

obciążenia zarówno w wymiarze ilości danych, jak i liczby przetwarzanych zapytań. Architektura musi uwzględniać więc możliwość dołączania nowych zasobów sprzętowych w warstwie zarówno przechowywania, jak i przetwarzania i udostępniania danych.

- Wymaganie bezpieczeństwa – wymusza stosowanie rozwiązań zapewniających z jednej strony trwałość przechowywanych danych, z drugiej strony bezpieczeństwo dostępu i poprawność przetwarzania i transferu danych. Architektura musi więc zakładać redundancję przechowywanych danych, szyfrowanie i zabezpieczenie sumą kontrolną transferu i przetwarzania danych.
- Wymaganie interoperacyjności – wymusza zastosowanie rozwiązań umożliwiających pozyskiwanie danych z heterogenicznych źródeł o nie-spójnej strukturze. Od strony publikacji konieczne jest natomiast stosowanie spójnych standardów udostępniania danych¹⁵.
- Wymaganie dostępności – wymusza zastosowanie rozwiązań architektonicznych zapewniających wysoką dostępność systemów przez ich redundancję i odporność na awarie, odpowiednią szybkość odpowiedzi oraz właściwe podejście do projektowania systemu od strony jego użyteczności.
- Wymaganie długoterminowego zachowania danych i metadanych – wymusza oparcie się na modelu Otwartego Systemu Archiwizacji Informacji (Open Archival Information Systems – OAIS) – zgodnym z normą ISO 14721¹⁶.

Najbardziej kluczowe role w systemie odgrywają te jego elementy, które odnoszą się do procesu wyszukiwania oraz ten proces wspomagają. Zasadnicza praca archiwum koncentruje się bowiem na udostępnianiu informacji i dokumentów. Z tym zagadnieniem wiąże się także konieczność obsługi innych procesów związanych z udostępnianiem, np. zleceń na wykonanie usługi reprodukcyjnej, rejestracji wniosku o udostępnienie dokumentów. Tym samym archiwalny system informatyczny nie jest wyłącznie repozytorium informacji o zasobie archiwalnym, ale także narzędziem wspierającym pracę archiwum.

W przypadku rozbudowy i rozwoju infrastruktury sprzętowej niezbędnej do obsługi archiwalnego systemu informatycznego w zakresie umożliwiającym udostępnianie cyfrowych dokumentów na portalu internetowym środowisko to można podzielić na trzy grupy:

¹⁵ Zob. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 IV 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 2247).

¹⁶ Szerzej zob. <https://www.iso.org/standard/57284.html> (dostęp 28 VIII 2018 r.).



1. Środowisko *storage* repozytorium kopii cyfrowych i materiałów zdigitalizowanych lub skonwertowanych do postaci cyfrowej;
2. Środowisko hostingowe – będące platformą sprzętową dla zunifikowanego portalu;
3. Środowisko analityczno-bazodanowe – przeznaczone do automatycznej weryfikacji zdigitalizowanych materiałów (zgodność z wypracowanymi w ramach projektu standardami) oraz baza sprzętu służącego do digitalizacji.

Ze względu na konieczność długotrwałego przechowywania danych infrastruktura może być oparta na systemie macierzy obiektowej. Taki model przechowywania danych jest korzystny z kilku względów:

- Platforma sprzętowa umożliwi przechowywanie metadanych połączonych nierozdzielnie z danymi, co skutkuje niezależnością od warstwy programowej.
- Model dostępu do systemu jest zestandaryzowany i realizowany poprzez API niezależnie od producenta platformy sprzętowej.
- Gwarantuje skalowalność, konieczną ze względu na nieustanny przyrost danych przechowywanych w systemie oraz ze względu na kwestie bezpieczeństwa – budowa systemu rozproszonego lub opartego na wielu ośrodkach data center.

Środowisko infrastruktury obiektowej powinno składać się z przynajmniej dwóch macierzy obiektowych zlokalizowanych w przynajmniej dwóch ośrodkach oddległych od siebie (np. w dwóch dużych miastach). Obie macierze obiektowe powinny umożliwiać m.in.:

- zabezpieczenie składowanych w systemie danych (obiektów) poprzez ich podział oraz „nadmiarową” dystrybucję między wszystkimi macierzami obiektowymi systemu,
- ciągłość działania systemu (HA), co gwarantuje, że awaria jednego z ośrodków lub komponentów systemu nie doprowadzi do utraty danych ani nie spowoduje przerwy w dostępie do danych,
- przestrzeń netto min. 6 PB (każda z macierzy – ze względu na HA),
- prędkość transferu danych min. 7 GB/s,
- skalowalność przestrzeni na dane do 150 PB,
- skalowalność w zakresie liczby ośrodków.

Z kolei środowisko hostingowe powinno zostać uruchomione w ramach odpowiedniego ośrodka hostingowego (może on być zapewniony przez zewnętrznego dostawcę) i funkcjonować w odseparowanym fragmencie infrastruktury. W ramach środowiska konieczne są zachowanie wysokiej wydajności, redundancja oraz odpowiednio zabezpieczone, szybkie połączenie z siecią Internet. Ze względu na zbyt małą ilość danych wejściowych trudno na tym etapie oszacować choćby ogólne parametry sprzętowe tego fragmentu infrastruktury. Niezależnie jednak od ustalenia ich wartości minimalnych niezbędne jest zapewnienie:



- ochrony anty-DDoS (przez umowy zawarte z operatorami telekomunikacyjnymi oraz korzystanie z systemu opartego na znanym rozwiązaniu);
- Web Application Firewall;
- Next Generation Firewall;
- IDS/IPS;
- Anti Malware Protection;
- redundancji łącz (szybkie łącza od przynajmniej dwóch, a nawet trzech operatorów telekomunikacyjnych);
 - wydajnej skalowalnej platformy serwerowej pracującej w trybie HA.

Trzecim, niezwykle istotnym elementem infrastruktury technicznej powinno być środowisko analityczno-bazodanowe, które można podzielić na trzy podgrupy:

1. bazodanową,
2. analityczną,
3. bufor na dane zeskanowane, analityczno-bazodanowe.

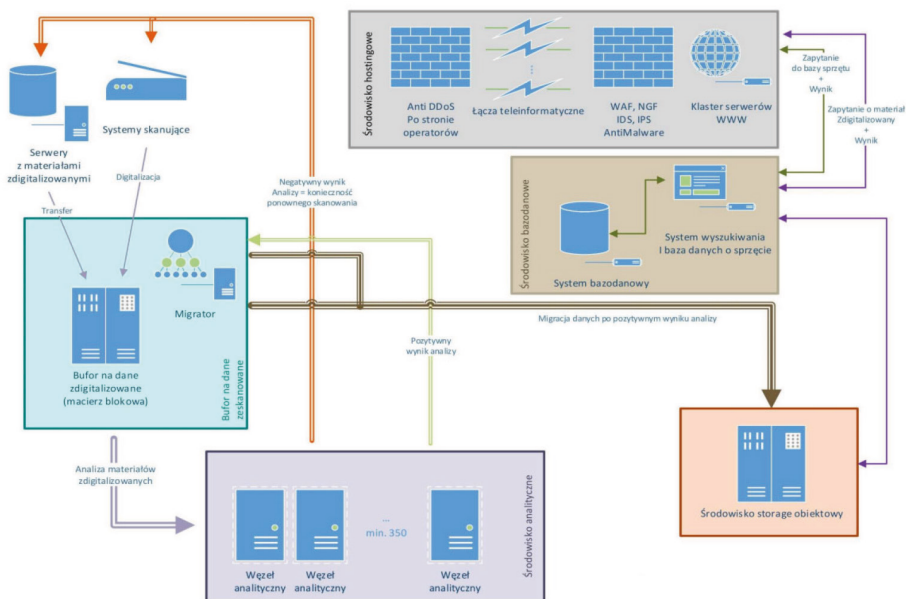
W podgrupie bazodanowej powinny znaleźć się macierze blokowe zapewniające przestrzeń pod bazę danych zawierającą informacje o sprzęcie używanym do digitalizacji danych oraz serwery niezbędne do uruchomienia przeszukiwania zbioru danych obiektowych. Dodatkowo jest to miejsce, gdzie mogą znaleźć się inne bazy danych, obecnie nieplanowane. Zasoby sprzętowe, takie jak pojemność macierzy blokowej i moc obliczeniowa serwerów, na obecnym etapie są trudne do oszacowania; będzie to możliwe w późniejszej fazie projektu. Baza danych sprzętu do digitalizacji może także zostać przeniesiona do środowiska hostingowego, ale będzie konieczna analiza funkcjonalności na kolejnym etapie projektu.

W podgrupie analitycznej winna znaleźć się farma serwerów przeznaczona do przeprowadzania automatycznej analizy i weryfikacji zdigitalizowanych materiałów. Weryfikacja winna odbywać się pod kątem spełnienia ustalonych w standardzie skanowania parametrów jakości obrazu i dźwięku, dlatego wspomniana farma winna składać się z min. 350 węzłów analitycznych (serwer z dużym zasobem procesorów i pamięci RAM).

Trzecią podgrupą jest bufor na dane zdigitalizowane, na który będą trafiać dane digitalizowane na bieżąco oraz dane już zdigitalizowane w celu ich migracji do docelowego systemu storage'u obiektowego, po uprzedniej weryfikacji spełnienia ustalonych kryteriów. Bufor powinien być zbudowany w oparciu o macierze blokowe zapewniające pracę w HA (przynajmniej dwa ośrodki odległe od siebie) oraz serwujące min. 4 PB przestrzeni na dane. W skład bufora powinien również wchodzić moduł migratora danych z przestrzeni blokowej na obiektową. Graficzną prezentację opisaną powyżej architektury przedstawiają rysunki 7 i 8.

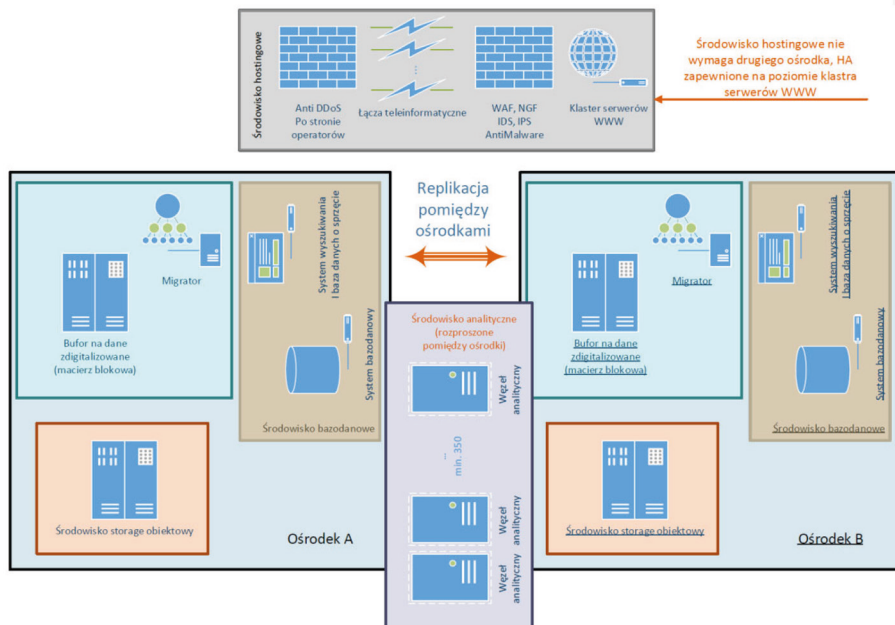


Rys. 7. Model zarządzania procesem digitalizacji i udostępniania archiwaliów w postaci cyfrowej.



Źródło: Opracowanie Piotra Kępskiego, naczelnika wydziału w Biurze Informatyki IPN.

Rys. 8. Model udostępniania *on-line* zasobów cyfrowych.



Źródło: Opracowanie Piotra Kępskiego, naczelnika wydziału w Biurze Informatyki IPN.

Uzyskane mierzalne efekty wdrożenia archiwalnych systemów informatycznych można podzielić na finansowe i niefinansowe. Przede wszystkim, wdrożenie dobrze zaprojektowanego systemu informatycznego przekłada się na efektywność wykorzystania środków publicznych, jak również zwiększenie komfortu pracy archiwum i jego zdolności operacyjnych. Wśród mierzalnych efektów niefinansowych projektu należy zwrócić uwagę przede wszystkim na funkcję, jaką system pełni w relacjach z użytkownikami. Dzięki budowie takiego rozwiązania łatwiej i skuteczniej są identyfikowane i definiowane potrzeby przez aktywizację przyszłych użytkowników we wszystkich rolach. System koncentruje się na zarządzaniu informacją rozumianą jako produkt udostępniany przez proste e-usługi. Odpowiada na oczekiwania użytkownika szybko i w satysfakcjonujący sposób. Tego typu projekty wpływają na budowę nowego modelu biznesowego archiwum i nową kulturę organizacyjną, opartą na usługach. Ponadto, wdrażanie tego typu systemów uczy prowadzenia projektów informatycznych na wielką skalę. Powstaje zatem nowa kultura prowadzenia projektów informatycznych, oparta na przygotowywaniu ścisłych założeń, takich jak tworzenie analiz biznesowych i systemowych, planowanie etapów działania, prac programistycznych, testów, wdrożenia, eksploatacji i rozwoju systemu. Zazwyczaj w ramach realizacji wdrożenia archiwalnego systemu informatycznego dokonuje się integracji wyspowych baz danych/aplikacji. Co niezwykle istotne, uruchomienie systemu pozwala na skuteczniejsze zarządzanie ryzykiem bezpieczeństwa aplikacji, dzięki mniejszej liczbie serwerów, kontrolerów domen i zintegrowanemu katalogowi usług.

Konkludując, miarą sukcesu archiwalnych systemów informatycznych, oglądanych przez pryzmat ich funkcjonalności, jest przede wszystkim zdolność do zobrazowania struktury zasobu archiwalnego i zbudowania w oparciu o analizę systemową archiwum spójnego z zasadami metodyki archiwalnej (tzn. z wykorzystaniem standardu poziomów opisu archiwalnego) rozwiązania informatycznego dogodnego dla użytkowników. Oznacza to po prostu tyle, że system informatyczny powinien być traktowany jedynie jako użyteczne narzędzie i nie stanowić wartości sam w sobie.



Próby stworzenia archiwalnych systemów informatycznych w polskich archiwach

Tak jak niemal niemożliwe jest dzisiaj funkcjonowanie człowieka bez dostępu do urządzeń mobilnych pozwalających na przetwarzanie, odbieranie oraz wysyłanie danych bez konieczności utrzymywania przewodowego połączenia z Internetem, tak trudno wyobrazić sobie współczesne przedsiębiorstwa i instytucje państwowe bez systemów informatycznych, stanowiących narzędzie usprawniające ich działanie i poprawiające jakość komunikacji z klientem i obywatelem. Zgodnie z definicją encyklopedyczną system informatyczny to zespół systemów komputerowych, sieci i oprogramowania, służący do przetwarzania informacji¹. W innym ujęciu system informatyczny jest efektem i narzędziem automatyzacji informacji. To także zbiór powiązanych ze sobą elementów (sprzętu, oprogramowania, zasobów ludzkich, uwarunkowań organizacyjnych, komponentów informacyjnych w postaci np. baz wiedzy), które przetwarzają dane przy użyciu techniki komputerowej².

W odniesieniu do archiwum, jeszcze w erze przedinternetowej, przyjęto za system informatyczny uważać system informacyjny, w którym wykorzystuje się odpowiednio oprogramowane komputery³. Tytuł mojego artykułu został sformułowany z ukrytą intencją, sprowadzającą się do uzasadnienia tezy o braku w polskich archiwach przeznaczonego wyłącznie dla nich całościowego systemu informatycznego, którego elementy: 1) odpowiadają wszystkim funkcjom archiwów, 2) łączą opracowanie i dostęp do informacji z jej zarządzaniem, 3) tworzą spójną całość powiązaną ściśle określonymi relacjami, 4) porządkują procesy

¹ Zob. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/system-informatyczny;3982203.html> (dostęp 20 II 2018 r.).

² J. Janowski, *Elektroniczny obrót prawny*, Warszawa 2008, s. 339.

³ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 61.



zarządzania, 5) stwarzają optymalne warunki wyszukiwania i udostępniania informacji⁴.

Żeby jednak nie zakończyć artykułu konkluzją o fiasku wszystkich dotychczasowych prób stworzenia takiego systemu, przyjmę założenie o traktowaniu za jego zwiastun zbioru powiązanych ze sobą elementów dostępnych w lokalnej lub rozległej sieci, odpowiadających chociażby w formie szcztątkowej co najmniej dwóm modułom przyszłego systemu (np. opracowania zasobu i wyszukiwania). Takie rozłożenie akcentów powoduje, że w moim wywodzie będę się odnosił do jedynego teoretycznego modelu archiwalnego systemu informatycznego (ASI), opracowanego na początku lat dziewięćdziesiątych przez Bohdana Ryszewskiego, a jednocześnie omówię systemy informatyczne funkcjonujące w polskich archiwach, niezależnie od tego, czy mają one charakter informacyjno-wyszukiawczy, czy też wspomagają zarządzanie zasobem. Muszę też w tym miejscu poczynić pewne zastrzeżenia. To, co w podręcznikach użytkowników systemów nazywane jest przez ich twórców składnikiem, modułem (np. raporty, rejestracja zastrzeżeń itp.), nie stanowi modułu archiwalnego systemu informatycznego dostosowanego do wypełniania konkretnej funkcji archiwum. Nie można bowiem tym samym mianem określać elementów odnoszących się do zbioru atrybutów (funkcjonalności) systemu oraz części odpowiadających za wspieranie realizacji zadań merytorycznych archiwum. Przypomnę również, że model systemu informatycznego dla archiwów, do którego będę się odwoływał, złożonego ze współdziałających ze sobą segmentów odpowiadających funkcjom i realizowanym w ich ramach zadaniom archiwów, zakładał istnienie głównej bazy danych (jako serca systemu) oraz sześciu podstawowych modułów: 1) nadzoru, 2) archiwizacji i ewidencji, 3) przechowywania i kontroli, 4) opisu zasobu, 5) wyszukiwania i 6) udostępniania.

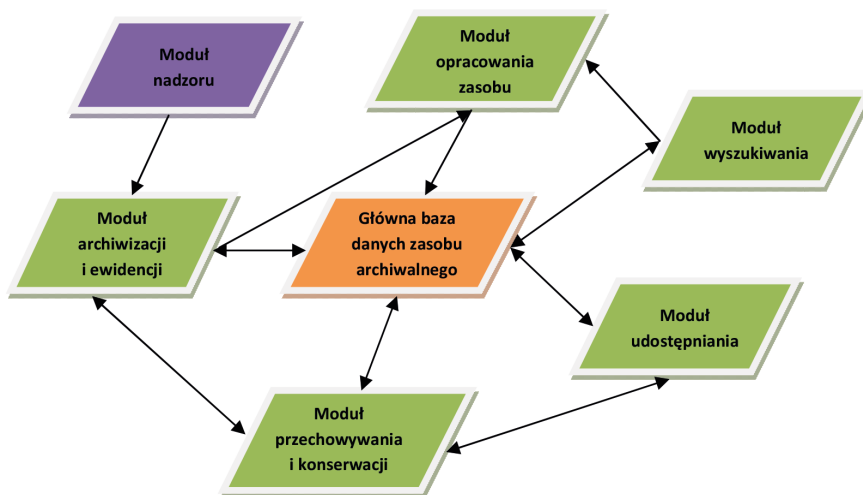
Historia tworzenia systemów informatycznych sięga tak daleko jak ludzka potrzeba przetwarzania danych o rozmiarach przekraczających możliwości jednego komputera i ich skutecznej dystrybucji; rozpoczęła się z końcem etapu zachłyśnięcia się zdolnościami obliczeniowymi pojedynczych elektronicznych maszyn liczących. W trakcie komputeryzacji przedsiębiorstw i instytucji bardzo szybko się okazało, że najistotniejsza jest nie technika, ale organizacja obiegu informacji i jej wykorzystanie⁵. Właśnie to przekonanie legło u podstaw

⁴ Zob. H. Robótka, *System informacji archiwalnej czy system zarządzania informacją archiwalną w epoce nowych technologii* [w:] *Historyk, archiwista, komputer. Historyk a nowoczesny system informacji archiwalnej*, red. R. Degen, H. Robótka, Toruń 2004, s. 11.

⁵ B. Miś, *Komputer dla wszystkich*, Warszawa 1974, s. 192–194. Zob. też: *Zastosowanie elektronicznych maszyn cyfrowych w administracji. (Zagadnienia wybrane)*, oprac. J. Lipiński et al., Warszawa 1961 („Materiały i Studia”, nr 29), s. 64–106; Uchwała nr 388/66 Rady Ministrów z dnia 13 XII 1966 r. w sprawie stosowania maszyn matematycznych i analitycznych w gospodarce narodowej w latach 1966–1970, <https://historiainformatyki.pl/dokument.php?nonav=&nrar=5&nrzesp=1&sygn=I%2F1%2F11&handle=1> (dostęp 24 IX 2017 r.);



Schemat 1. Model archiwalnego systemu informatycznego.



Źródło: B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 77.

tworzenia pierwszych automatycznych systemów przetwarzania informacji. W Polsce już na początku lat siedemdziesiątych XX w. rozpoczęto tworzenie koncepcji Krajowego Systemu Informatycznego (KSI), którego zadaniem było ujęcie wszystkich aspektów „sterowania państwem w sieć komputerowych baz i programów”. Jednym z jego modułów miał zostać Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności (PESEL). Bardzo szybko okazało się jednak, że zmieniły się priorytety w zakresie rozwoju informatyki, i sam pomysł upadł⁶. Później pojawiła się koncepcja i program realizacji państwowego Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej SINTO. Do dzisiaj proroczo może brzmieć krytyka z 1975 r. prof. Juliusza Lecha Kulikowskiego z Instytutu Organizacji i Kierowania PAN, odnosząca się m.in. do rządzącej się własnymi prawami sieci archiwów państwowych: „Partykularyzm działania daje widoczne, choć nie zamierzone a priori skutki w postaci nierównomiernego dostępu do źródeł wiedzy pracownika instytucji naukowej, robotnika, ucznia i rolnika, mieszkańca dużego ośrodka przemysłowego i mieszkańca małej wioski. Jeśli coś jednak budzi największy niepokój, to fakt, że taki stan rzeczy przez ludzi profesjonalnie związanych ze służbą informacyjną od lat uznawany był za

D. Prawdzic, A. Targowski, *Automatyzacja wyszukiwania informacji*, „Maszyny Matematyczne. Zastosowania w gospodarce, technice i nauce” 1967, nr 3, s. 15–20.

⁶ B. Kluska, *Właściwe bity informacji. Geneza, koncepcja i próby wdrożenia Krajowego Systemu Informatycznego* [w:] *Polska informatyka: systemy i zastosowania*, red. J.S. Nowak, B. Ostrowska, Warszawa 2017, s. 26–31, 40–42.

oczywisty i zgodny z interesem społecznym. Opór, z jakim w niektórych kręgach spotkało się hasło funkcjonalnego zintegrowania działalności sieci archiwów państwowych, bibliotek i ośrodków inte [informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej], wysunięte na jedno z czołowych miejsc w »koncepcji SINTO«, mógłby stanowić temat do odrębnego studium psychosocjologicznego. Niemniej integracja funkcjonalna działalności archiwów, bibliotek i ośrodków inte jest koniecznością. Odbiorca powinien w tym samym miejscu (zakładowym ośrodku inte, bibliotece szkolnej lub miejskiej, wojewódzkim archiwum itp.) uzyskać odpowiedź na trzy bezpośrednio wiążące [się] pytania: czy istnieje dokument dotyczący interesującego go tematu, gdzie dokument ten jest przechowywany, wreszcie dokument ten w miarę możliwości otrzymać w postaci oryginału lub kopii⁷. Przypomnienie tego wycinka historii informatyki stało się niezbędne, by pokazać, że podjęte przez archiwa działania w kwestii budowy systemów nie były i nie są generacyjnym wydarzeniem czy też odkryciem pokolenia przełomu XX i XXI w. Ich tworzenie od dawna determinowały bowiem przede wszystkim oczekiwania użytkowników, a następnie potrzeby usprawnienia zarządzania archiwami i włączenia ich w proces zrównoważonego rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Swoje rozważania o projektach systemów informatycznych rozpocznę od Centralnego Archiwum Wojskowego, gdzie prace nad komputeryzacją rozpoczęły się na początku lat dziewięćdziesiątych XX w. Stworzono wówczas projekt systemu informacyjno-wyszukiwawczego „Archiwum”, na który miało się składać 11 baz danych funkcjonujących w ramach czterech poziomów informacji, modułów: 1) ewidencji i gromadzenia akt, odpowiadającego w opracowanym przez prof. Ryszewskiego modelu archiwizacji i ewidencji, 2) ewidencji obiegu akt, stanowiącego załączek, a właściwie jedną z baz w segmencie udostępniania, 3) zasobu i twórców akt oraz 4) jednostek archiwalnych, zbieżnych z zakresem właściwości modułu opracowania zasobu. W ramach dwóch ostatnich modułów powstały m.in. następujące bazy danych: 1) Wojskowej Komisji Archiwalnej (informacje o kserokopiach akt personalnych przekazanych przez archiwa rosyjskie), 2) Wojskowych Twórców Akt (informacje o organizacji jednostek i instytucji wojskowych oraz wytworzonych przez nie archiwaliach), 3) TEMIDA (zawierająca dane o materiałach sądowych), 4) CEBA (odzwierciedlająca zawartość kartotek akt personalnych i odznaczeniowych z lat 1918–1939 oraz powstańców śląskich i wielkopolskich), a także 5) OZA (opracowanych zespołów archiwalnych)⁸.

⁷ J.L. Kulikowski, *System Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej – SINTO. Zarys koncepcji i perspektywa realizacji*, „Przegląd Biblioteczny” 1975, z. 1, s. 6. Zob. też W.K. Roman, *O naturze i definicji informacji archiwalnej*, „Archeion” 2010, t. 110, s. 35.

⁸ Autorem aplikacji od strony merytorycznej był mjr Zdzisław G. Kowalski, od strony programowej – Marek Gruchal. E. Wyrzykowska, *Bazy danych funkcjonujące w Centralnym*



Minęło kilka lat, zmieniło się oprogramowanie, Windows zastąpił Unixa, część danych przekonwertowano i w oparciu o nie rozpoczęto budowę nowych relacyjnych baz danych w programie Access. Przy okazji w tym właśnie oprogramowaniu uruchomiono bazę odpowiadającą w szerszym zakresie modułowi udostępniania niż ewidencja obiegu akt w projekcie systemu „Archiwum”. Otrzymała ona nazwę „Pracownia” i rejestrowano w niej użytkowników oraz tematykę prowadzonych przez nich badań. Pozwalała ona również kontrolować obieg akt, liczbę wypożyczeń oraz wykonanych reprodukcji z akt⁹. W 2008 r. CAW podpisało z Naczelną Dyrekcją Archiwów Państwowych umowę o współpracy w zakresie wykorzystania systemu baz danych i rozpoczęło wprowadzanie informacji m.in. do zbiorów: SEZAM i IZA¹⁰. W 2019 r. nastąpi wdrożenie nowego systemu informatycznego dla archiwum.

Tab. 1. Elementy/moduły systemu informacyjno-wyszukiwawczego CAW „Archiwum”.

Poziomy informacji (moduły)	Moduły w modelu ASI
<ul style="list-style-type: none"> • ewidencja i gromadzenie akt • ewidencja obiegu akt • zasób i twórcy akt • jednostki archiwalne 	<ul style="list-style-type: none"> • archiwizacja i ewidencja • opracowanie zasobu

Źródło: Opracowanie własne autora.

Pomimo istnienia modelu teoretycznego archiwalnego systemu informatycznego, który należało poddać praktycznym testom w wybranych placówkach, państwowa służba archiwalna wybrała inną metodę komputeryzacji wchodzących w jej skład jednostek. Polegała ona na tworzeniu ogromnej liczby baz danych, zgodnych z aktualnymi w danym momencie potrzebami użytkowników zasobu, co przy braku standardów w tworzeniu tych baz powodowało, że plany ich objęcia w przyszłości wspólnym systemem stawały się nierealne¹¹. Ze

Archiwum Wojskowe, „Rocznik Archiwalno-Historyczny Centralnego Archiwum Wojskowego” 2008, nr 1 (30), s. 458–460; J. Gzyl, Z.G. Kowalski, *OZA – Centralna Baza Danych Opracowanych Zespołów Archiwalnych*, „Biuletyn Wojskowej Służby Archiwalnej” 1998, nr 21.

⁹ E. Wyrzykowska, *Bazy danych...*, s. 460–465.

¹⁰ E. Wyrzykowska, *Ewidencja zasobu w Centralnym Archiwum Wojskowym na przykładzie systemów baz danych SEZAM i IZA*, „Rocznik Archiwalno-Historyczny Centralnego Archiwum Wojskowego” 2012, nr 4 (33), s. 245–256.

¹¹ H. Robótka, *System informacji archiwalnej...*, s. 14; A. Żeglińska, *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość. Pamiętnik VI Powstania*

względu na ich przeznaczenie wszystkie bazy powstałe do roku 1996 można usystematyzować w dwóch grupach. Bazy pierwszej z nich, m.in. o charakterze inwentarzy i indeksów, służyły wyszukiwaniu informacji. W drugiej znalazły się z kolei bazy wspierające wykonywanie innych czynności w archiwum, np. rejestrujące kwerendy, tematy prac badawczych czy też samych użytkowników¹². W drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych NDAP przystąpiła do ujednoczenia systemu informacji. Zwyciężyło bowiem przekonanie, że dane zapisane w projektowanych relacyjnych bazach danych powinny dawać możliwość konwersji (być reformatowalne), a w przyszłości tworzyć wielomodułowy system informatyczny¹³. Najpierw przystąpiono do porządkowania baz informacyjno-wyszukiwawczych. Powstały obowiązujące w archiwach państwowych bazy ogólnopolskie: SEZAM, PRADZIAD, ELA, nieobowiązkowe, lokalne: IZA, SCRINIUM, KITA, FILMIK, AFISZ, MAPY i inne. Później normalizacja objęła bazy obsługujące inne zadania archiwum. Zauważono bowiem, że narzędzia informatyczne służą nie tylko przygotowaniu i udostępnieniu informacji, ale wspomagają też poszczególne funkcje archiwum. W zakresie przyszłego modułu akcesji i ewidencji powstała KANAPA, czyli elektroniczna wersja książki nabytków i ubytków, moduł przechowywania miał wesprzeć inwentarz rozstawienniczy – TOPOGRAF, natomiast do realizacji zadań związanych z udostępnianiem stworzono bazy: SUMA (użytkownicy i tematy badawcze), RAP (kwerendy) i PUZZLE (wypożyczenia poza archiwum)¹⁴. Funkcje związane z odnajdowaniem poszukiwanych informacji w zbiorach danych: SEZAM, IZA, ELA (ewidencja ludności w archiwaliach), PRADZIAD (akta metrykalne i stanu cywilnego) przejęła z czasem wyszukiwarka dostępna od 2001 r. w serwisie internetowym www.archiwa.gov.pl. Pierwsza udana integracja dwóch segmentów planowanego w przyszłości systemu informatycznego, pozwalających na zarządzanie zasobem poprzez jego ewidencjonowanie, a jednocześnie informowanie o nim, nastąpiła w 2001 r. KANAPA i zawarte w niej dane zostały włączone do bazy SEZAM (ewidencja zespołów archiwalnych)¹⁵. Później z inwentarzami

Zjazdu Archiwistów Polskich, Wrocław 5–7 września 2012 r., red. W. Chorążyczewski, K. Strykowski, Warszawa 2013, s. 81.

¹² H. Robótka, *System informacji archiwalnej...*, s. 15–16.

¹³ S. Flis, *Bazy danych archiwum gdańskiego – nowe możliwości wyszukiwania informacji* [w:] *Historyk, archiwista, komputer...*, s. 74.

¹⁴ H. Robótka, *System informacji archiwalnej...*, s. 15–19; A. Laszuk, *Komputeryzacja archiwów – oczekiwania w aspekcie informacji archiwalnej* [w:] *Historyk, archiwista, komputer...*, s. 30–32. Szerzej na temat baz KITA, AFISZ, MAPY, IZA 5.0 w: M. Jabłońska, *Dokumentacja specjalna w archiwach. Opis tradycyjny i komputerowy*, Toruń 2011, s. 126–157.

¹⁵ A. Laszuk, *Stan informatyzacji archiwów państwowych*, „Archeion” 2004, t. 107, s. 181; W.K. Roman, *Stan i perspektywy badań nad archiwalnymi systemami informacyjnymi a potrzeby archiwów* [w:] *Archiwistyka na uniwersytetach, archiwistyka w archiwach*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Toruń 2009 („Toruńskie Konfrontacje Archiwalne”, t. 1), s. 98.



zespołów archiwalnych IZA połączono bazy SCRINIUM (inwentarze dokumentów wytworzonych do końca XVIII w.), KITA (inwentarze dokumentacji technicznej) i MAPY (inwentarze dokumentacji kartograficznej)¹⁶.

Tab. 2. Bazy danych Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych.

Informacyjno-wyszukiawcze	Wspierające funkcje archiwum
<ul style="list-style-type: none"> • SEZAM • PRADZIAD • ELA • IZA • SCRINIUM • KITA • FILMIK • AFISZ • MAPY 	<ul style="list-style-type: none"> • KANAPA • TOPOGRAF • SUMA • RAP • PUZZLE

Źródło: Opracowanie własne autora.

Dopiero pod koniec 2001 r. naczelny dyrektor archiwów państwowych powołał zespół naukowy do przeprowadzenia analizy funkcjonalnej archiwów państwowych, czyli wykonał ruch, który powinien rozpoczynać proces budowy archiwalnego systemu informatycznego. Efektem prac zespołu było opracowanie koncepcji Systemu Informatycznego Narodowego Zasobu Archiwalnego w latach 2003–2006. W 2004 r. w porozumieniu z Interdyscyplinarnym Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego powstał z kolei zespół zadaniowy do przeprowadzenia studiów zmierzających do przygotowania komputerowego systemu zarządzania zasobami archiwów państwowych, który miał dokonać ponownej analizy funkcjonalnej pod kątem wykorzystania istniejących w tychże archiwach baz danych¹⁷.

Zwrot w procesie budowania systemu informatycznego, ale już o innym charakterze, niż przewidywały to prace wspomnianych zespołów, nastąpił dopiero w 2007 r. Naczelny dyrektor archiwów państwowych wydał 13 lipca tego roku

¹⁶ Zob. <https://www.archiwa.gov.pl/pl/dla-uzytkownikow/bazy-danych/767-inwentarze-zespo%C5%82%C3%B3w-archiwalnych-iza> (dostęp 24 IX 2017 r.).

¹⁷ Zarządzenie nr 24 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych w kwestii powołania zespołu zostało wydane 27 XI 2001 r. (zob. A. Laszuk, *Stan informatyzacji...*, s. 196; W.K. Roman, *Stan i perspektywy...*, s. 99).

zarządzenie w sprawie opracowania, wykonania i wdrożenia w podległych mu archiwach Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA)¹⁸. Projekt ten, realizowany przez Narodowe Archiwum Cyfrowe, zakłada stworzenie ogólnodostępnego systemu informacji o polskich zbiorach archiwalnych. Ma to być jedyny system informacji archiwalnej stosowany przez archiwa państwowe z opcją jego udostępniania innym instytucjom posiadającym zasób historyczny¹⁹.

ZoSIA to aplikacja przeznaczona do opracowania (ewidencji i inwentaryzacji) zasobu archiwalnego na wszystkich poziomach jego hierarchicznej struktury – od całego archiwum aż po dokument. Niewątpliwą zaletą systemu jest fakt, że został on stworzony przez programistów zatrudnionych w NAC w oparciu o komponenty open source, co zapewnia panowanie na kodem źródłowym i wszelkimi danymi wprowadzanymi do systemu oraz pozwala na jego dowolną przebudowę bez ograniczeń licencyjnych, z którymi mają problemy instytucje zlecające takie zadanie firmom zewnętrznym, tak jak ma to miejsce np. w przypadku IPN. Wszystkie prawa autorskie do ZoSIA ma NAC²⁰. System umożliwia opis zasobu na poziomach: zespołu/zbioru archiwalnego²¹, serii, podserii, jednostki archiwalnej, obiektu (np. dokumentu, fotografii, mapy, rysunku itp.). Jednocześnie ma odrębne formularze do opisu jednostki, poza pieczęciami, w odniesieniu do dokumentacji: aktowej, ulotnej, kartograficznej, technicznej, fotograficznej, nagrań, filmów i muzealiów, dokumentów pergaminowych i papierowych²².

¹⁸ Zarządzenie nr 7 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z dnia 13 VII 2007 r. w sprawie powołania zespołu naukowego do opracowania, przygotowania i wdrożenia w archiwach państwowych Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej, https://www.archiwa.gov.pl/images/docs/akty_normatywne/zarz_7_2007-2.pdf (dostęp 24 IX 2017 r.).

¹⁹ A. Żeglińska, *Komputeryzacja i digitalizacja...*, s. 81; „ZoSIA, mówiąc fachowo – jak twierdził Nikodem Bończa-Tomaszewski – jest systemem do ewidencji i opisywania materiałów archiwalnych, czyli w tłumaczeniu na język potoczny – opisujemy to, co znajduje się w archiwach, i udostępniamy te opisy, a także – w odpowiedzi na oczekiwania użytkowników – udostępniamy skany archiwaliów” (*Narodowe Archiwum Cyfrowe. Wizja, projekt, ludzie*, red. P. Dudek, A. Kowalska, Warszawa 2010, s. 16).

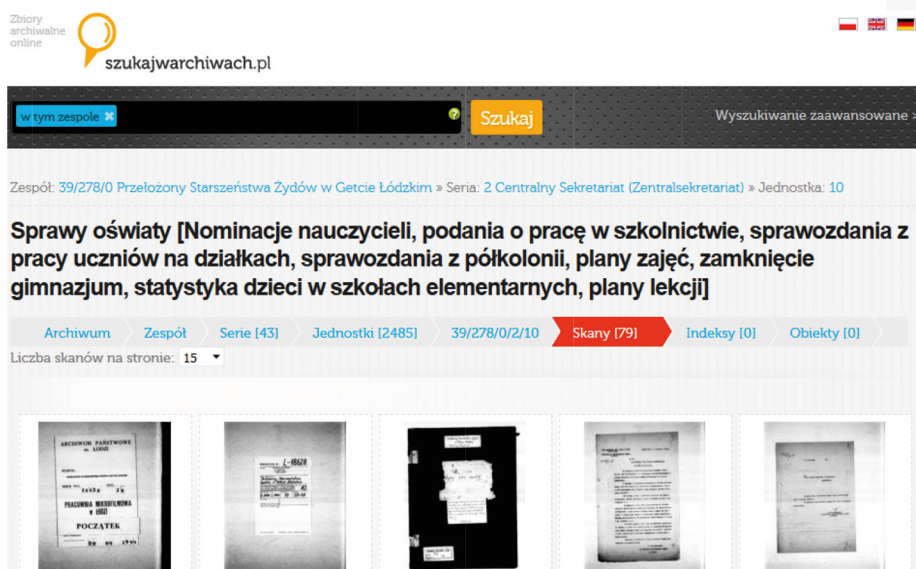
²⁰ W. Woźniak, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA) jako przyszłość systemów informatycznych w archiwach państwowych* [w:] *Wkład archiwistów warszawskich w rozwój archiwistyki polskiej. Zbiór studiów poświęconych warszawskiemu środowisku archiwalnemu*, red. A. Kulecka, Warszawa 2012, s. 479–480, 482.

²¹ Opis zespołu obejmuje informacje zarówno o twórcy i zawartości zespołu, jak i o stanie przechowywanego zespołu (rozmiar, rodzaj materiałów, pomoce archiwalne i środki ewidencyjne, stan fizyczny, etap opracowania, dostępność). Na tym poziomie opisane są również nabytki, ubytki i przesunięcia dotyczące danego zespołu. Dane te stanowią podstawę do uzyskania środków ewidencji: kart zespołów/zbiorów, księgi nabytków, ubytków, przesunięć międzypoziomych, spisu zespołów i zbiorów, spisu środków ewidencyjnych i pomocy archiwalnych, https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/1.5.1._Narz%C4%99dzia_opisu_materia%C5%82%C3%B3w_archiwalnych_i_tworzenia_pomocy_archiwalnych (dostęp 20 IV 2018 r.).

²² H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA) w archiwach państwowych. Informacje wstępne*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2015, t. 8, s. 14, 16. Zob. też: W. Woźniak, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 481.



Ilustr. 1. Widok opisu j.a. oraz kopii cyfrowych dokumentów w serwisie szukajwarchiwach.pl.



ZoSIA umożliwia również sporządzanie indeksów osobowych, geograficznych i rzeczowych do j.a. i dokumentów, zgodnie z instrukcją w sprawie sporządzania indeksów do inwentarzy archiwalnych, będącą załącznikiem do Zarządzenia nr 3 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z dnia 26 stycznia 1974 r.²³ Z perspektywy zarządzania zasobem istotną rolę odgrywa rozbudowany komponent systemu pod nazwą „raporty”. Trzeba bowiem pamiętać, że wykonywanie różnych kategorii wydruków i zestawień wynika z przepisów naczelnego dyrektora archiwów państwowych. Wśród nich można wyróżnić:

- w grupie 1 – ważne z punktu widzenia funkcji archiwizacji zasobu wydruki środków ewidencyjnych (karty zespołów, księgi nabytków, ubytków i przesunięć międzyzespołowych, spis zespołów i zbiorów, wykaz aktualnych skarbowych środków ewidencyjnych do zespołów i zbiorów);
- w grupie 2 – zestawienia dotyczące statystyki zasobu tworzone według różnych kryteriów, np. wykaz jednostek, które powinny być poddane konserwacji, wykaz jednostek nieudostępnianych czy też wykaz skanów pozwalający na wygenerowanie listy kopii cyfrowych znajdujących się w zasobie danego archiwum lub we wskazanym zespole;
- w grupie 3 – wydruki pomocy archiwalnych (inwentarzy, indeksów)²⁴.

²³ Zob. https://www.archiwa.gov.pl/pl/zarzadzanie-dokumentacja/prawo-archiwalne/akty-normatywne-naczelnego-dyrektora-archiw%C3%B3w-pa%C5%84stwowych;file:///C:/Users/ipn/Downloads/zarz3_1974.pdf (dostęp 12 III 2018 r.).

²⁴ H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 17–19; https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/3.1._Raporty_dla_archiwum (dostęp 20 IV 2018 r.); <https://zo->

Ważny z punktu widzenia użytkownika moduł wyszukiwania pozwala na prowadzenie prostego i zaawansowanego odnajdowania materiałów archiwalnych. Pierwszy sposób polega na dokonaniu kwerendy w ramach wszystkich pól opisu na poziomie zespołu, serii, podserii, jednostki, dokumentu oraz indeksu na podstawie wpisanej frazy i nie wymaga od korzystającego wiedzy na temat struktury zasobu w archiwach państwowych. Druga metoda wyszukiwania stawia na uszczegóławianie zapytań, czyli na wybór zakresu kwerendy, np. według grup aktotwórców, rodzajów dokumentacji, kryterium chronologicznego²⁵. Ciekawą funkcjonalnością systemu jest przeglądarka archiwów, dzięki której użytkownik może szybko przejrzeć dane organizacyjne i adresowe oraz zasób archiwów na poziomie zespołów²⁶.

Przyspieszenie procesu uzyskiwania dostępu do archiwaliów oraz zabezpieczenie zasobu przed jego fizyczną degradacją umożliwia w systemie ZoSIA moduł ewidencji kopii cyfrowych, powstający w ramach systemu digitalizacji archiwalnej²⁷. Pozwala on m.in. na przygotowanie kopii cyfrowych jednostek i obiektów, które są konwertowane do trzech rozmiarów wymaganych do ich publikacji w internetowej wersji ZoSIA, czyli serwisie szukajwarchiwach.pl, gdzie realizowana jest kolejna funkcja wyszukiwania opisów i udostępniania kopii cyfrowych użytkownikom²⁸. Warto przy tym pamiętać, że dane wprowadzane do systemu są

sia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/3.2._Raporty_dla_zespo%C5%82u (dostęp 20 IV 2018 r.). Zob. też D. Kusnik, *Wydatne generowanie raportów archiwalnych na przykładzie Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej*, „Archiwista Polski” 2013, nr 1, s. 33–42.

²⁵ Zob. https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/1.5.3._Wyszukiwarka (dostęp 20 IV 2018 r.); https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/5._Wyszukiwarka (dostęp 20 IV 2018 r.); H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 19; W. Woźniak, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 484. Zob. też: H. Buchner, M. Niewiadomska-Guentzel, *Jak korzystać z archiwów państwowych? Przewodnik użytkownika Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej ZoSIA*, Warszawa 2008, s. 43–46; A. Żeglińska, *Wyszukiwanie w Zintegrowanym Systemie Informacji Archiwalnej (ZoSIA) – wnioski dla modyfikacji opisu archiwalnego [w:] Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*, red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017 („Symposia Archivistica”, t. IV), s. 117–126.

²⁶ Zob. https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/4._Przegl%C4%85darka_archiw%C3%B3w (dostęp 20 IV 2018 r.). Narzędzie do konwersji skanów oraz moduł ewidencji kopii cyfrowych, czyli system digitalizacji archiwalnej (SDA), wprowadzono w wersji 1.5 systemu w grudniu 2016 r. https://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/1.9.4._Zmiany_w_wersji_1.5 (dostęp 20 IV 2018 r.). Zob. też: W. Woźniak, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 482.

²⁷ Zadaniem współpracującego z ZoSIA Systemu Digitalizacji Archiwalnej SeDAn było zarządzanie procesem digitalizacji archiwaliów od momentu ich selekcji i skanowania po składowanie na macierzach dyskowych i udostępnianie w Internecie – zob. J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej. Przegląd funkcjonalności systemów informatycznych do zarządzania zasobem archiwalnym [w:] Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 104.

²⁸ Zob. http://zosia-wiki.nac.gov.pl/wiki/index.php/Strona_g%C5%82%C3%B3wna (dostęp 24 IX 2017 r.); M. Zdunek, *Administrowanie systemem ZoSIA na przykładzie Archiwum*



automatycznie gromadzone i przechowywane w odpowiedniku centralnej bazy danych, czyli Centralnym Repozytorium Cyfrowym Archiwów Państwowych znajdującym się w NAC²⁹.

Tab. 3. Elementy/moduły Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej.

Poziomy informacji (moduły)	Moduły w modelu ASI
<ul style="list-style-type: none"> • narzędzia opisu materiałów archiwalnych i tworzenia pomocy archiwalnych • własne narzędzia tworzenia środków ewidencyjnych • wyszukiwarka • raporty • system digitalizacji archiwalnej 	<ul style="list-style-type: none"> • archiwizacja i ewidencja • opracowanie zasobu • wyszukiwanie

Źródło: Opracowanie własne autora.

Jak słusznie zauważyła Hanna Staszewska, archiwa państwowe potrzebują systemu informatycznego wspomagającego wypełnianie najważniejszych zadań związanych z gromadzeniem, ewidencjonowaniem, przechowywaniem, opracowywaniem, zabezpieczaniem i udostępnianiem materiałów archiwalnych³⁰. Być może wtedy system zmieni też nazwę na Zintegrowany System Zarządzania Archiwali (ZoSZA) lub Zintegrowany System Informacji i Zarządzania Archiwali (ZoSIZA). Z uznaniem należy zatem przyjąć te działania, dzięki którym ZoSIA będzie zmierzać do przeobrażenia się w system informatyczny dla archiwów państwowych wykorzystywany nie tylko do opisu zasobu, ale również do zarządzania jego różnymi funkcjami. Na razie jednak ZoSIA w wersji 1.5.1 wypełnia rolę planowanego systemu informatycznego tylko w zakresie

Państwowego w Poznaniu, „Archiwista Polski” 2012, nr 3, s. 79; H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 20.

²⁹ H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 11; W. Woźniak, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 480.

³⁰ H. Staszewska, *Zintegrowany System Informacji Archiwalnej...*, s. 20. O tym, że celem systemu ZoSIA jest zarządzanie archiwum, wspominali również Maciej Zdunek (*Sprawozdanie z seminarium „ZoSIA vs. AtoM. Dwa systemy do zarządzania zasobem archiwalnym”*, Warszawa 23–24 stycznia 2013 r., „Archiwista Polski” 2013, nr 1, s. 108) i Alicja Kulecka (*Cyfrowe Archiwum Dydaktyczne: ZoSIA w Instytucie Historycznym UW [w:] Archiwistyka cyfrowa i nauki pomocnicze historii w edukacji archiwalnej. Problemy dydaktyki archiwistyki*, red. A. Kulecka, Warszawa 2016, s. 51).

archiwizacji i ewidencji, opracowania zasobu oraz wyszukiwania opisów i kopii cyfrowych archiwaliów (połączonych z ich udostępnieniem), a postęp w zakresie docierania do informacji ma charakter ilościowy, a nie jakościowy. Trzeba bowiem pamiętać, że przenoszenie danych (retrokonwersja) z wcześniej użytkowanych baz i analogowych pomocy archiwalnych do portalu szukajwarchiwach.pl, jak ma to miejsce obecnie w archiwach państwowych, powoduje dziedziczenie przez system ZoSIA ich logiki wyszukiwawczej, słabości i ograniczeń dotychczasowego systemu informacji³¹.

Kolejny system, Dostęp do Pamięci (Access to Memory), znany szerzej pod akronimem AtoM, jest bezpłatnym, otwartym oprogramowaniem opracowanym przez Artefactual Systems we współpracy z Komisją Programową Międzynarodowej Rady Archiwów (ICA). ICA-AtoM (to pełna nazwa) jest projektem rozwijanym od 2005 r., a jego celem było dostarczenie powszechnie dostępnego oprogramowania, pozwalającego na publikację pomocy archiwalnych *on-line* w zgodzie z wypracowaną przez środowisko archiwalne metodyką zawartą w międzynarodowych standardach opisu: archiwalnego – ISAD(G), haseł wzorcowych ciał zbiorowych, osób i rodzin – ISAAR(CPF), instytucji z zasobem archiwalnym – ISDIAH oraz funkcji – ISDF³².

Niespodziewanie w 2013 r. zakończył się okres współpracy Międzynarodowej Rady Archiwów z Artefactual Systems. Kanadyjska firma opublikowała 10 października wersję 2.0 oprogramowania, w której uwagę szczególnie przykuwała zmieniona przeglądarka obiektów cyfrowych i instytucji. AtoM2 rozstał się z przedrostkiem ICA w nazwie i zgodnie z zaplanowaną strategią od wersji 2.0 jest rozwijany już tylko przez firmę Artefactual, zaś dotychczasowa linia oprogramowania wspierana przez MRA wygasła na wersji 1.4³³.

³¹ K. Narojczyk, *Archiwistyka wobec rewolucji teleinformatycznej. Nowa rzeczywistość – nowe wyzwania* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość...*, s. 231; W. Woźniak, *Koncepcja działania na stanowisku Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych oraz metody jej realizacji*, „Archeion” 2016, t. 117, s. 11, 15–16; H. Niestrój, *Retrokonwersja pomocy archiwalnych*, „Archeion” 2016, t. 117, s. 41–49. Zob. też <https://archiwa.gov.pl/pl/aktualnosci/4663-4-000-000-dodatkowych-opis%C3%B3w-dost%C4%99pnych-online-dzi%C4%99ki-retrokonwersji> (dostęp 20 IV 2018 r.).

³² Szerzej na temat międzynarodowych standardów: opisu archiwalnego General International Standard Archival Description – ISAD(G), opisu haseł wzorcowych ciał zbiorowych, osób i rodzin International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families – ISAAR(CPF), opisu instytucji z zasobem archiwalnym International Standard for Describing of Institutions with Archival Holdings – ISDIAH), opisu funkcji – International Standard for Describing Functions – ISDF zob. P. Perzyna, *Standaryzacja opisu archiwalnego a digitalizacja* [w:] *Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Łódź 2016 („Symposia Archivistica”, t. III), s. 23–29.

³³ Zob. <http://www.digitalz.pl/category/systemy/atom-ica/> (dostęp 27 IX 2017 r.); MRA: *Deklaracja Międzynarodowej Rady Archiwów w sprawie ICA – AtoM*, http://archiwa.net/index.php?option=com_content&view=article&id=746:2015-08-26-21-26-35&catid=105:ica-



Ilustr. 2. Widok opisu kolekcji spuścizn w ICA-AtoM w Państwowym Muzeum Archeologicznym.

The screenshot displays the ICA-AtoM interface for the National Archaeological Museum in Warsaw. The main content area shows the description of 'Kolekcja 1 - Kolekcja spuścizn'. The interface is organized into several sections:

- Instytucja archiwalna:** Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie.
- Twórca(y):** Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie.
- Obiekt cyfrowy:** Rękopis notatki prof. Ste... (with a thumbnail image of a document).
- Wyniki:** Wyniki 1 do 10 z 30150. [Zaobacz wszystko](#).
- Kolekcja:**
 - Kolekcja 1 - Kolekcja spuścizn
 - Seria 1 - Spuścizna Stefana Krukowskiego
 - Seria 2 - Spuścizna Michała Drewki
 - Seria 3 - Spuścizna Romana Jakimowicza
- Importowanie:** XML, CSV.
- Eksport:** Standard Dublin Core 1.1 XML, EAD 2002 XML.
- Przeglądaj:** Opisy archiwalne, Hasła wzorcowe, Instytucje archiwalne, Funkcje, Hasła przedmiotowe, Miejsca, Obiekty cyfrowe.

The right-hand side of the interface provides detailed metadata for the collection:

- Zobacz opis archiwalny:** **Kolekcja 1 - Kolekcja spuścizn**
- Blok identyfikacyjny:**

Sygnatura/kod	PL PMA 1
Tytuł	Kolekcja spuścizn
Poziom opis	Kolekcja
Rozmiar i nośnik	liczba spuścizn: X
- Blok kontekstu:**

Nazwa twórcy	Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie
Repozytorium	Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie
- Hasła indeksowe:**

Indeks nazw	Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie (Twórca)
-------------	--
- Blok kontroli opisu:**

Język(i)	polski
----------	--------

Największe doświadczenie w zakresie wdrażania systemu AtoM w Polsce ma Archiwum Państwowe we Wrocławiu³⁴. Aplikacja umożliwia opis archiwum i zgromadzonego w nim zasobu wraz z jego indeksowaniem, rejestrowanie nabytków, sporządzanie topografii zasobu, tworzenie haseł wzorcowych aktotwórców i ich funkcji, prezentację repozytorium cyfrowych kopii archiwaliów do poziomu dokumentu oraz poszukiwanie informacji poprzez wyszukiwarki:

-atom (dostęp 27 IX 2017 r.); <https://www.accesstomemory.org/en/docs/2.4/contents/> (dostęp 27 IX 2017 r.).

³⁴ D. Bednarek, R. Raczyński, *Doświadczenia i wnioski z wdrażania ICA AtoM w Archiwum Państwowym we Wrocławiu* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość...*, s. 343–348.

prostą (wyszukującą we wszystkich polach i na wszystkich poziomach opisu) i zaawansowaną (pozwalającą na zawężenie tej operacji)³⁵. Wszystkie te funkcjonalności systemu AtoM można zatem sprowadzić do realizacji zadań przewidzianych w modelu systemu informatycznego dla modułów: archiwizacji i ewidencji, opracowania zasobu oraz wyszukiwania.

Tab. 4. Elementy/moduły systemu Access to Memory 2 (ICA-AtoM).

Poziomy informacji (moduły)	Moduły w modelu ASI
<ul style="list-style-type: none"> • nabytki (akcesje) • opis zasobu i instytucji archiwalnych • hasła wzorcowe aktotwórców i ich funkcji • hasła indeksowe • fizyczne przechowywanie • wyszukiwarka • repozytorium obiektów cyfrowych 	<ul style="list-style-type: none"> • archiwizacja i ewidencja • opracowanie zasobu • wyszukiwanie

Źródło: Opracowanie własne autora.

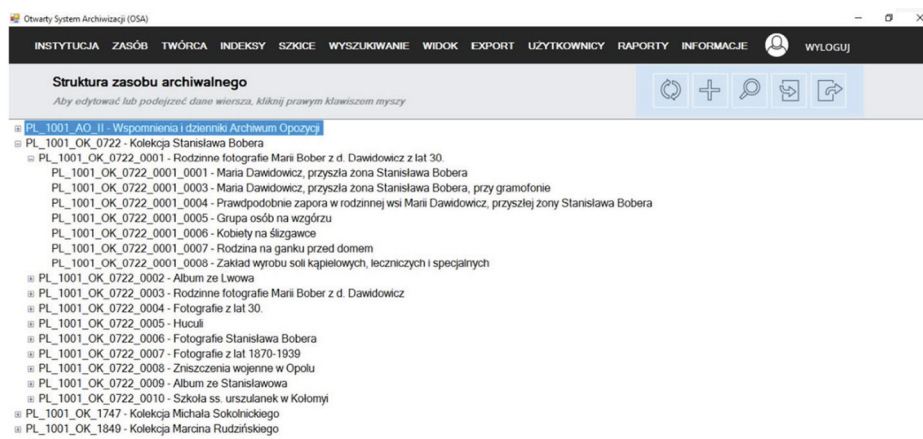
W kontekście prób stworzenia systemów informatycznych przeznaczonych dla archiwów warto wspomnieć o rozwiązaniu zaprojektowanym dla archiwów społecznych, organizacji pozarządowych i kolekcjonerów, czyli Otwartym Systemie Archiwizacji. W maju 2016 r. powstała jego wersja desktopowa (instalowana na dysku komputera), opracowana jako element projektu „Stabilizacja archiwistyki społecznej w Polsce” w ramach programu Obywatele dla Demokracji. Jego twórcą jest Fundacja Ośrodka „Karta”. Zainteresowanie systemem OSA oraz potrzeba szerszej prezentacji zbiorów archiwów społecznych przyczyniły się do rozpoczęcia prac nad jego wersją webową. Pod koniec 2017 r. stworzono portal OSA, który umożliwi opracowywanie i publikowanie materiałów archiwalnych na pięciu poziomach opisów (zespół/zbiór, seria, podseria, jednostka archiwalna, dokument) oraz informacji o placówkach prezentujących na portalu swój zasób. Kwerendy można przeprowadzać za pomocą wyszukiwarki ogólnej lub na stronie konkretnego archiwum posiadającego na portalu swój odrębny

³⁵ J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum...*, s. 101; <https://www.accesstomemory.org/en/docs/2.5/user-manual/overview/entity-types/> (dostęp 27 IX 2017 r.).



profil, a w wersji desktopowej także w sposób bardziej zaawansowany, przez przeglądanie danych w określonych polach³⁶. W tym celu powstał oddzielny interfejs dla użytkowników. Aplikacja ma również opcję umożliwiającą zablokowanie wybranych danych przed ich opublikowaniem w sieci, a wersja webowa OSA pozostaje kompatybilna z jej wersją desktopową³⁷.

Ilustr. 3. Widok struktury zasobu archiwalnego w Otwartym Systemie Archiwizacji.



OSA została oparta na standardach MRA: ISAD(G), ISAAR (CPF) i ISDIAH, a jej podstawową funkcją jest opis zasobu archiwalnego na poziomach zbioru/zespołu, serii, jednostki archiwalnej i dokumentu. Program umożliwia również załączanie do opisów jednostkowych miniaturki kopii cyfrowych dokumentów oraz plików dźwiękowych, wprowadzanie informacji o nabytkach, automatyczne tworzenie inwentarzy oraz indeksowanie materiałów. OSA, wbrew nazwie ograniczającej funkcjonalność systemu do archiwizacji, wypełnia jednak jeszcze inne istotne funkcje dla użytkownika zasobu – umożliwia prowadzenie kwerend archiwalnych za pomocą wyszukiwarek oraz udostępnianie opisów i kopii cyfrowych akt w siedzibie archiwum, a od niedawna w Internecie³⁸.

³⁶ Zob. <https://osa.archiwa.org/czym-jest-osa> (dostęp 20 IV 2018 r.); <file:///C:/Users/ipn/Downloads/OSA%20samouczek.pdf> (dostęp 20 IV 2018 r.). Zob. też *Archiwa społeczne w Polsce. Stan obecny i perspektywy*, Warszawa 2016, s. 70–88, file:///C:/Users/ipn/Downloads/Archiwa_spoeczne_w_Polsce.Stan_obecny_i_perspektywy.pdf (dostęp 20 IV 2018 r.), gdzie dokonano analizy porównawczej systemów OSA i ZoSIA (s. 89–102).

³⁷ Zob. <https://archiwa.org/osa> (dostęp 20 IV 2018 r.).

³⁸ Zob. <file:///C:/Users/ipn/Downloads/OSA%20samouczek.pdf> (dostęp 20 IV 2018 r.); https://pl.wikibooks.org/wiki/Otwarty_System_Archiwizacji_OSA:_Podr%C4%99cznik_u%C5%BCytkownika/Informacje_o_programie/Czym_jest_OSA_i_dla_kogo_jest_przeznaczona (dostęp 20 IV 2018 r.).

Tab. 5. Elementy/moduły Otwartego Systemu Archiwizacji.

Poziomy informacji (moduły)	Moduły w modelu ASI
<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzanie danych opisowych dotyczących zasobu archiwalnego • przeszukiwanie i indeksowanie danych • załączanie miniaturk skanów dokumentów i plików dźwiękowych • udostępnienie danych czytelnikowi na miejscu w archiwum i w Internecie • automatyczne tworzenie inwentarzy archiwalnych 	<ul style="list-style-type: none"> • opracowanie zasobu • wyszukiwanie

Źródło: Opracowanie własne autora.

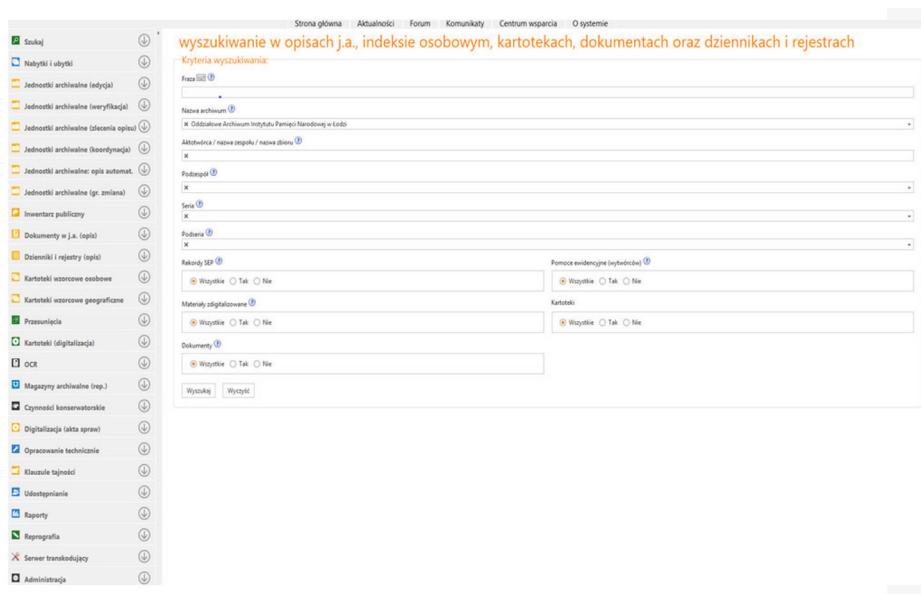
Najbliżej stworzenia całościowego archiwalnego systemu informatycznego znalazło się Cyfrowe Archiwum IPN. Od momentu podjęcia prac koncepcyjnych zasadniczy problem polegał jednak na złym zdefiniowaniu istoty jego uruchomienia, którą sprowadzono do stopniowej transformacji „obowiązujących procesów, procedur i instrukcji, przyzwyczajzeń i nawyków”³⁹. Nie przeprowadzono też analizy funkcjonalnej, czyli nie rozpoznano prawidłowo logiki działania archiwum, a główne założenia systemu zostały określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia na podstawie przeglądu wykonywanych zadań przeprowadzonego przez przedstawicieli komórek organizacyjnych Biura Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów. W tej chwili Cyfrowe Archiwum IPN obejmuje teoretycznie 16 elementów, w których są i będą kiedyś rejestrowane poszczególne czynności merytoryczne i techniczne archiwistów. Sześć z nich (w tabeli 6 zaznaczonych pogrubioną czcionką) jest w tej chwili nieczynnych w oddziałowych archiwach⁴⁰.

³⁹ A. Pieczunko, *O co naprawdę chodzi? Cyfrowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej* [w:] *Electronic records and access to archive resources via Internet. Materials of the International Conference. Warsaw, 22–23 May 2013*, red. A. Laszuk, Warszawa 2015, s. 262.

⁴⁰ A. Pieczunko, *O co naprawdę chodzi?...*, s. 263–264. Zob. też *idem*, *Prace nad systemem informacji w archiwach Instytutu Pamięci Narodowej (stan na koniec 2013 r.)* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Zeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I), s. 47–48.



Ilustr. 4. Widok jednej z wyszukiwarek w Cyfrowym Archiwum IPN.



W 2008 r. miałem okazję zaproponować budowę modularnego systemu informatycznego dla Archiwum IPN w oparciu o model prof. Ryszewskiego. Przypomnę, że zamierzano go stworzyć dla sieci archiwów działających w ramach archiwum wyodrębnionego Instytutu, aby w przyszłości stał się częścią ogólnopolskiego systemu informatycznego narodowego zasobu archiwalnego⁴¹. Ośrodkiem tak pomyślanego archiwalnego systemu informatycznego IPN została centralna baza danych, na bieżąco uzupełniana, weryfikowana i modyfikowana, zawierająca opisy archiwaliów sporządzone na kilku poziomach informacyjnych. Spełniałaby ona zarazem rolę służebną wobec wszystkich komórek organizacyjnych oraz części składowych systemu informatycznego. W dużym stopniu odpowiedzialnikiem tego założenia jest w Cyfrowym Archiwum centralny system elektronicznej ewidencji jednostek archiwalnych. Przy omawianiu poszczególnych modułów systemu będę się starał odnosić moje propozycje sprzed jedenastu lat do gotowych komponentów systemu informatycznego IPN.

Pierwszą zasadniczą funkcją, bez której niemożliwe byłoby wypełnianie innych zadań przez archiwum IPN, jest archiwizacja i ewidencja zasobu. Za realizację tych zadań w Cyfrowym Archiwum odpowiada moduł ewidencjonowania akcesji, wyłączeń, przesunięć międzypołkowych zespołów i zbiorów archiwalnych. W tym module docelowo powinna znaleźć się również baza

⁴¹ Zob. P. Perzyna, *Problematyka rozpoznania struktury zasobu i zespołowości akt cywilnych organów bezpieczeństwa oraz ich informatycznego opisu*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2009, t. 2, s. 46–52.

ewidencji wniosków o zastrzeżenie danych osobowych, o których mowa w art. 37 Ustawy z dnia 18 grudnia 1998 r. o Instytucie Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu.

Kolejna sekwencja zadań realizowanych w archiwum, czyli dbanie o porządek wewnętrzny zasobu, dokonuje się w ramach nadzoru nad zasobem przechowywanym w magazynie (obsługa magazynów). W Cyfrowym Archiwum odpowiadają im: inwentarz topograficzny i baza rejestrująca zmiany klauzul tajności dokumentów. Niewątpliwie bardzo istotną rolę powinna odegrać, po uruchomieniu w systemie, część modułu nadzoru za obsługę wypożyczeń, zwrotów magazynowych oraz obiegu materiałów archiwalnych pomiędzy pracownikami IPN. Archiwalia podlegające udostępnieniu, niezależnie od tego, czy są udostępniane w oryginale czy w kopii cyfrowej, wymagają odpowiedniego przygotowywania. W naturalny sposób wyłania się zatem funkcja technicznego i konserwatorskiego zabezpieczenia akt oraz reprografii, związana z dbaniem o dobry stan zachowania zgromadzonych materiałów, w tym przez wykonywanie ich kopii cyfrowych na potrzeby udostępniania w Internecie, w miejscowej czytelnicy lub pracowniach naukowych innych jednostek organizacyjnych. W Cyfrowym Archiwum służą temu następujące segmenty: obsługa i rejestrowanie działań konserwatorskich, ewidencjonowanie czynności związanych z opracowaniem technicznym akt, digitalizacja akt spraw i digitalizacja kart kartotecznych, a w przyszłości powinna do nich dołączyć obsługa wykonywania usług reprograficznych.

Tym, co stanowi esencję archiwistyki, jest opracowanie zasobu. W Cyfrowym Archiwum temu opracowaniu służą elementy centralnego systemu elektronicznej ewidencji jednostek archiwalnych, odpowiedzialne za opis całego zasobu Instytutu. Składają się na nie bazy: opisów jednostek aktowych, dokumentów, indeksu osobowego, pomocy ewidencyjnych resortu spraw wewnętrznych oraz kartoteki haseł wzorcowych⁴². Z wszystkich wcześniej omówionych zadań wyłania się następną funkcją, ważną z uwagi na odbiór społeczny działalności archiwum, a mianowicie udostępnianie. Odpowiadający za obsługę użytkowników zasobu archiwalnego moduł nie został jednak dotychczas uruchomiony. Odrębny komponent systemu powinna niewątpliwie stanowić grupa działań realizowanych w ramach funkcji wyszukiwania. Istniejące w Cyfrowym Archiwum wyszukiwarki pozwalają na przeprowadzanie prostej kwerendy jednocześnie we wszystkich bazach danych zawierających opis zasobu oraz bardziej skomplikowanych poszukiwań odrębnie w każdej z następujących baz: opis j.a., indeks osobowy, kartoteki, dokumenty, zapisy ewidencyjne w dziennikach i rejestrach (czyli fragmenty dokumentów)⁴³. Wyszukiwarka zaawansowana

⁴² A. Pieczunko, *O co naprawdę chodzi?...*, s. 263.

⁴³ P. Perzyna, *Typowe i specyficzne formy opisu zasobu Instytutu Pamięci Narodowej* [w:] *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego...*, s. 77–92.



Tab. 6. Elementy/moduły Cyfrowego Archiwum IPN.

Elementy (dokumentacja systemu)	Moduły w modelu ASI
<ul style="list-style-type: none"> • centralny system elektronicznej ewidencji jednostek archiwalnych • digitalizacja akt spraw • digitalizacja kart kartotecznych • opis kart kartotecznych • ewidencjonowanie akcesji, wyłączeń, przesunięć międzyzespołowych zespołów i zbiorów archiwalnych • rozpoznawanie tekstu (OCR) • inwentarz topograficzny • obsługa i rejestrowanie działań konserwatorskich • ewidencjonowanie czynności związanych z opracowaniem technicznym akt • ewidencjonowanie wniosków o zastrzeżenie danych osobowych, o których mowa w art. 37 ustawy o IPN • obsługa wypożyczeń, zwrotów magazynowych oraz obieg materiałów archiwalnych pomiędzy pracownikami IPN • rejestrowanie zmian klauzuli tajności dokumentów • obsługa wykonywania usług reprograficznych • udostępnianie dokumentów • administracja systemu • system certyfikacji użytkowników, tj. infrastruktura klucza publicznego 	<ul style="list-style-type: none"> • archiwizacja i ewidencja • opracowanie zasobu • przechowywanie i konserwacja • wyszukiwanie

Źródło: Opracowanie własne autora.

umożliwia z kolei podejmowanie kwerend w oparciu o wybrane poziomy opisu struktury zasobu IPN. Moduł wyszukiwania w przyszłości powinien zostać wzbogacony o bazy rejestrujące kwerendy, a także służące badaniu efektywności informacyjnej systemu i potrzeb osób z niego korzystających.

Kończąc ten przegląd ćwierćwiecza podejmowanych prób stworzenia archiwalnego systemu informatycznego, mogę sytuację w tym zakresie porównać do przyrządzania jajka po wiedeńsku. Danie to ma swoją długą tradycję, wywodzącą się z eleganckich hotelowych śniadań serwowanych przed wojną. Tak jak współcześnie nieliczni rozumieją urok jajka z masłem w szklance, tak nie wszyscy rozumieli, jak powinien wyglądać archiwalny system informatyczny. Niby wydaje się to proste, ale w praktyce ugotowanie jajka o idealnej konsystencji staje się swoistą sztuką. Ile jest dziś w Polsce systemów informatycznych działających w urzędach? Nikt prawdopodobnie tego nie wie. Według danych na koniec 2011 r. we wszystkich resortach było ich 105; 322 działały w innych instytucjach centralnych, a kolejne 102 przy urzędach wojewódzkich. To dawało łącznie 529 różnych systemów, rejestrów i platform⁴⁴.

Przed przygotowaniem wspomnianego dania jajko należy umyć i delikatnie wbić do szklanki, tak aby żółtko się nie rozlało. W przypadku budowy systemu to wymóg przeprowadzenia analizy funkcjonalnej, czyli prawidłowego rozpoznania i przeglądu funkcji wypełnianych przez archiwum oraz wprowadzenia jednolitego standardu opisu archiwaliów. Warto w tym miejscu zauważyć, że wszystkie nowe funkcje archiwów: kulturotwórcze, edukacyjne, promocyjne, nie powodują rozrostu struktury modułowej systemu, gdyż doskonale mieszczą się, być może jako odrębne bazy i portale, w modułach udostępniania i wyszukiwania⁴⁵. W kolejnej fazie należy wstawić szklankę do garnka z gorącą wodą ustawionego na ogniu i gotować, aż białko się zetnie (żółtko powinno pozostać płynne). W procesie projektowania systemu po ustaleniu funkcji wypada zbudować obsługujące je moduły, których elementami składowymi byłyby bazy danych odpowiadające za wykonywanie szczegółowych zadań i czynności archiwalnych. Na koniec na gorące jajko trzeba wrzucić masło, tak by zaczęło się rozpuszczać, posolić, popieprzyć, w przypadkach ekstremalnych wrzucić posiekany szczypiorek. Tworzony etapami modelowy projekt systemu informatycznego należy poddać testom i ocenić przydatność jego elementów składowych.

⁴⁴ S. Czubkowska, *PESEL. Obecny system stworzyli dwaj pułkownicy SB...*, <http://biznes.interia.pl/prasa/news/obecny-system-stworzyli-dwaj-pulkownicy-sb,1755657,7902> (dostęp 27 IX 2017 r.).

⁴⁵ A. Rosa, *Funkcja edukacyjna archiwum*, Warszawa 2012, s. 37–38; B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji...*, s. 66–67, 73–74; M. Jabłońska, *Nowe wyzwania archiwów. Komunikacja społeczna i public relations*, Toruń 2016, s. 41–57. O funkcjach naukowej i administracyjnej archiwum zob. B. Ryszewski, *Teoretyczne podstawy działalności archiwów* [w:] *Archiwa w nowoczesnym społeczeństwie. Pamiętnik V Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich, Olsztyn, 6–8 września 2007 r.*, red. J. Poraziński, K. Strykowski, Warszawa 2008, s. 21.



Trzeba pamiętać, że właściwie przygotowane jajko po wiedeńsku to białko w małych kawałkach, żółtko w stanie płynnym, a masło rozpuszczone. Dobry archiwalny system informatyczny natomiast to system, który obejmuje sieć archiwów, pozwala na rozbudowę i modyfikacje, działa szybko i w sposób przewidywalny, jest prosty w obsłudze i zaspokaja konkretne potrzeby użytkowników. Wydaje się to prawie tak proste jak przygotowanie jajka po wiedeńsku.





Monika Cołbecka

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Agnieszka Rosa

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Metody badań potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych

Problematyka użytkowników informacji archiwalnej, ich potrzeb i badań obecnie jest bardzo rzadko podejmowana w rozważaniach i piśmiennictwie archiwalnym¹. Większe zainteresowanie tą problematyką przypada na lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte XX w., czego odbiciem są nieliczne artykuły naukowe w czasopiśmiennictwie branżowym, pracach zbiorowych i monografiach²,

¹ Przegląd piśmiennictwa branżowego z ostatnich 10 lat daje zaledwie 8 artykułów dotyczących tej problematyki, tj.: rozdział w monografii J. Adamus-Kowalska, *System informacji archiwalnej w Polsce. Historia, infrastruktura, standardy i metody*, Katowice 2011, wraz z krytyczną recenzją W.K. Roman, *O informacji archiwalnej na marginesie monografii Justyny Adamus-Kowalskiej, System informacji archiwalnej w Polsce. Historia, infrastruktura, standardy i metody*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2011, ss. 188, „Archiwa – Kancelarie – Zbiory” 2014, nr 4, s. 260–266; A. Długosz-Pysz, *Badania satysfakcji użytkowników archiwów w świetle projektu Archival Metrics*, <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/48832> (dostęp 25 III 2018 r.); R. Górski, *Pracownie naukowe czy udostępnianie on-line. Z perspektywy archiwisty i użytkownika*, „Archiwista Polski” 2011, nr 4, s. 35–52; D. Magier, *Archiwa, studenci i Internet, czyli archiwistyka i archiwa widziane przez monitor PC. Raport z badań*, „Archiwista Polski” 2014, nr 4, s. 71–84; W.K. Roman, *System informacji archiwalnej wobec współczesnego użytkownika [w:] Archiwa Polski i Europy. Wspólne dziedzictwa, różne doświadczenia*, red. A. Kulecka, Warszawa 2017, s. 227–243; A. Rosa, *Użytkownik w systemie informacji archiwalnej. Kontekst stosowanych języków informacyjno-wyszukiwawczych [w:] Standaryzacja opisu archiwalnego*, red. J. Bednarek, P. Perzyna, Warszawa–Łódź 2016 („Symposia Archivistica”, t. III), s. 43–52; A. Rosa, *Użytkownik jako element systemu informacyjnego [w:] Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 125–132; H. Weber, *Skorzystaj z klucza i zagraj rolę – archiwa w społeczeństwie informacyjnym i kształcącym się*, przeł. V. Urbaniak, „Archeion” 2004, t. 107, s. 15–26.

² H. Barczak, *Informacja archiwalna*, Warszawa 1983; *idem*, *Wybrane zagadnienia informacji archiwalnej*, Warszawa 1975; M. Gołembowski, *System informacji archiwalnej*, Warszawa–Łódź 1985; *idem*, *Wprowadzenie do informacji naukowej dla archiwistów*, Toruń 1991; tomy 1–6



zazwyczaj jednak traktujące o możliwościach i potrzebie podejmowania tego typu badań, natomiast niebędące opisem przeprowadzonych studiów czy też rozważaniami nad możliwością rozwiązania konkretnych problemów dotyczących użytkowników archiwalnych systemów informacyjnych za pomocą określonych procedur i metod badawczych czy zastosowania konkretnych technik badawczych.

W międzyczasie dokonała się lawinowa komputeryzacja i internetyzacja archiwów. Towarzyszy jej jednak pewien rozdźwięk między stopniem rozwoju kultury technicznej, która często jest na najwyższym poziomie³, a jakością obsługi i stopniem usatysfakcjonowania użytkowników archiwów. Problematyka użytkowników i ich potrzeb nabiera zatem obecnie wyjątkowego znaczenia. Już w latach siedemdziesiątych XX w. Maciej Gołębiewski podkreślał, że „problematyka archiwalna w zakresie potrzeb informacyjnych jest szczególnie skomplikowana i posiada bardzo wiele aspektów, których zbadanie jest jednym z pilniejszych zadań badawczych archiwistyki”⁴. Tak się jednak nie stało, problematyka nie doczekała się poważniejszych badań. Zwłaszcza archiwalne systemy informatyczne zazwyczaj tworzone były bez traktowania użytkowników systemu jako jednego z jego kluczowych elementów. Rola użytkownika w systemie ograniczona została do korzystania z określonej informacji oraz z ustalonych metod jej otrzymywania, raczej bez możliwości wpływu użytkownika zarówno na kształt tematyczny systemu informacyjnego, jak i na jakość środków/narzędzi przekazywania informacji⁵.

Jeśli już myśli się o użytkownikach systemu, to zazwyczaj wyłącznie o tym, jak można zaspokoić ich potrzeby za pomocą systemu w dotychczasowym kształcie, a nie o tym, jak ów system zmienić lub udoskonalić, żeby to czynić jak najlepiej. Jest to myślenie stawiające użytkownika w roli petenta, a nie elementu systemu⁶. Ponadto można odnieść wrażenie, że obecnie w archiwach

serii „Komputeryzacja Archiwów”, Toruń 1994–1999; *Powstanie – przepływ – gromadzenie informacji. Materiały I Symposium nauk dających poznać źródła historyczne, problemy warsztatu historyka, Kazimierz Dolny–Lublin, 23–25 IX 1976*, red. J. Pakulski, Toruń 1978; S. Nawrocki, *Komputer w służbie archiwalnej*, Warszawa 1985; H. Robótka, B. Ryszewski, A. Tomczak, *Archiwistyka*, Warszawa 1989; B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994; *idem, Problemy i metody badawcze archiwistyki*, Toruń 1985.

³ Mamy tu na myśli chociażby wykorzystywane przy budowie archiwalnych internetowych repozytoriów i baz danych najnowocześniejsze technologie i dostosowywanie istniejących aplikacji do środowiska smartfonów.

⁴ M. Gołębiewski, *Potrzeby informacyjne użytkowników informacji archiwalnej*, „Zagadnienia Informacji Naukowej” 1979, nr 1 (34), s. 106.

⁵ *Ibidem*, s. 89.

⁶ Według prof. Davida Nicholasa zaniedbania pracowników informacji są następujące: 1) uważają, że nie ma potrzeby zapoznawania się z opinią użytkowników w sprawach (ich zdaniem) zawodowych; 2) często bardziej troszczą się o systemy informacyjne niż o użytkowników; 3) często nie są elastyczni i brakuje im umiejętności komunikacyjnych, co nie



panuje przekonanie o potrzebie budowania potężnych i zaawansowanych technologicznie systemów informatycznych, bez zwracania uwagi na ich faktyczną przydatność dla użytkowników⁷. Widać w tych działaniach większą troskę o systemy niż o samych użytkowników.

Nie sprawdza się również tworzenie archiwalnych systemów informatycznych przez ludzi bez odpowiedniego przygotowania merytorycznego, spoza dziedziny archiwalnej, zwykle z sektora komputerowego. Systemy te wówczas niekoniecznie są projektowane z myślą o potrzebach użytkowników, służą głównie zabezpieczeniu (przechowywaniu) informacji i ich przetwarzaniu zgodnie z przyjętymi założeniami. Tymczasem poprawnie zbudowany system informatyczny, bez względu na strukturę i liczbę poziomów, powinien właśnie użytkownikowi pozwalać na przetwarzanie, oczywiście za pomocą procedur i modeli, informacji wejściowych w wyjściowe. Aby jednak w ten sposób postrzegać rolę systemu, pożądane jest odpowiednie przygotowanie merytoryczne osób za niego odpowiedzialnych, w tym przypadku archiwistów – rozumiejących znaczenie i rolę w archiwalnym systemie informacyjnym użytkownika, który jest tego systemu elementem.

Jakość systemów informacyjnych archiwów nie może być mierzona jedynie za pomocą takich wskaźników jak liczba wejść do systemu, wyszukiwania informacji lub korzystania ze zdigitalizowanych zbiorów. Kryteria te muszą zostać zmienione⁸. Tym samym inwestowanie w systemy informatyczne i ich utrzymywanie tylko na podstawie wyobrażeń o potrzebach użytkowników jest pewnym marnowaniem czasu, umiejętności i środków. Do właściwego rozwoju i funkcjonowania archiwalnego systemu informatycznego (również informacyjnego) mogą przyczynić się tylko należycie rozpoznane, zbadane i dobrze oszacowane potrzeby i zachowania użytkowników. Potrzebne jest zatem stałe i regularne śledzenie, monitorowanie i gromadzenie danych o potrzebach informacyjnych użytkowników⁹. Częściowo umożliwia to sam system informatyczny z rozbudowanym modułem rejestrującym dane o użytkownikach, stale gromadzącym i także przetwarzającym informacje o poczynaniach (pytaniach i oczekiwaniach, zachowaniach i wykonywanych czynnościach) użytkowników.

sprzyja kontaktom z użytkownikami; 4) nie potrafią uzasadnić wydatków związanych z pozyskiwaniem danych o potrzebach; 5) nie ma powszechnie przyjętego standardu badań potrzeb informacyjnych; 6) nie radzą sobie ze zbieraniem danych (zob. D. Nicholas, *Ocena potrzeb informacyjnych w dobie Internetu. idee, metody, środki*, przeł. M. Kisilowska, J. Woźniak-Kaspepek, Warszawa 2001, <http://han3.uci.umk.pl/han/ibuk/libra.ibuk.pl/book/98916>).

⁷ D. Nicholas, *Analiza potrzeb informacyjnych w dobie Internetu*, „Zagadnienia Informatyki Naukowej” 2002, nr 2 (76), s. 23.

⁸ D. Nicholas, *Ocena potrzeb informacyjnych...*, s. 19–20.

⁹ Píše o tym Anna Sitarska w tekście *Systemowe badanie bibliotek. Studium metodologiczne*, Białystok 2005, s. 36 (zob. cytata w niniejszym tekście, na s. 84).



W naszych rozważaniach chcemy przyrzeć się możliwościom stosowania metod badawczych służących poznawaniu i analizie potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych. Przez system informatyczny w tym przypadku rozumiemy system informacyjny przeniesiony do środowiska komputerowego – skomputeryzowany system informacyjny, którego funkcją jest przetwarzanie danych przy użyciu techniki komputerowej (środków i metod informatycznych, sprzętu i oprogramowania komputerowego), często też działający jako wyodrębniona część archiwalnego systemu informacyjnego.

Archiwiści, aby sprostać wyzwaniom związanym z badaniem potrzeb użytkowników, potrzebują analitycznego, ale jednak prostego i użytecznego modelu, praktycznego schematu określającego kolejność i zakres podejmowanych czynności. Aby taki model zbudować, najpierw należy przyrzeć się elementom, które mogą być poddane badaniu, a następnie metodom i technikom badawczym, które umożliwiają badanie tych elementów, a także samej procedurze badawczej. Niezwykle istotną sprawą jest zatem odpowiedź na pytanie, co ma być badane i w jaki sposób, a także jak uzyskane wyniki następnie zinterpretować, przetworzyć i zastosować oraz jak wprowadzone zmiany/zmieniony system dalej badać i monitorować. Tak, aby to nie metody poszukiwania informacji były pierwszoplanowe, ale ich wynik.

W badaniu przede wszystkim należy zacząć od postawienia granicy i odróżnienia wymogów czy oczekiwań użytkowników co do jakości obsługi od sposobów korzystania z systemu, ich zapytań informacyjnych czy stopnia wykorzystania¹⁰.

Badaniu zatem powinny podlegać takie elementy, jak potrzeby (czyli jaka informacja, w jaki sposób przekazana) i zachowania¹¹ użytkowników, czyli:

1. Zakres tematyczny pytań (czego szukają użytkownicy).
2. Oczekiwania użytkowników dotyczące sposobów i form obsługi; tu trzeba uwzględnić:
 - a) jakość i budowę narzędzi wyszukiwawczych,
 - b) czy poszukiwane informacje są w systemie,
 - c) czy opis jest właściwy,
 - d) czy uzyskiwane odpowiedzi są satysfakcjonujące,
 - e) w jaki sposób użytkownicy chcą uzyskiwać informacje; inaczej mówiąc, jakich form obsługi oczekują.
3. Zachowania i działania użytkowników w systemie:
 - a) w jaki sposób korzystają z systemu – jak szukają informacji i przekazywania informacji,

¹⁰ D. Nicholas, *Analiza potrzeb informacyjnych...*, s. 24–25.

¹¹ Zachowania informacyjne rozumiemy jako różnorodne działania, które podejmuje jednostka w celu określenia (identyfikacji) swoich potrzeb, szukania oraz użytkowania i przekazywania informacji (W. Babik, *Ekologia informacji*, Kraków 2014, s. 50).



- b) w jakim stopniu wykorzystują uzyskane informacje,
- c) jak są przygotowani do szukania informacji,
- d) do czego są przyzwyczajeni.

Niemożliwe jest zaproponowanie modelu takich badań bez uprzedniego przyjrzenia się, jakie do tej pory metody były stosowane czy też dopiero proponowane przez archiwistów oraz informatologów. Jedynie skorzystanie z dotychczasowego dorobku oraz doświadczeń naukowców zajmujących się tą problematyką pozwoli zniwelować błędy przy konstruowaniu kompleksowego modelu badań użytkowników informacji, ich potrzeb i zachowań, a także samego archiwalnego systemu informacji archiwalnej w systemach z informatyzowanych.

Dlaczego badaniu powinny zostać poddane nie tylko potrzeby użytkowników? Zapoznając się z najnowszą literaturą informatologiczną, można zauważyć pewien spór odnośnie do zasadności prowadzenia badań samych potrzeb. Z jednej strony są zwolennicy teorii, że potrzeby informacyjne można poznać w sposób obiektywny; obóz przeciwny uważa, że jest to niemożliwe i dlatego badaniu poddane powinny być przede wszystkim zachowania informacyjne¹². Zwolennikiem tego drugiego podejścia jest Tom Wilson, autor wielu publikacji dotyczących użytkowników informacji¹³. Potwierdzeniem tej tezy może być również duża liczba powstających obecnie prac naukowych z zakresu informatologii poświęconych właśnie zagadnieniu zachowań informacyjnych. Analizując prace na ten temat w literaturze anglojęzycznej, zetkniemy się z terminem: *information behavior*, a także mu bliskim: *human information behavior* albo *information behavior research*. *Information behavior* oznacza „obszar badawczy, kierunek dociekań w ramach nauki o informacji – szeroko rozumiane badanie ludzi jako użytkowników informacji (a nie tylko – badanie wykorzystania dokumentów czy systemów przez ludzi)” lub też „zachowanie/zachowania informacyjne – zachodzące w rzeczywistości”¹⁴. Zgodnie z tym podejściem niemożliwe jest badanie potrzeb informacyjnych bez jednoczesnego uwzględniania zachowań informacyjnych użytkowników.

Badania prowadzone przez informatologów stanowią istotną wskazówkę, jednak nie można zapominać, że archiwa są środowiskiem odmiennym od bibliotecznego i nie jest tutaj możliwe pełne czerpanie z doświadczeń i badań związanych z użytkownikami korzystającymi z księgozbiorów bibliotecznych. System informacji archiwalnej ze względu na zasób, którego powinien być

¹² S. Cisek, *Użytkownicy informacji*, http://skryba.inib.uj.edu.pl/~cisek/BUOS%20Uzytkownicy%20informacji%2012_13/uzyt_k_info_12_13.pdf (dostęp 12 X 2017 r.).

¹³ Przykładowe publikacje: T.D. Wilson, *Models in information behaviour research*, „Journal of Documentation” 1999, nr 3, s. 249–270; *idem*, *Human information behavior*, „Informing Science” 2000, nr 2, s. 49–56; *idem*, *The information user: past, present and future*, „Journal of Information Science” 2008, nr 4, s. 457–464.

¹⁴ S. Cisek, *Użytkownicy informacji...*, *passim*.

odzwierciedleniem, jest inny, bardziej stabilny, a zmiany, którym miałby być poddawany, są kosztowne i czasochłonne. Na tę ważną kwestię przy okazji badań potrzeb użytkowników zwracał uwagę już Maciej Gołębowski. Pisał: „Należy zwrócić uwagę na problem zmienności potrzeb informacyjnych indywidualnych użytkowników i grup użytkowników. Zmienność ta, której bliższa analiza wymagałaby wieloletnich badań, stawia przed systemem informacji archiwalnej niezwykle trudny do spełnienia wymóg, mianowicie utrzymania stabilności systemu informacyjnego o archiwaliach, przy stałym przystosowywaniu się do zmiennych potrzeb informacyjnych”¹⁵.

Jak natomiast do tej pory wyglądały badania potrzeb użytkowników? Nie ma wątpliwości, że temu zagadnieniu więcej uwagi poświęcali informatolodzy. Anna Sitarska pisze: „Badania użytkowników informacji, ściślej – badania nad potrzebami informacyjnymi użytkowników – podjęto na szerszą skalę po raz pierwszy po II wojnie światowej pod naciskiem brytyjskich środowisk naukowych, które domagały się usprawnienia służb dokumentacyjnych. Nurt ten związany był przede wszystkim z optymalizacją międzynarodowych służb bibliograficznych i spowodował trwałe oraz stale narastające wysiłki na rzecz sterowania obiegiem informacji naukowych wśród uczonych. Badania te w pierwszym etapie rozwijały się raczej w kręgu oddziaływania pozabibliotecznych służb dokumentacyjnych, najczęściej związanych z towarzystwami naukowymi. W miarę kształtowania się bibliotecznych służb dokumentacyjnych także problematyka potrzeb użytkowników informacji znalazła się w zakresie badań bibliotekoznawczych”¹⁶.

Ważnym etapem dla badań użytkowników był przełom metodologiczny, który datować można na lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte wieku XX. Jest to okres wzrostu świadomości metodologicznej wśród naukowców oraz dostrzeżenia koniecznej współzależności teorii i praktyki – bez rzetelnej podbudowy teoretycznej nie mogą istnieć rzetelne badania empiryczne. Drugim punktem owego przełomu był wzrost znaczenia badań jakościowych nad ilościowymi. Spowodowane to było zmianą w podejściu do użytkowników, którzy zaczęli być postrzegani jednostkowo; jako użytkownika informacji przestano postrzegać jedynie grupę osób faktycznie poszukującą informacji poprzez systemy informacyjne; użytkownikiem mogącym podlegać badaniu stał się każdy, kto przejawia jakiegokolwiek zachowania informacyjne¹⁷. Jeśli chodzi o prowadzone badania, na pewno skomplikowało to zadanie, bo o ile użytkownicy czynni są bardziej uchwyttni, łatwiejsi do kategoryzacji, to w wypadku użytkowników potencjalnych – którzy mają potrzeby informacyjne, jednak nie poszukują informacji – możliwości badawcze są ograniczone – trudno przeprowadzić badania ankietowe, wywiady, stosować techniki obserwacji.

¹⁵ M. Gołębowski, *System informacji archiwalnej...*, s. 80.

¹⁶ A. Sitarska, *Systemowe badanie bibliotek...*, s. 36.

¹⁷ S. Cisek, *Użytkownicy informacji...*, *passim*.



W praktyce lata te charakteryzowały się zwiększeniem zainteresowania użytkownikami informacji, co skutkowało wysypem literatury na ten temat, traktującej zarówno o podstawach teoretycznych, jak i praktyce. Wśród informatologów w Polsce działania te w dużej mierze skupiały się wokół Centrum Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej¹⁸. Okres od lat siedemdziesiątych to też wzrost zainteresowania archiwistów omawianą tematyką, o czym wspominałyśmy już na początku artykułu. Zagadnienie to poruszane było w literaturze przez zespół „Informatyka i archiwa”, skupiony wokół Stanisława Nawrockiego, a także przez Bohdana Ryszewskiego czy Macieja Gołombiowskiego¹⁹. Był to okres przed komputeryzacją bibliotek i archiwów, jednak przyniósł szereg publikacji wymieniających metody i techniki stosowane w badaniu potrzeb użytkowników.

Jakie zatem metody i techniki w okresie przed komputeryzacją były testowane, a także proponowane przez badaczy? Jerzy Szwalbe w roku 1978 wymienia następujące:

- Metoda monograficzna, polegająca na dogłębnym zbadaniu danej zbiorowości. Proponuje zastosowanie jej w tym wypadku jako metody gromadzącej dane obserwacji i dziennika.
- Metoda reprezentatywna (statystyczna), stosowana w przypadku zjawisk masowych, jednak dających się kwalifikować; tu można posłużyć się ankietą i wywiadem standaryzowanym.
- Metoda historyczna, pozwalająca na podstawie materiałów już istniejących charakteryzować rozwój danego zjawiska.
- Metoda eksperymentalna, w której zjawiska bada się w środowisku sztucznym i w tym przypadku dane gromadzone są w wyniku obserwacji.
- Metoda badania dokumentów urzędowych, gdzie badaniu poddawane mogą być np. materiały sprawozdawcze; metoda ta może być traktowana jako technika metody historycznej²⁰.

Szwalbe opisał również techniki badawcze, dzieląc je na dwie grupy – bezpośrednie i pośrednie. Do pierwszej z nich zaliczył: obserwację, wywiad standaryzowany, wywiad niestandaryzowany, ankietę, dziennik, dyskusję zespołową oraz panel (w rozumieniu sposobu stosowania techniki jako wielokrotnego

¹⁸ Przykłady publikacji: A. Wysocki, *Cele i badania polityki informacyjnej w zarysie*, Warszawa 1985; J. Szwalbe, *Badanie potrzeb użytkowników informacji w Polsce w latach 1976–1982*, Warszawa 1986; M. Maruszkiewicz, *Elementy teorii systemów informacyjnych*, Warszawa 1985; J. Szwalbe, *Badania potrzeb użytkowników informacji. Zarys problematyki i metodyki badań*, Warszawa 1982.

¹⁹ Zob. przyp. 2.

²⁰ J. Szwalbe, *Program badań potrzeb użytkowników informacji w ramach SINTO oraz metody jego realizacji*, Warszawa 1978, s. 22.



badania). Techniką pośrednią jest natomiast analiza dokumentów, która jest też techniką najstarszą²¹.

Jak natomiast obecnie przedstawiają się badania użytkowników informacji? Dobrym przykładem jest tu analiza dokonana przez Sabinę Cisek, która przejrzała międzynarodową bazę danych LISTA²² z wyrażeniami wyszukiwawczymi „information behavior” i „method”. System w odpowiedzi pokazał 150 artykułów anglojęzycznych. Badanie to odzwierciedliło ogromną różnorodność przede wszystkim technik zbierania danych. Cisek podzieliła wyniki na trzy grupy, nas mogą interesować dwie z nich, tj. zidentyfikowane sposoby/techniki gromadzenia materiału empirycznego (czyli techniki) oraz metody, plany badawcze, rodzaje badań; sposoby analizy, syntezy i opracowania wyników (metody). W drugiej grupie znalazły się: analiza kwerend/wyrażeń wyszukiwawczych w wyszukiwarkach i portalach, analiza zawartości, analiza/metoda porównawcza, mapowanie, metoda analizy sieci społecznych, metoda biograficzna, metody i techniki etnograficzne, metoda socjologiczna „tradycyjna” (ilościowa, posługująca się próbą reprezentatywną), metody i techniki oparte na teorii ugruntowanej, metody ilościowe i jakościowe, metody statystyczne, studium przypadku. Dużo jest też stosowanych w badaniach technik: badania ankietowe (w różnych wariantach, np. kwestionariusz rozsyłany pocztą tradycyjną albo udostępniany *on-line*), badania dziennikowe, pamiętniki użytkowników, w tym w formie blogów, a także audioblogi i mikroblogi, tj. analiza ich zawartości, logi, historie wyszukiwania, kwerendy zapisane w systemach WWW, statystyki oferowane przez systemy informacyjne, obserwacja użytkowników w trakcie wyszukiwania i wykorzystywania informacji, test użyteczności (*usability test*), wywiady (w różnych wariantach)²³.

W tego rodzaju badaniach ważne jest też, by spojrzeć na przedmiot badania szerzej. W literaturze jest dużo artykułów dotyczących jednej metody, a raczej techniki badań użytkowników; często są to badania na małej, pozornie reprezentatywnej grupie osób, a wyniki zazwyczaj są cząstkowe. Badania dotyczące systemów informatycznych muszą natomiast być kreślone szeroko, opierać się na solidnej podbudowie teoretycznej, ponieważ wszelkie zmiany takiego systemu generują ogromne koszty czasu i pracy. Bardziej zasadne jest oparcie się na kilku przykładach czy modelu, który następnie można dostosowywać do rzeczywistości archiwalnej.

²¹ *Ibidem*, s. 22–25.

²² Baza LISTA – Library, Information Science and Technology Abstracts. Zgodnie ze słowami Cisek jest to baza z zakresu nauki o informacji, bibliotekoznawstwa i dziedzin pokrewnych, indeksująca zawartość około 700 czasopism naukowych i fachowych, także książki, materiały konferencyjne i inne, od lat sześćdziesiątych XX w.

²³ S. Cisek, *Metodologia badań użytkowników informacji XXI wieku w świetle anglojęzycznej literatury przedmiotu*, „Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej” 2009, nr 4, s. 3–11.



Tym samym podstawą projektowania badania jest wypracowanie jego modelu. Obecnie jednym z ciekawszych, naszym zdaniem, podejść badawczych jest modelowanie użytkownika systemów informatycznych przedstawione w roku 2000 przez Marię Próchnicką²⁴. Obejmuje ono elementy, które nas szczególnie interesują w badaniu archiwalnych systemów informatycznych. Wykorzystywane jest do opisu procesów przechowywania, przetwarzania i wyszukiwania informacji. Sama autorka podkreśla, że modele te mają charakter dwupoziomowy, wynikający z ich istnienia w rzeczywistości informatycznej. Z jednej strony informatolog projektuje model informacyjny, uwzględniając pewne wymogi, tj. elementy oraz sieci zależności/powiązania istniejące między nimi, z drugiej strony model nie będzie gotowy do wykorzystania bez przedstawienia czynników i powiązań między nimi, które będą czytelne dla maszyny cyfrowej. Postulat jest jasny – informatolodzy i informatycy muszą ściśle współpracować.

Istnieją dwa podejścia w budowaniu modeli użytkownika²⁵. Pierwszym jest budowanie „mapy rzeczywistości”, drugie koncentruje się na „wypracowaniu metod reprezentowania struktury, zawartości i wykorzystaniu komunikatów językowych”²⁶. Mapa może służyć do modelowania jednoznacznej rzeczywistości przez stereotypy, gdzie użytkowników przyporządkowuje się do ustalonych grup, których zachowanie zostało już zdefiniowane. Jeśli użytkownik zachowuje się niezgodnie z przewidywaniami, wtedy mówi się o zachowaniu niestereotypowym. Drugie podejście właściwe jest dla sytuacji niejasnych. W tym przypadku opracowuje się metody reprezentowania i zapisywania zachowań użytkownika w systemie; można mówić, że przez stosowanie tego podejścia uczymy się zachowań użytkownika. W praktyce oznacza to zapisywanie „historii wyszukiwania”, czyli dialogu użytkownika z systemem²⁷.

Kolejnym ważnym aspektem w procesie modelowania jest ustalenie, co dokładnie będzie przedmiotem badania, a co zejdzie na plan drugi. Mowa tu o dwóch podejściach: systemocentrycznym oraz humanocentrycznym, które w literaturze zostały opisane przez amerykańskiego informatologa Tefkę Saracevica²⁸. W podejściu systemocentrycznym, jak sama nazwa wskazuje, to nie użytkownik, ale system jest przedmiotem badania; dane, które wprowadza do

²⁴ M. Próchnicka, *Modelowanie użytkownika systemów informacyjnych*, „Zagadnienia Informatyki Naukowej” 2000, nr 2, s. 31–42.

²⁵ Zob. P.V. Burt, M.T. Kinnucan, *Information models and modeling techniques for information systems*, „Annual Review of Information Science and Technology” 1999, t. 25, s. 175–208.

²⁶ M. Próchnicka, *Modelowanie i użytkowanie systemów informacyjnych...*, s. 32.

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ T. Saracevic, *Users and intermediaries in information retrieval: What are we they talking about [w:] Users modeling: Proceedings of the Sixth International Conference UM97*, red. A. Jameson et al., Vienna 1997, s. 45–46.



systemu użytkownik, dostarczane są pośrednio. W wyszukiwaniu funkcję pośrednika spełniają określone wyrażenie wyszukiwawcze i jego modyfikacje oraz dokumenty, które znalazły się w odpowiedziach systemu na dane zapytanie, a przez użytkownika zostały określone jako zgodne z jego potrzebą informacyjną. Analiza wyrażen wyszukiwawczych oraz charakterystyk wyszukiwawczych danych dokumentów dają podstawy do określenia zakresu zmienności potrzeb informacyjnych użytkowników. Dzięki temu system może pomagać użytkownikowi w doborze odpowiedniej bazy danych, a także proponować teksty podobne do tych, które użytkownik uzna za trafne. Podejście to stawia użytkownika w roli petenta, model użytkownika w tym badaniu jest jedynie produktem ubocznym wyszukiwania informacji i oceny jego efektów. Natomiast wnioskowanie o użytkowniku tylko na podstawie dokonanej przez niego oceny relewancji wyszukanych tekstów może się okazać zawodne²⁹.

W podejściu humanocentrycznym zakłada się, że na powodzenie procesu wyszukiwania informacji ma wpływ nie tylko dobór właściwych terminów wyszukiwawczych i prawidłowe sformułowanie wyrażenia wyszukiwawczego. „Wyrażenie wyszukiwawcze, stanowiące informację wejściową do systemu, jest jedynie elementem końcowym całego łańcucha przekształceń prowadzącego od potrzeby informacyjnej, poprzez pytanie, do jego reprezentacji zbudowanej w języku systemu. Źródłem potrzeb informacyjnych z kolei są cele antycypowane przez użytkownika i powstające w jego umyśle plany ich realizacji. Dokonywana przez pośrednika (osobę fizyczną lub interfejs) – w oparciu o analizę interakcji z systemem – rekonstrukcja celów, planów i wiedzy oraz przekonań użytkownika umożliwi systemowi wgląd w ocenę sytuacji dokonywaną z punktu widzenia użytkownika”³⁰. Tym samym model użytkownika budowany przez system składa się z założeń o celach użytkownika, planach realizacji celów, wiedzy i przekonaniach użytkownika związanych z dziedziną i realizowanym zadaniem, a także zawiera zarówno dane o indywidualnym użytkowniku, jak i przypuszczenia generowane przez system³¹.

Jak można zauważyć, badanie potrzeb użytkownika w systemie informacyjnym może (nie musi) odbywać się bez udziału użytkownika jako elementu fizycznego, bez przeprowadzania różnorodnych testów, wywiadów, ankiet itp. Aby scharakteryzować same potrzeby użytkowników, można prześledzić zachowanie informacyjne użytkownika w danym systemie, które wynika z postawienia konkretnego pytania, a finalnym miernikiem działania systemu poddawanego analizie jest odpowiedź systemu, która może być relewantna bądź nie. Do tej pory

²⁹ M. Próchnicka, *Modelowanie użytkownika systemów informacyjnych...*, s. 35.

³⁰ *Ibidem*.

³¹ A. Kobsa, *Supporting user interfaces for all through user modeling: Summary of panel position statement* [w:] *Proceedings HCI International'95*, Yokohama 1995, s. 155 (za: M. Próchnicka, *Modelowanie użytkownika systemów informacyjnych...*, s. 35).



przeprowadzono wiele badań, które miały określić, kim są użytkownicy systemu i jakich informacji poszukują, czy różnią się ich oczekiwania w zależności od np. wieku, miejsca zamieszkania, jednak wnioski z tych badań dotąd nie zrewolucjonizowały systemów wyszukiwawczych.





Wyszukiwanie *on-line* w zasobach Archiwum Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD – Stasi Unterlagen Archiv¹

Powstanie Archiwum Stasi (Stasi Unterlagen Archiv) było jednym z głównych postulatów pokojowej rewolucji 1989 r., która zapoczątkowała zjednoczenie Niemiec. W jej wyniku w listopadzie 1989 r. nastąpiła zmiana nazwy Ministerium für Staatssicherheit, w skrócie: MfS (Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego), na Amt für Nationale Sicherheit, AfNS (Urząd Bezpieczeństwa Narodowego), który ostatecznie przestał istnieć w roku 1990. Znaczną rolę w procesie likwidacji Służby Bezpieczeństwa Państwowego (Staatssicherheit – potocznie Stasi), jak również zabezpieczeniu dokumentacji przed jej nieuprawnionym zniszczeniem przez funkcjonariuszy Stasi odegrały komitety obywatelskie – Staatliche Komitee zur Auflösung des ehemaligen Amtes für Nationale Sicherheit. W dniu 7 czerwca 1990 r. pastor z Rostocku, Joachim Gauck, stanął na czele specjalnej komisji parlamentarnej ds. opracowania prawa regulującego dostęp do akt Służby Bezpieczeństwa Państwowego, a dnia 3 października 1990 r. został mianowany Specjalnym Pełnomocnikiem Rządu Federalnego ds. Dokumentów Osobowych byłej Służby Bezpieczeństwa Państwowego (niem. Der Sonderbeauftragte der Bundesregierung für die personenbezogenen Unterlagen des ehemaligen Staatssicherheitsdienstes). Prawo o aktach Stasi – Stasi Unterlagen Gesetz (StUG) – weszło w życie 29 grudnia 1991 r., a już 2 stycznia 1992 r. pierwsi użytkownicy mogli zapoznać się z aktami byłego Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego. Joachim Gauck stał się tym samym pierwszym Federalnym Pełnomocnikiem ds. Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD (Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik – BStU)².

¹ Informacje zawarte w pracy uwzględniają stan na dzień 16 IX 2017 r., chyba że została podana w przypisie inna data.

² K. Jedlitschka, S. Wolf, *20 Jahre Bewegung. Beständezuwächse und Abgaben in den Archiven des Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen DDR*,



Archiwum Stasi zawiera ponad 111 kilometrów archiwaliów, spośród których 51 kilometrów stanowi zasób Archiwum Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego (Oddział XII; Archivabteilung XII), a kolejne 60 kilometrów zostało przejętych bezpośrednio z biur Stasi w 1990 r. w stanie nieuporządkowanym. Spośród 51 kilometrów zasobu Archiwum Stasi ok. 20 pochodzi z berlińskiej centrali Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego (MfS), zaś ok. 31 – z okręgów terenowych. Z biur centrali MfS do Archiwum Stasi zostało przejętych ok. 23 kilometrów akt, a z biur terenowych – ok. 37 kilometrów. Federalny Urząd ds. Akt Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD szacuje, że jego zasób jest opracowany mniej więcej w 91 procentach³. Zasób nie jest jednorodny pod względem formy, w aktach dokumentujących działania aparatu totalitarnego państwa znajduje się bowiem ponad 1,8 miliona zdjęć oraz mikrofilmów, ponad 30 100 nagrań filmowych, dźwiękowych i wideo, ok. 4500 kartotek zawierających ok. 41 milionów kart indeksowych zajmujących 12 kilometrów i ponad 10 000 płyt i dysków magnetycznych. Dodatkowo zachowanych zostało ponad 15 500 worków i pojemników z rozdrobnionymi i podartymi dokumentami przeznaczonymi przez funkcjonariuszy Stasi do zniszczenia, a zabezpieczonymi przez obywateli na początku 1990 r. Ponad 500 worków zawiera 1,63 miliona arkuszy lub kart indeksowych, z których część została poddana ręcznej i cyfrowej rekonstrukcji w ramach projektu realizowanego wspólnie z Instytutem Fraunhofera (Fraunhofer Institute for Production Systems and Design Technology)⁴. Do tego należy dodać niezliczone dokumenty stanowiące kopie zapasowe (zarówno zabezpieczające, jak i filmy robocze), zajmujące ok. 47 kilometrów regałów, zastępujące dokumenty w oryginalnej postaci przez Stasi zniszczone. Dlatego przyjmuje się, że zasób Archiwum centrali Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego ocalał prawie niezniszczony⁵, w przeciwieństwie do np. polskich zasobów archiwalnych służb bezpieczeństwa PRL.

Na stronie internetowej Urzędu ds. Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego (Die Behörde des Bundesbeauftragten für die Unterlagen des

„Archivalische Zeitschrift” 2011, nr 1, s. 27, 30–32 (tam też szczegółowa literatura); *Chronik der Stasi-Unterlagen-Behörde*, https://www.bstu.bund.de/DE/BundesbeauftragterUndBehoerde/Chronik_der_Behoerde/_node.html (dostęp 28 V 2018 r.).

³ Stan na 1 V 2018 r., <https://www.bstu.de/ueber-uns/bstu-in-zahlen/> (dostęp 28 V 2018 r.).

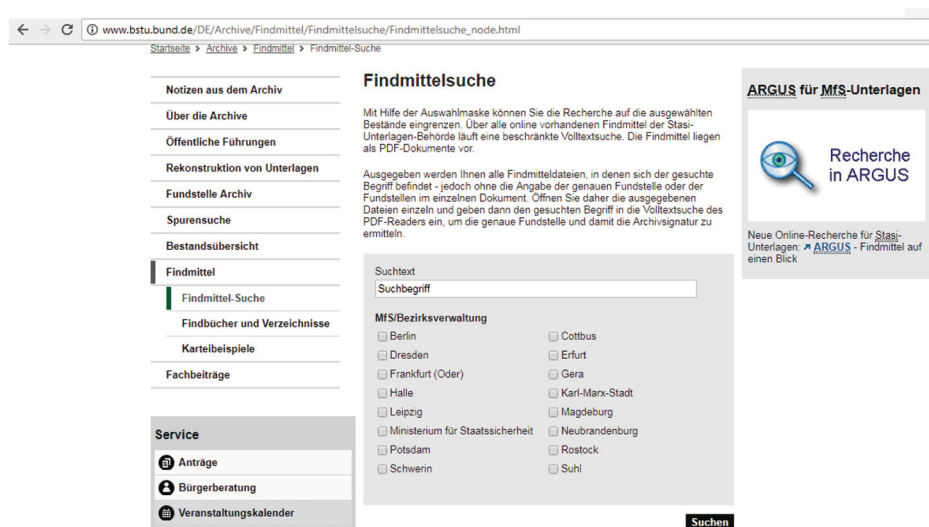
⁴ *Rekonstruktion zerrissener Stasi-Unterlagen beim BStU*, https://www.bstu.bund.de/DE/Archive/RekonstruktionUnterlagen/_node.html (dostęp 17 X 2017 r.).

⁵ *Zehnter Tätigkeitsbericht der Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (BT-Drs 17/4700)*, Berlin 2011, s. 29–49 (<http://dipbt.bundestag.de/extrakt/ba/WP17/339/33913.html>; dostęp 17 X 2017 r.); B. Salomon, *Die Archive der Bundesbeauftragten (BStU) für die Stasiunterlagen – Die archivfachliche Arbeit an den MfS-Geheimdienstunterlagen – Fragen und Herausforderungen*, „Der Archivar” 2002, nr 55, s. 203–207.



Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik)⁶ znajdują się informacje o działalności berlińskiego BStU oraz o przechowywanych w jego archiwum dokumentach, pozostałe oddziały terytorialne prowadzą osobne strony internetowe. W czasach funkcjonowania aparatu bezpieczeństwa NRD struktury terytorialne obejmowały 15 zarządów okręgowych (Bezirkverwaltungen) i 209 urzędów powiatowych (Kreisdienststellen)⁷. Obecnie zatem informacje o zasobie archiwów regionalnych BStU znaleźć można na stronach internetowych prowadzonych przez urzędy w: Berlinie, Chemnitz (b. Karl-Marx-Stadt), Chociebużu (Cottbus), Dreźnie, Erfurcie, Frankfurcie nad Odrą, Gerze, Halle, Lipsku, Magdeburgu, Neubrandenburgu, Poczdamie, Rostocku, Schwerinie, Suhl⁸.

Ilustr. 1. Wyszukiwarka pomocy informacyjnych – Findmittelsuche.



Udostępnione na stronie internetowej Archiwum Stasi narzędzie – Findmittelsuche – nie służy do wyszukiwania dokumentów, lecz umożliwia użytkownikom dotarcie do pomocy informacyjnych zapisanych w postaci plików PDF. Jest to zatem, jak sama nazwa wskazuje, wyszukiwarka pomocy informacyjnych, która za pośrednictwem dostępu do Internetu zastępuje wyszukiwanie materiałów archiwalnych odbywające się w pracowni naukowej. Udostępniane pomoce zostały opracowane przez poszczególne oddziały BStU zgodnie ze strukturą Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego NRD, tj. oddzielnie dla każdej wyodrębnionej komórki

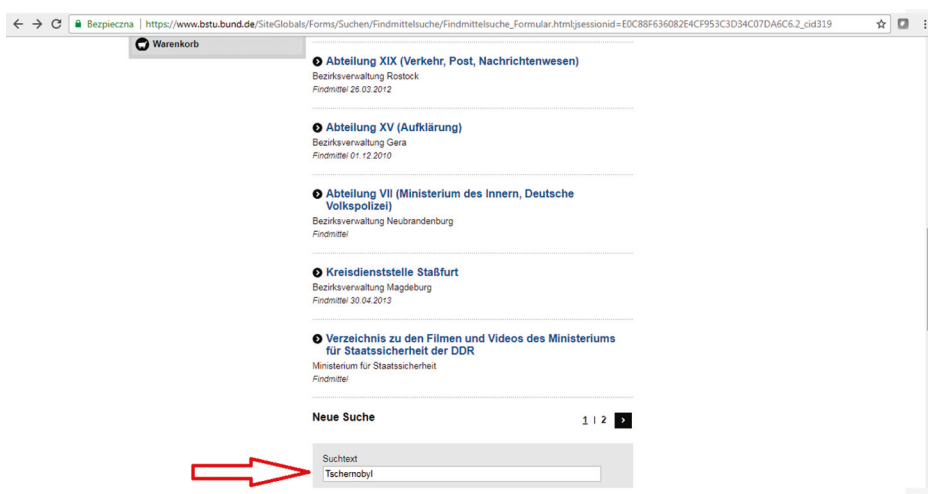
⁶ Zob. https://www.bstu.bund.de/DE/Archive/_node.html (dostęp 17 X 2017 r.).

⁷ Zob. przyp. 1.

⁸ Zob. http://www.bstu.bund.de/DE/Archive/Bestandsinformationen/Unterlagen-Alphabetisch/Unterlagen-Alphanumerisch_node.html (dostęp 16 X 2017 r.).

organizacyjnej – departamentu (Hauptabteilung) lub wydziału (Abteilung). Każdemu departamentowi MfS podlegały wydziały w oddziałach terenowych, a strukturę wyraźnie odzwierciedlała numeracja – np. Departamentowi XVIII (pion bezpieczeństwa gospodarki narodowej) podlegały wydziały XVIII oddziałów⁹. Wyszukiwanie pomocy informacyjnych na stronach internetowych poszczególnych oddziałów BStU odbywa się za pośrednictwem wyszukiwarki Archive in der Region, która ze względu na planowane zmiany prawno-organizacyjne i tworzenie odrębnego narzędzia wyszukiwawczego – Argus – o którym będzie mowa w dalszej części artykułu, zostanie wyłączona z użytkowania.

Ilustr. 2. Rezultat wyszukiwania – spis pomocy informacyjnych zawierających hasło „Tschernobyl”.



W rezultacie podjętych wyszukiwań użytkownik otrzymuje spis pomocy informacyjnych zapisanych w postaci plików PDF, w których występuje wskazane hasło. Po wpisaniu słowa „Tschernobyl” wyszukiwarka wskazuje 11 archiwalnych pomocy informacyjnych sporządzonych dla komórek organizacyjnych poszczególnych oddziałów terytorialnych Stasi (zgodne ze strukturą organizacyjną) oraz spis filmów i plików wideo pochodzących z centrali Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego¹⁰. Za pośrednictwem narzędzi formatu PDF

⁹ Na temat działalności aparatu bezpieczeństwa w byłej NRD zob. J. Gieseke, *Niemiecka Republika Demokratyczna*, przeł. J. Giebułtowski [w:] *Czekiści. Organy bezpieczeństwa w europejskich krajach bloku sowieckiego 1944–1989*, red. K. Persak, Ł. Kamiński, Warszawa 2010, s. 325–387; *idem*, *Stasi. Historia (1945–1990)*, przeł. A. Kozuch, Kraków 2010; U. Müller, G. Hartmann, *Stasi. Zmowa niepamięci*, przeł. E. Stefańska, Poznań 2012.

¹⁰ *Verzeichnis zu den Filmen und Videos des Ministeriums für Staatssicherheit der DDR*, oprac. R. Hedli, 2009, https://www.bstu.bund.de/DE/Archive/Findmittel/Findbuch/aktenverzeichnis_mfs_filme_videos.html (dostęp 17 X 2017 r.). Spis obejmuje również zapisy od 1933 r.,



można przeprowadzić ograniczone wyszukiwanie pełnotekstowe. W tym celu należy każdy ze wskazanych 11 plików otworzyć, a następnie w czytniku PDF wpisać wyszukiwane hasło, aby je odnaleźć w treści dokumentu.

Udostępniane w postaci plików PDF pomoce informacyjne mają postać znanych w polskiej praktyce archiwalnej wstępów do inwentarzy archiwalnych. Ich zadaniem jest ułatwienie użytkownikom korzystania z inwentarza archiwalnego, dlatego prezentują informacje o zawartości poszczególnych oddziałów, wydziałów czy też działów Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego – zgodnie z jego strukturą organizacyjną. Składają się one z części opisowej (wstępu) oraz spisu jednostek archiwalnych w postaci inwentarza. Wstępy do inwentarzy nie mają ujednoliconego układu, nie są zbyt obszerne, lecz rzeczowe, zawierają przeważnie charakterystykę archiwaliów zespołu, omawiają ich układ i zawartość, ale także podają wiadomości o samym twórcy (jego strukturze), literaturę, w tym linki do innych stron internetowych związanych z prezentowaną tematyką oraz sposób cytowania archiwaliów. Informacje te uzupełnia inwentarz sporządzony w formie tabelarycznej wskazujący: 1) aktualną sygnaturę archiwalną, 2) treść i 3) daty skrajne spisanych jednostek archiwalnych. Zasadniczą część inwentarza stanowi opis jednostek archiwalnych zawierający ich opis formalny (tytuł, opis zewnętrzny, tj. format i jego rozmiary), jak również syntetycznie ujętą treść (zob. ilustr. 3).

Ilustr. 3. Rezultat wyszukiwania – opis zawartości odnalezionych j.a.

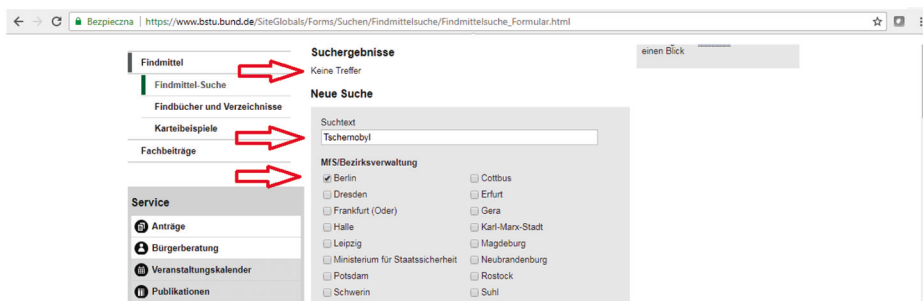
ZAIG, Vi, Nr. 901	ARD-Magazin 'Kontraste' mit Berichten über die Friedensbewegung und über Umweltprobleme in der DDR und in der BRD S 2000, 480 min, Ton Enthält u. a.: Seite 1 Glasnost in der DDR. - Interview mit Übersiedlern aus der DDR in die BRD. - Analyse zur Honeckernachfolge. - Uranabbau im Fichtelgebirge, BRD. - Uranbergbau Ronneburg, Wismut Aue, DDR. - Abrüstungskonferenz in den USA, dazu Friedensbewegung in der BRD. - Friedensbewegung und Menschenrechte in der DDR. - Seite 2 Agentenaustausch am 11.02.1986 an der Glienicke(r) Brücke. - Protest am Checkpoint Charlie. - Giftmüllentsorgung der BRD in der DDR. - Neonazis in der BRD. - Interview mit Freya Klier und Stephan Krawczyk. - Blüthenrechter in der DDR. - Antisemitismus in der BRD. - Internationale Vereinigung von Ärzten gegen den Atomkrieg. - Tschernobyl : Reaktorunglück und seine Strahlenauswirkung in der DDR und BRD.	1986 - 1988
ZAIG, Vi, Nr. 724	Ausschnitte der ARD-Magazine 'Kontraste' und 'Monitor' über die Ereignisse im Juni 1987 am Brandenburger Tor in Ost-Berlin anlässlich eines Rockkonzertes am Reichstag sowie über Aktivitäten alternativer Jugendgruppen VHS, 180 min, Ton	1987

Prowadzone wyszukiwanie można zawęzić do zasobu określonego przez użytkownika archiwum. Próba odnalezienia informacji na temat katastrofy

tj. wytworzone przez polityczną Policję K5, której zadania przejęło powstałe w 1950 r. Ministerstwo Bezpieczeństwa Państwowego; http://www.bstu.bund.de/DE/Archive/Findmittel/Findmittelsuche/Findmittelsuche_node.html (dostęp 17 X 2017 r.).

w Czarnobylu w zasobie berlińskiego oddziału Stasi zakończyła się niepowodzeniem (zob. ilustr. 4). Rezultat ten z pewnością nie może dowodzić braku dokumentów w Archiwum BStU mówiących o tym zdarzeniu, jedynie o ewentualnym braku danego hasła w opracowanej dla tego oddziału pomocy informacyjnej.

Ilustr. 4. Rezultat wyszukiwania hasła „Tschernobyl” w berlińskim oddziale Stasi w postaci wyciągu wskazującego adres internetowy i brak wyników wyszukiwania.



Udostępnione użytkownikom narzędzie nie spełnia podstawowych kryteriów oceny efektywności wyszukiwawczej, do których należą kompletność i dokładność. Dodatkowo należy wskazać na jeszcze inny aspekt – pracochłonności, przez którą należy rozumieć wysiłek wkładany przez użytkownika, chcącego uzyskać odpowiedź na pytanie. Nie chodzi przy tym o czas udzielenia odpowiedzi, lecz o jej formę. Przyjęty sposób udostępniania informacji – użytkownik musi je znaleźć w pliku PDF – zakłada, że użytkownik będzie merytorycznie przygotowany do prowadzenia wyszukiwania, jak również odpowiednio zdeteminowany, by kontynuować podjęte poszukiwania, nawet pomimo braku pozytywnej odpowiedzi na zadane pytanie. Wyszukiwanie bowiem odbywa się w sposób tradycyjny, a dostęp do pomocy informacyjnych *on-line* zastępuje wgląd w te same inwentarze, katalogi i skorowidze, który użytkownik uzyskałby w pracowni naukowej.

Informacja o opracowanych 285 archiwalnych pomocach informacyjnych¹¹ zapisanych w formacie PDF dostępna jest również na platformie wyszukiwawczej Argus (niem. ArchivGutSuche)¹² (pozwalającej na wyszukiwanie danych o zasobie Archiwum Federalnego i Archiwum Dokumentów Stasi) oraz portalu archiwalnego Europa¹³ (Archivportal Europa). Linki kierujące do tychże plat-

¹¹ Stan na 1 I 2018 r., <https://www.bstu.de/ueber-uns/bstu-in-zahlen/> (dostęp 28 V 2018 r.); https://www.bstu.bund.de/DE/BundesbeauftragterUndBehoerde/BStUZahlen/_node.html (dostęp 15 X 2017 r.); oraz https://www.bstu.bund.de/DE/BundesbeauftragterUndBehoerde/Chronik_der_Behoerde/_node.html (dostęp 15 X 2017 r.).

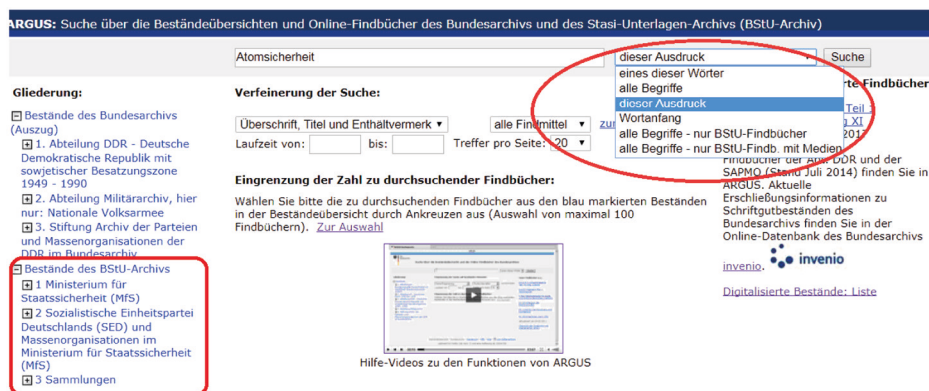
¹² Zob. <http://www.argus.bstu.bundesarchiv.de/> (dostęp 15 X 2017 r.).

¹³ Zob. <https://www.archivesportaleurope.net/de/home> (dostęp 15 X 2017 r.).



form wyszukiwawczych dostępne są na stronie internetowej BStU¹⁴. Docelowo mają one zastąpić prezentowaną wyszukiwarkę Findmittelsuche, która jest udostępniona użytkownikom na stronie internetowej BStU. Proces włączania zasobu Stasi do Archiwum Federalnego (Bundesarchiv) rozpoczął się w kwietniu 2016 r. wraz z powołaniem przez Bundestag komisji eksperckiej do spraw opracowania koncepcji przyszłości Archiwum BStU. Komisja określiła główne zasady włączenia Archiwum Stasi do zasobu Archiwum Federalnego – ma to się odbyć „z zachowaniem autonomii obu instytucji i założeniem wypracowania międzynarodowego modelu postępowania”. Ostateczne decyzje mają zostać podjęte przez Bundestag w okresie legislacyjnym (2017–2021)¹⁵, ale już teraz widoczne są zmiany. Wyszukiwarka Argus umożliwia prowadzenie wyszukiwań ograniczonych do zasobu Archiwum BStU za pomocą wszystkich znaczeń i pojęć (*alle Begriffe*) odnoszących się do: 1) pomocy informacyjnych BStU lub 2) pomocy informacyjnych BStU zawierających spis dokumentacji audiowizualnej.

Ilustr. 5. Wyszukiwarka Argus z dostępem do informacji o pomocach informacyjnych BStU.



W ramach zasobu Archiwum BStU został wyodrębniony zasób Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego (MfS), Socjalistycznej Partii Jedności Niemiec (Sozialistische Einheitspartei Deutschlands – SED)¹⁶ i innych organizacji funkcjonujących w ramach aparatu bezpieczeństwa państwowego oraz zbiory dokumentów audiowizualnych (ilustr. 5). Układ zasobu oparty jest na

¹⁴ Zob. <https://www.bstu.bund.de>.

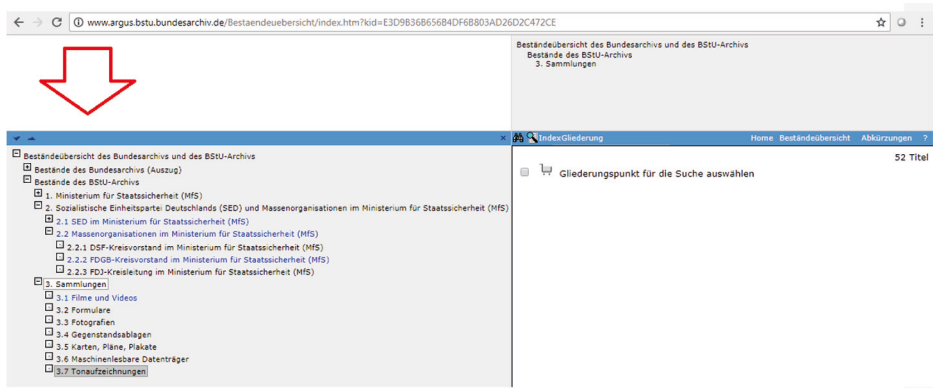
¹⁵ Zob. https://www.bstu.bund.de/DE/BundesbeauftragterUndBehoerde/BStUZukunft/_inhalt.html?nn=7731344#doc7731340bodyText4 (dostęp 15 X 2017 r.).

¹⁶ W systemie politycznym NRD kierownictwo polityczne nad Ministerstwem Bezpieczeństwa Państwowego sprawowała Socjalistyczna Partia Jedności Niemiec, a Stasi była tzw. organem zbrojnym – „tarczą i mieczem partii” (*Schild und Schwert der Partei*) – zob. J. Gieseke, D. Hubert, *Die DDR-Staatssicherheit. Schild und Schwert der Partei*, Bonn 2000.



charakterystycznym dla niemieckiej archiwistyki i archiwów strukturalnym podejściu do zasobu – uwzględniającym strukturę władz i urzędów i ich oddziałów, a w nich odpowiednich wydziałów lub działów¹⁷.

Ilustr. 6. Nawigacja wyszukiwarki Argus.



Nawigacja wyszukiwarki Argus (widoczna po lewej stronie ekranu – zob. ilustr. 6) oparta jest również na strukturze zasobu, a właściwie strukturze organizacyjnej Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego – twórcy zasobu. Struktura organizacyjna determinuje opis archiwalny i wyszukiwanie archiwa- liów. Użytkownik nie jest zaznajamiany z archiwalną terminologią i archiwalną strukturą zasobu, tj. wyodrębniającymi się w ramach struktury organizacyjnej poziomami opisu: zespołami, podzespołami, seriami, klasami, ale na stronie internetowej Urzędu ds. Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego może zapoznać się z licznymi publikacjami, w tym zapisanymi w formacie PDF, dotyczącymi działalności aparatu bezpieczeństwa państwa i funkcjonowania w nim obywateli¹⁸. Archiwalne pomoce informacyjne nie obejmują całego zasobu Archiwum BStU. Niebieską czcionką zostały oznaczone te wyodrębnione w strukturze organizacyjnej wydziały lub działy poszczególnych władz i urzędów (całości archiwalne), dla których zostały opublikowane archiwalne pomoce

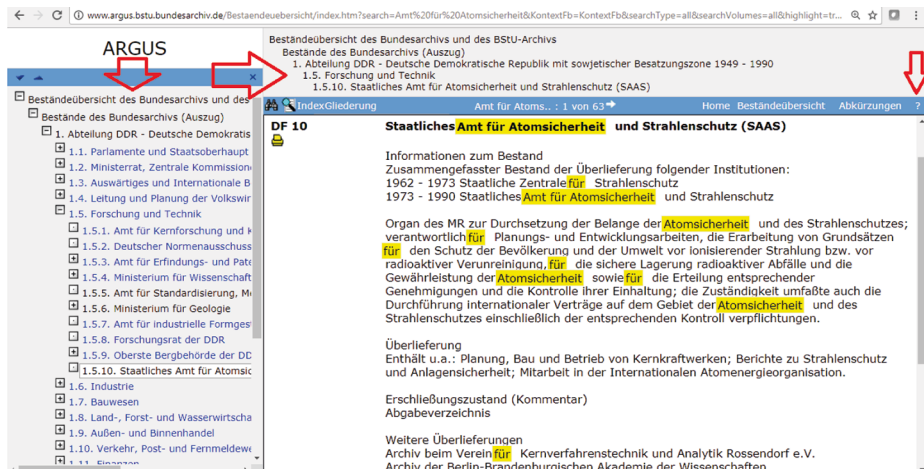
¹⁷ Do prowadzenia wyszukiwań dokumentów SED i wolnych związków zawodowych (Freien Deutschen Gewerkschaftsbundes, w skrócie: FDGB) w zasobie Archiwum Federalnego służy również Portal SED und FDGB-Archivgut – zob. <https://www.bundesarchiv.de/sed-fdgb-netzwerk/> (dostęp 15 X 2017 r.); lista zespołów SED i FDGB dostępna jest pod osobnym adresem: <https://www.bundesarchiv.de/sed-fdgb-netzwerk/bestaendelisten.html> (dostęp 15 X 2017 r.).

¹⁸ „Przypominanie o drugiej niemieckiej dyktaturze pochłania każdego roku ponad 100 mln euro. Jak widać, powszechne przekonanie, jakoby Niemcy byli »mistrzami świata w rozliczaniu własnej przeszłości«, wiąże się z niemałymi kosztami. [...] wydano już 53 tys. publikacji na temat NRD i procesu transformacji w nowych landach” (U. Müller, G. Hartmann, *Stasi...*, s. 11).



informacyjne dostępne w postaci plików z rozszerzeniem html, czarną czcionką zaś komórki organizacyjne jeszcze ich nieposiadające.

Ilustr. 7. Wyszukiwarka Argus – wyniki wyszukiwania przeprowadzonego w oparciu o strukturę zasobu Bundesarchiv.



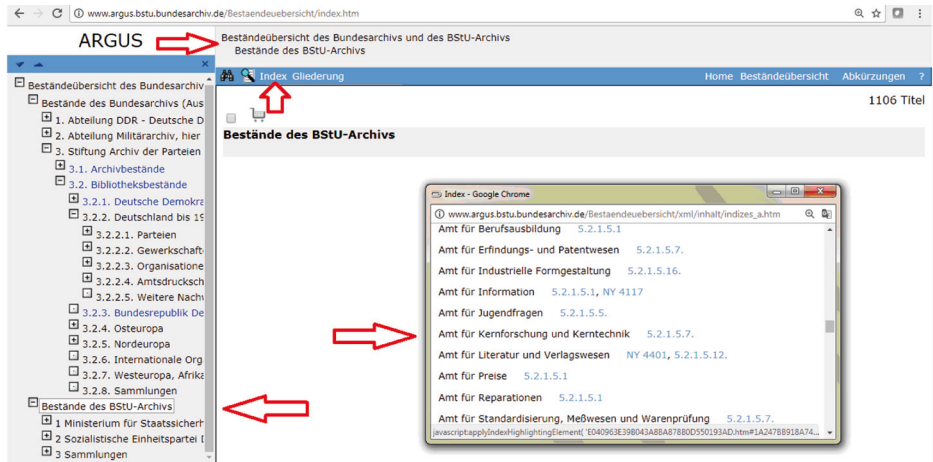
W kolejnym przykładzie (zob. ilustr. 7) znajduje się drzewo nawigacyjne ze schematem klasyfikacyjnym pomocy informacyjnych. Struktura zasobu, z umiejscowieniem w niej wyszukanego urzędu (np. Państwowego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Jądrowego i Ochrony Radiologicznej; w skrócie: SAAS), wskazywana jest użytkownikowi w oknie dialogowym po prawej stronie, a na górze ekranu występuje w postaci jego wyciągu, tj. w wersji uwzględniającej jedynie bezpośrednie więzy organizacyjne, bez widoku komórek równorzędnych w strukturze urzędów. Przeprowadzenie ponownego wyszukiwania umożliwia kliknięcie w znak lupy znajdujący się w górnej części okna dialogowego.

Pomoce informacyjne, których układ i treść ma postać znanych w polskiej archiwistyce wstępów do inwentarzy archiwalnych, publikowane w Findmittelsuche w postaci pliku PDF, w wyszukiwarce Argus zastąpione zostały plikiem z rozszerzeniem html. Istnieje możliwość zawężenia rezultatów wyszukiwania poprzez skorzystanie z indeksów rzeczowych w postaci teaurusu nazw komórek organizacyjnych występujących w strukturze władz i urzędów NRD, w tym Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego.

Wyszukiwarka Argus uwzględnia zatem cztery strategie wyszukiwawcze: 1) nawigację strukturalną w ramach struktury organizacyjnej Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego, 2) przegląd archiwalnych pomocy informacyjnych – opracowanych dla poszczególnych wydziałów lub działów MfS, 3) przeszukiwanie pełnotekstowe prowadzone z wykorzystaniem standardowych narzędzi PDF w udostępnionych archiwalnych pomocach informacyjnych oraz

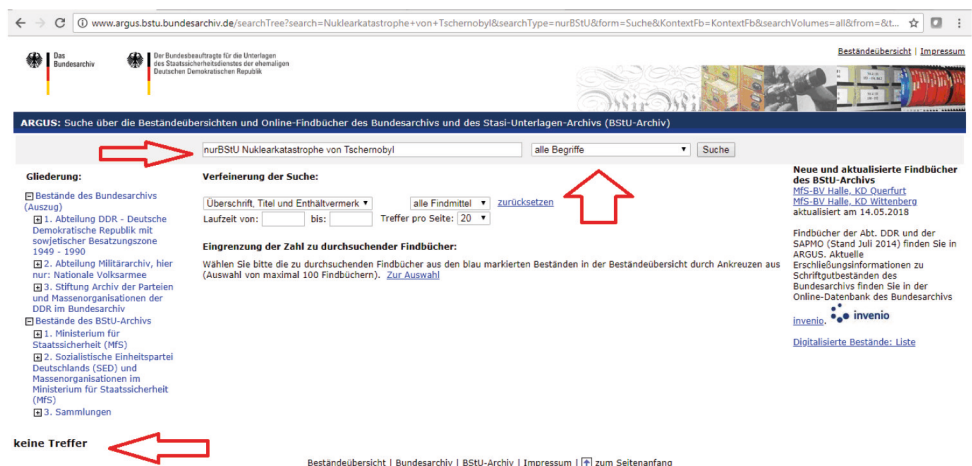
4) wykorzystanie indeksu urzędów działających w ramach aparatu bezpieczeństwa państwowego NRD.

Ilustr. 8. Okno nawigacyjne z drzewem klasyfikacyjnym i tezauresem nazw władz i urzędów NRD.



W rezultacie przeprowadzonego wyszukiwania informacji na temat katastrofy nuklearnej w Czarnobylu pochodzących tylko z zasobu Archiwum BStU nie otrzymujemy żadnego wyniku (ilustr. 9).

Ilustr. 9. Wyniki wyszukiwania dla hasła: „Nuklearkatastrophe von Tschernobyl”, zawężone do zasobu Archiwum BStU.



Natomiast w rezultacie tego samego wyszukiwania przeprowadzonego w całym zasobie udostępnionym w wyszukiwarce Argus otrzymujemy 294 999 rezultatów odnoszących się do 26 437 miejsc w pomocach informacyjnych mieszczących się na 1322 stronach internetowych (ilustr. 10).

Ilustr. 10. Wyniki wyszukiwania dla hasła: „Nuklearkatastrophe von Tschernobyl”.

The screenshot shows a search results page from the website www.argus.bstu.bundesarchiv.de. The search query is "Nuklearkatastrophe von Tschernobyl". The page displays various search filters and options, including "Gliederung" (Classification) and "Verfeinerung der Suche" (Refine search). The search results are listed in a table with columns for "Überschrift, Titel und Enthaltvermerk" (Title and content) and "Treffer pro Seite" (Hits per page). The results include items such as "1.1.1.1. Volkskammer der DDR", "1.1.3. Zentraler Puffer-Tisch", "1.1.4. Präsidialkabinett", "1.1.5. Staatsrat der DDR", "1.2.1. Zentrale Kommission für Staatliche Kontrolle (ZKSK)", "1.2.2. Amt für Reservationsfragen", and "1.2.4.1. Nachgeordnete Behörden".

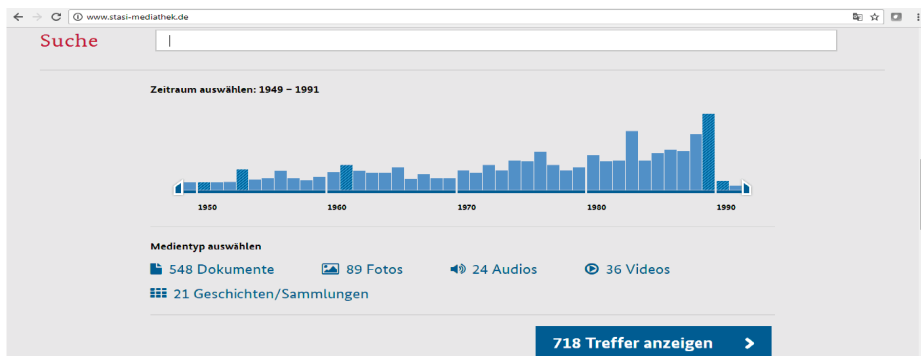
Zastosowany sposób wyszukiwania w zasobie Archiwum BStU ograniczony jest do prezentacji *on-line* archiwalnych pomocy informacyjnych, czy to w postaci plików PDF, czy też plików z rozszerzeniem html. Użytkownik musi poznać specyfikę przygotowanych w trakcie opracowywania przez archiwistów pomocy informacyjnych, tj. znanych w polskiej archiwistyce wstępów oraz inwentarzy, opis archiwalny dostępny *on-line* pozwala bowiem przeprowadzić wyszukiwania wyłącznie w ich wersjach internetowych. Umożliwia odszukanie właściwego urzędu, jego oddziału, wydziału, a w ramach ich struktury informacji o przechowywanych jednostkach kancelaryjnych. Jak już wspomniano, dla niemieckiej archiwistyki i archiwów typowe jest strukturalne podejście do zasobu i wyszukiwania, zatem w pomocach informacyjnych i narzędziach wyszukiwawczych przygotowanych dla użytkowników nie jest używana właściwa dla archiwistyki terminologia wyróżniająca w zasobie zespół, podzespół, serię i podserię.

Dostęp *on-line* do wybranych – opracowanych dla celów edukacyjnych i popularyzacyjnych – oryginalnych materiałów archiwalnych przechowywanych w Archiwum Stasi umożliwia udostępniona w 2015 r. platforma cyfrowa Stasi Mediathek¹⁹. Obok dokumentów zawiera ona filmy, zdjęcia i nagrania. Zakres prezentowanych materiałów uwzględnia podstawowe dokumenty, które

¹⁹ Platforma dostępna pod adresem: <http://www.stasi-mediathek.de/>.

dostarczają informacji na temat struktury, metod działania i funkcji aparatu bezpieczeństwa Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Platforma adresowana jest do ogółu odbiorców, ale najwięcej sympatyków ma wśród ludzi młodych. Pozwala zastąpić podręczniki najnowszej historii prezentujące podstawową wiedzę w sposób faktograficzny i poddany oceniającym interpretacjom, jak również umożliwia samodzielne budowanie przez użytkowników obrazu funkcjonowania aparatu bezpieczeństwa Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Stasi Mediathek daje możliwość wyszukiwania na trzy sposoby: 1) chronologiczne, 2) według rodzaju materiałów archiwalnych (dokumenty, fotografie, nagrania audio), 3) według kategorii dziedzicznych (uwzględniających osoby, instytucje, miejscowości, wydarzenia) w ramach wyodrębnionych zbiorów i wydarzeń historycznych (ilustr. 11).

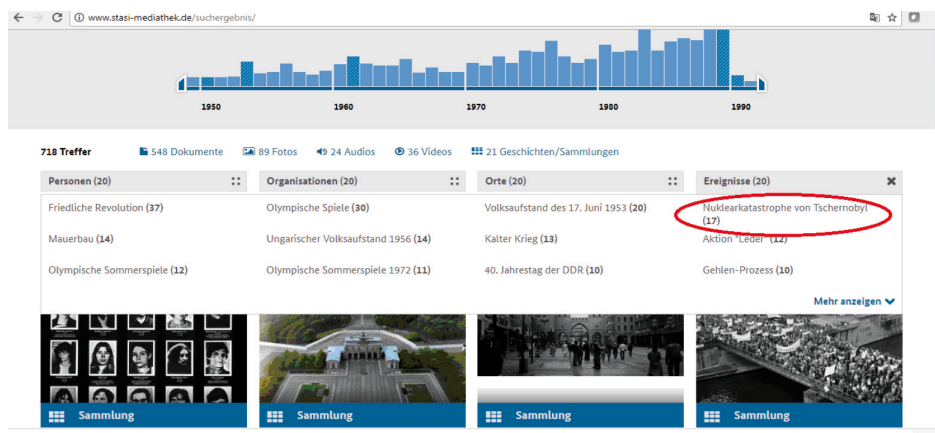
Ilustr. 11. Stasi Mediathek.



W plikach umieszczonych w katalogach zbiorów tematycznych i wydarzeń historycznych znajdziemy dokumenty odnoszące się m.in. do pokojowej rewolucji, budowy muru, rewolucji 17 czerwca 1953 r., powstania węgierskiego z 1956 r., zimnej wojny, akcji „Skóra”, procesu Gehlena, letnich olimpiad. Co więcej, okazuje się, że można odnaleźć interesujące wcześniej autorkę niniejszego tekstu informacje o dokumentacji dotyczącej katastrofy nuklearnej w Czarnobylu (ilustr. 12). Udostępnione użytkownikom *on-line* narzędzia wyszukiwawcze w postaci Findmittelsuche i Argus nie wskazują informacji o wielu wydarzeniach, chociaż informacje na ich temat znajdują się w Archiwum Stasi, czego dowodzi udostępniany zasób BStU w Stasi Mediathek. Wnioski ten potwierdzają wyszukiwania następujących haseł: Funkspionage, Woodstock, Friedliche Revolution, Mauerfall, Rote Arme Fraktion, Ungarischer Volksaufstand 1956 (wyniki wyszukiwań wskazują, że informacje dotyczące tych tematów znajdują się jedynie w Bundesarchiv).

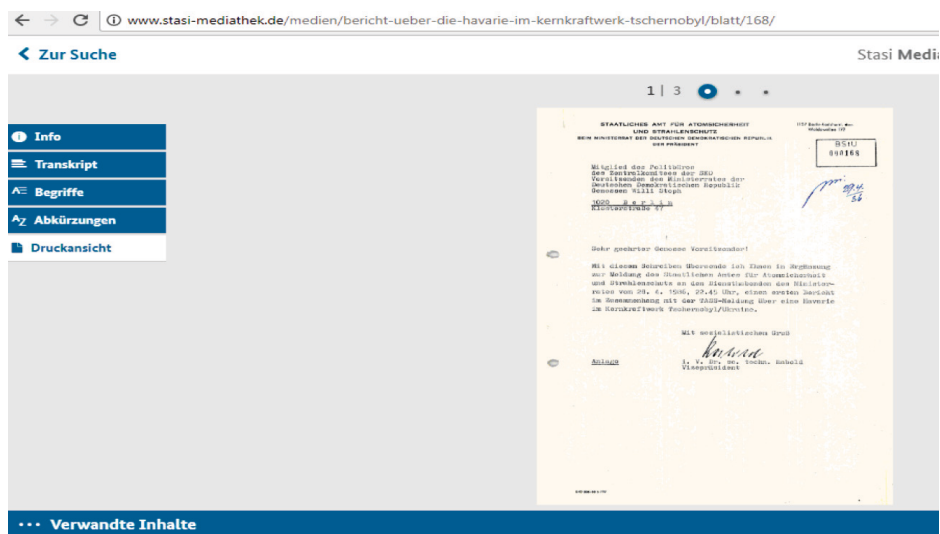


Ilustr. 12. Możliwości wyszukiwawcze platformy Stasi Mediathek.



Wszystkie dokumenty udostępnione w Stasi Mediathek zostały doskonale opracowane (ilustr. 13) – udostępnione są nie tylko skany dokumentów, ale też przepisany tekst, wykaz skrótów, merytoryczny opis wydarzenia. Rezultaty wyszukiwania prezentowane są na osi czasu, umożliwiającą zawężenie wyników kwerendy do konkretnego roku. Wprowadzone hasła są wyszukiwane we wszystkich plikach, zarówno tekstowych, jak i audiowizualnych, pojawiają się również podpowiedzi i propozycje dalszego wyszukiwania. Mediateka korzysta

Ilustr. 13. Przykład opracowanych dokumentów.



z wyszukiwania semantycznego, uwzględnia zatem znaczenie wpisanego przez użytkownika hasła czy też wyrażenia językowego²⁰.

Zaprezentowana Madiathek Stasi wskazuje, że w Archiwum BStU znajdują się dokumenty zawierające informacje wyszukiwane w zaprezentowanych wcześniej wyszukiwarkach Findmittelsuche i Argus, udostępnione *on-line* w postaci plików PDF czy też z rozszerzeniem html. Ponieważ w przygotowanych pomocach informacyjnych nie zostało użyte (nie wystąpiło) poszukiwane hasło – nie została użytkownikom wskazana odpowiednia informacja. Dlatego stwierdzić można, że ani wyszukiwarka Findmittelsuche, ani Argus nie spełnia znanych z informatologii kryteriów oceny rezultatów prowadzonych wyszukiwań – trafności i kompletności. Użytkownik musi więc liczyć się z występującymi stratami i szumami informacyjnymi. Zakres informacji dostępnych we wspomnianych wyszukiwarkach pokrywa się z głębią danych zawartych w znanych polskiemu użytkownikowi inwentarzach archiwalnych i przygotowanych do nich wstępach. Umożliwiają one użytkownikom rozeznanie się w strukturze Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego NRD i w zasobie Archiwum Stasi w celu podjęcia dalszych poszukiwań prowadzonych we właściwym terytorialnie oddziale Archiwum BStU. Rola i miejsce użytkownika zatem pozostały takie same, uwzględnione zostały jedynie przemiany technologiczne, które pozwoliły zastąpić tradycyjne pomoce informacyjne, dostępne w pracowni naukowej, pomocami informacyjnymi dostępnymi *on-line*. Podjęte przez Urząd ds. Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego działania można określić jako zbudowanie mostu między tradycyjną a nowoczesną informacją o zasobie archiwalnym.

²⁰ Zob. http://www.bstu.bund.de/DE/BundesbeauftragterUndBehoerde/Chronik_der_Behoerde/_node.html#doc2638696bodyText2 (dostęp 15 X 2017 r.).



Standard FOPAR – przeszłość i przyszłość?

W roku 1994 ukazała się praca Bohdana Ryszewskiego *Problemy komputeryzacji archiwów* definiująca autorski standard opisu archiwaliów o nazwie FOPAR¹. Był to efekt prowadzonych od 1987 roku badań nad standaryzacją opisu archiwalnego w rozwijających się systemach informatycznych, a wzorce – z braku polskiej literatury przedmiotu – czerpane były głównie z dorobku archiwistów i bibliotekarzy anglosaskich. Standard definiował aż dziewięć poziomów opisu archiwalnego, poczynając od najwyższego – opisu zasobu archiwum – na dokumencie w sensie informacyjnym kończąc². Zawierał łącznie około 235 pól na wszystkich poziomach opisu, w tym ok. 100 unikatowych, niepowtarzalnych. Jednak, jak wspomniał sam autor, zgłoszony standard miał być tylko propozycją „rozwiązań podstawowych problemów komputeryzacji polskich archiwów na obecnym etapie możliwości archiwów i informatyki, którą można się posłużyć”, a sam standard miałby być w trakcie dalszych badań modyfikowany³.

I rzeczywiście ogłoszona praca była początkiem dalszych badań, które prof. Ryszewski realizował w zespole badawczym złożonym ze współpracowników i uczniów ośrodka toruńskiego. Badania, finansowane w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych „Podstawowe problemy komputeryzacji archiwów – zagadnienie struktury zasobu archiwalnego i metody opisu w archiwalnych skomputeryzowanych systemach informacyjnych” (nr 733/NH), prowadzone były od początku 1996 r. przez trzy lata⁴. Efektem prac zespołu był szereg artykułów poświęconych standardowi publikowanych w trzech kolejnych tomach podsumowujących sympozja „Problemy komputeryzacji archiwów”⁵.

¹ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994.

² *Ibidem*, s. 18–25.

³ *Ibidem*, s. 7.

⁴ Zob. http://nauka-polska.pl/#/profile/research?id=24127&_k=jhnqks (dostęp 10 VII 2018 r.).

⁵ *Problemy struktury zasobu archiwalnego w perspektywie komputeryzacji archiwów. Materiały sympozjum, Toruń, 4 i 5 października 1996 r.*, red. H. Robótka, Toruń 1998 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 4); *Problemy opisu archiwaliów w skomputeryzowanych archiwalnych systemach*



Przez cały okres prac projektem żywo interesowała się Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych, której przedstawiciele zawsze brali udział w organizowanych sympozjach. Ostatecznie jednak NDAP podjęła decyzję o wykorzystaniu przy opisie archiwaliów zgromadzonych w archiwach państwowych Międzynarodowego Standardu Opisu Archiwaliów ISAD(G) wypracowanego i opublikowanego przez Międzynarodową Radę Archiwów. Publikacja ISAD(G)⁶ ukazała się w tym samym roku co wspomniana na początku praca Ryszewskiego, a jego polska wersja ujrzała światło dzienne dwa lata później, w roku 1995⁷.

Z perspektywy czasu trudno się nie zgodzić, że w gruncie rzeczy oba standardy były bardzo zbliżone do siebie i mają znacznie więcej cech wspólnych niż różnic, jednak to – jak wspomniano – ISAD(G) stał się podstawą powstałych wkrótce archiwalnych baz danych SEZAM i IZA.

Podejmując pracę nad jakimś zagadnieniem, trudno uwolnić się od narzędzi, za pomocą których ma się zamiar realizować założone plany, nawet jeśli planuje się stworzyć model uniwersalny. Nie inaczej było w pracach nad standardem FOPAR.

Prowadzone przez prof. Ryszewskiego badania nad standardem rozpoczęły się jeszcze w drugiej połowie lat osiemdziesiątych XX w., w czasach, gdy informatyka (widziana z dzisiejszej perspektywy) raczkowała, a podstawowym systemem operacyjnym na większości nielicznych jeszcze w Polsce komputerów osobistych był pracujący w trybie znakowym DOS. Również wybór narzędzi był bardzo ograniczony. Jednym z najpopularniejszych ówczesnych programów bazodanych był dBASE w swych kolejnych odsłonach, jednak wybór nie był oczywisty. Program dBASE był produktem komercyjnym, dość drogim jak na ówczesne realia polskie, jednak chyba najważniejszym z powodów, które sprawiły, że nie brano go pod uwagę, był rozmiar pól w tabelach, zdecydowanie niewystarczający dla opisu humanistycznego. Ostatecznie wybór padł na narzędzie Micro CDS/ISIS, z którego wydruki można obejrzeć właśnie w publikacji *Problemy*

informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 5 i 6 grudnia 1997 r., red. H. Robótka, Toruń 1999 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 5); *Problemy opracowania kartoteki haseł wzorcowych dla opisów archiwaliów w skomputeryzowanych systemach informacyjnych. Materiały sympozjum, Toruń, 11 i 12 grudnia 1998 r.*, red. H. Robótka, Toruń 1999 („Komputeryzacja Archiwów”, t. 6).

⁶ ISAD(G): *General International Standard Archival Description, Adopted by the Ad Hoc Commission on Descriptive Standards, Stockholm, Sweden, 21–23 January 1993 (Final ICA approved version)*, Ottawa 1994; [http://web.mclink.it/MD1431/sito/isaargrp/isad\(g\)e.html](http://web.mclink.it/MD1431/sito/isaargrp/isad(g)e.html) (dostęp 10 VII 2018 r.).

⁷ *Międzynarodowy standard opisu archiwalnego. Część ogólna ISAD(G) (Norma przyjęta przez Komisję ad hoc ds. standaryzacji opisów, Sztokholm, Szwecja 21–23 styczeń 1993 r. Wersja końcowa, przyjęta przez Międzynarodową Radę Archiwów)*, Warszawa 1993. Szerzej na ten temat: A. Baniecki, *ISAD(G) – światowy system wielopoziomowego opisu materiałów archiwalnych. Wprowadzenie do zagadnienia*, „Archeion” 2005, t. 108, s. 241–267.



komputeryzacji archiwów⁸. Micro CDS/ISIS było programem powstałym w 1985 r. na zlecenie UNESCO i dystrybuowanym przez tę organizację nieodpłatnie w krajach rozwijających się z wykorzystaniem do celów niekomercyjnych. Program ten kardynalnie różnił się od systemów bazodanowych opartych na tabelach. Było to narzędzie pełnotekstowe, pozwalające w owym czasie pomieścić w każdym ze zdefiniowanych pól tekstowych do 1650 znaków, co dawało możliwość wprowadzania pełnego, prawie nieograniczonego opisu archiwaliów. Miało też swoje ograniczenia. Brak układu tabelarycznego wykluczał możliwość trwałego sortowania rekordów, co można było ewentualnie wykonać przez zdefiniowanie i generowanie raportów. Każdy z raportów trzeba było jednak definiować indywidualnie. Jedyną możliwością dotarcia do poszukiwanych rekordów było opisanie ich za pomocą tzw. słów kluczowych, które umieszczano w dowolnej liczbie każdorazowo we wprowadzanym rekordzie. Z tego powodu zapewne każdy z poziomów opisu zawierał dodatkowe pola nazwane: „Słowa kluczowe rzeczowe”, „Słowa kluczowe imienne”, „Słowa kluczowe geograficzne”, przeznaczone do wpisania haseł, za pomocą których planowano w przyszłości dotrzeć do opisywanego rekordu. Kolejnym ograniczeniem był brak relacyjności, co prowadziło do tego, że nie było bezpośredniego związku z kolejnymi poziomami opisu; mało tego, każdy z poziomów opisu musiał być *de facto* oddzielną, samodzielną bazą danych. Dodatkowo wymuszało to każdorazowo wypełnianie wszystkich pól i prowadziło ostatecznie do masowego powielania wpisów w kolejnych polach. Nie sposób jednak nie docenić korzyści z tak tworzonej bazy, ale ewidentne zalety ujawniły się dopiero współcześnie, przy bazach tworzonych w środowisku Windows i opartych na XML.

Wraz z rozpoczęciem finansowanego przez KBN projektu badawczego w 1996 r. postanowiono spróbować adaptować standard do nowych narzędzi. W pierwszej fazie projektu podstawowym programem, w którym rozpoczęto tworzenie wzorcowej bazy danych, był Visual FoxPro firmy Microsoft. Jego zaletą było to, że działał w rozpowszechnionym już środowisku Windows 3.1 i przede wszystkim pozwalał na tworzenie tabel wiązanych relacjami. Nie było to jednak narzędzie łatwe. Niemal każdy z elementów bazy danych, poczynając od jej struktury, po poszczególne elementy interfejsu, musiał być ręcznie definiowany, co niesamowicie spowalniało prace i ostatecznie doprowadziło do jego porzucenia. Powstała w nim co prawda wersja prezentacyjna standardu FOPAR, nigdy jednak nie uzyskała pełnej funkcjonalności, a ślad po fakcie wykorzystania tego programu znaleźć można dziś w krótkim sprawozdaniu z prac nad standardem, ogłoszonym na sympozjum w Lublinie „Komputeryzacja archiwów kościelnych w Polsce”, które odbyło się w dniach 25–26 września 1997 r.⁹

⁸ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów...*, s. 81–120.

⁹ W. Nowosad, *FOPAR – standard opisu archiwaliów*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” [dalej: ABMK] 1998, t. 70, s. 89–90. W tym samym tomie znalazł się również ciekawy, nieco zapomniany tekst prof. Ryszewskiego opisujący znaczenie badań nad strukturą

Następnym i ostatnim narzędziem, w którym powstawały bazy oparte na standardzie FOPAR, był MS Access. Jego odsłona 2.0 dostępna była w polskiej wersji językowej od 1994 r. To w niej powstawały również bazy danych dla archiwów państwowych ELA, SUMA, IZA, PRADZIAD i inne¹⁰. W porównaniu z Visual FoxPro był to program o wiele prostszy w użyciu, pozwalający szybko budować i modyfikować kolejne elementy. Charakteryzował się również dużą prostotą w konstrukcji zapytań/kwerend, co ułatwiało generowanie nawet bardzo skomplikowanych raportów. Było to już oczywiście narzędzie pozwalające konstruować bazy relacyjne oparte na tabelach. Jego elastyczność i łatwość użycia sprawiła, że do dnia dzisiejszego jest jednym z elementów podstawowego produktu Microsoft (obok systemu Windows) – pakietu MS Office. Powstała wówczas aplikacja była w pełni funkcjonalna i prezentowała standard FOPAR na trzech poziomach – z dziewięciu możliwych – opisu: poziomie archiwum, zespołu i jednostki. To w nim też przygotowano *Kartotekę haseł wzorcowych*, jedną z publikacji podsumowujących projekt badawczy¹¹.

Zakończenie projektu zbiegło się z opuszczeniem przez prof. Bohdana Ryszewskiego ośrodka toruńskiego i podjęciem pracy na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. Tym samym rozluźniły się więzy osób pracujących w zespole nad rozwojem standardu.

W 2019 r. mija równo 25 lat od ukazania się pracy Bohdana Ryszewskiego prezentującej środowisku archiwistycznemu standard FOPAR. Po ćwierćwieczu rodzi się pytanie, co z samym standardem, czy warto go rozwijać, czy jest w ogóle szansa podjęcia prac nad narzędziem, które w gruncie rzeczy „przeżyło” największy rozwój informatyzacji w Polsce.

Nie ulega wątpliwości, że sam standard w znanej nam dotychczas postaci ma już swoje miejsce w archiwistyce polskiej i nie można go pomijać, mówiąc o informatyzacji archiwów w naszym kraju, tym bardziej że miał niewątpliwą wpływ na kształt współczesnych narzędzi używanych do opisu archiwaliów w systemach informatycznych nie tylko w archiwach państwowych, ale i w archiwach kościelnych i zakonnych¹².

zasobu archiwalnego, przedstawiający w jasny i skrótowy sposób założenia standardu FOPAR i, o dziwo, zapowiadający już wówczas nową wersję standardu – FOPAR 2!: B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, ABMK 1998, t. 70, s. 17–24.

¹⁰ Chronologicznie pierwszą, najstarszą bazą opracowywaną w NDAP był SEZAM (System Ewidencji Zasobu Archiwalnego), nad którym prace trwały od 1993 r., wpiery z wykorzystaniem dBASE i następnie po konwersji w FoxPro, który łączył w sobie znane już wówczas standardy ISAD(G) i FOPAR, a także zawierał własne rozwiązania: A. Laszuk, *System Ewidencji Zasobu Archiwalnego*, ABMK 1998, t. 70, s. 91–98.

¹¹ *Kartoteka haseł wzorcowych (wg standardu B. Ryszewskiego dane wprowadził i wydruk przygotował Wiesław Nowosad) [w:] Problemy opracowania kartoteki haseł wzorcowych...*, s. 82–176.

¹² R. Majka, *Problemy opracowania zasobu archiwów zakonnych w skomputeryzowanych systemach informacyjnych na przykładzie Zgromadzenia Świętego Michała Archaniola*, Warszawa 2008.



Czy warto więc podjąć prace nad rozwojem standardu zawieszony w 1999 r.? Odpowiedź nie jest prosta. By odpowiedzieć na to pytanie twierdząco, należy postawić kilka warunków, których spełnienie wydaje się niezbędne. Przede wszystkim musi istnieć wola podjęcia pracy nad standardem. Wola nie tylko samego prof. Ryszewskiego lub któregoś z jego uczniów albo współpracowników, ale grupy osób (najlepiej zespołu interdyscyplinarnego, w którego skład wchodziłoby również informatycy lub firmy informatyczne z głosem doradczym), które na nowo stworzyłyby zespół badawczy z rozdzielonymi zadaniami i które mogłyby poświęcić się pracy nad standardem w pełnym wymiarze czasowym. To prowadzi nas do drugiego warunku – finansowania projektu. Ponowne podjęcie prac wymagać będzie funduszy. Osoby zainteresowane wznowieniem badań muszą więc bezwzględnie wystąpić o granty zapewniające stabilizację finansową na przestrzeni kilku kolejnych lat. W tym czasie należałoby doprowadzić do stworzenia ostatecznej wersji standardu (od strony merytorycznej) – wersji, która w przyszłości podlegałaby minimalnym modyfikacjom. Musiałaby również uwzględniać dokumentację, która podczas prac nad standardem w latach dziewięćdziesiątych była niewątpliwą nowością, a więc dokumentację elektroniczną¹³.

Czy więc, jeśli tak wyglądają konieczne warunki, warto pracować nad rozwojem FOPAR? Moim zdaniem bezwzględnie tak, nawet jeśli miałyby to być wyłącznie prace teoretyczne, z niewielkimi szansami na wdrożenie. Badania naukowe mają to do siebie, że ich efekty nie zawsze są bezpośrednio wykorzystywane w bieżących projektach czy rozwiązaniach. Stanowią jednak ten zasób, do którego można sięgnąć w przyszłości, nawet w projektach na pozór mających niewiele wspólnego z tematyką badań pierwotnych.

Efektom końcowym projektu, obok finalnej, merytorycznej wersji standardu powinno być również profesjonalnie przygotowane od strony informatycznej w pełni działające narzędzie prezentujące możliwości standardu. Narzędzie jednak nie mogłoby być pustą bazą danych, musiałyby być wypełnione rzeczywistymi danymi o charakterze masowym. I tu kolejny warunek albo propozycja, która wymagałaby podjęcia decyzji na szczeblu władz Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych. Chodzi o udostępnienie danych masowych, czyli znajdujących się w zasobach współczesnych archiwalnych systemów teleinformatycznych rekordów opisujących jednostki archiwalne, z całą ich różnorodnością, problemami merytorycznymi i błędami opisu. To na takich danych powinien być testowany nowy system.

¹³ Nie ulega wątpliwości, że prace nad ujęciem tej dokumentacji w standardzie będą bodźcem największym wyzwaniem, gdyż dokumentacja elektroniczna obrosła własnymi przepisami prawa, nagina dotychczasowe zasady obowiązujące w archiwistyce, a przypisanie dokumentu elektronicznego do znanej nam struktury jednostki, serii, zespołu jest w dużym stopniu umowne, bazujące wyłącznie na opisujących te dokumenty metadanych.



Sam wybór narzędzia informatycznego (lub jego opracowanie) ma w zasadzie znaczenie drugorzędne, z tą tylko uwagą, że powinno być ono oparte na systemach otwartych open source. Przesłanki są bardzo istotne. Open source umożliwia uniezależnienie się od producentów oprogramowania, łatwą konwertowalność i kompatybilność z innymi narzędziami przyszłości. Drugą istotną cechą takiej aplikacji powinna być otwartość w kierunku użytkowników. Tu pod tym pojęciem należy rozumieć zarówno samych pracowników archiwów wprowadzających dane do systemu, jak i przyszłych odbiorców, beneficjentów archiwów. Aplikacja powinna być więc bezdyskusyjnie wyposażona we wszelkie dostępne współcześnie udogodnienia (przeglądanie dokumentów *on-line*), a także oferować inne, jeszcze niedostępne (pobieranie całych jednostek przez użytkowników). Trzecią cechą powinna być kompatybilność z dotychczasowymi systemami. W gruncie rzeczy jest to niezbędny warunek tego, o czym wspomniano powyżej, czyli ewentualnego przejścia użyczonych przez NDAP danych, chociażby do celów testowych.

Wskazywanie w chwili obecnej konkretnej aplikacji czy rozwiązania mijają się wprawdzie z celem, bo jak pokazało dotychczasowe doświadczenie, gromadzenie danych odbywało się w wielu rozmaitych aplikacjach powstałych w oparciu o dBASE, Micro CDS/ISIS, Visual FoxPro czy MS Access, a podstawowymi kryteriami branymi pod uwagę przy ich wyborze były dostępność narzędzia lub umiejętność jego obsługi przez osoby pracujące nad projektami. Niemniej jednak warto rzucić okiem na bieżące trendy.

Nie ulega wątpliwości, że królujący u schyłku XX i na początku XXI w. MS Access powoli odchodzi do lamusa. Ciągle jednak działają jeszcze relacyjne bazy danych oparte na SQL z powłokami XML-owymi umożliwiającymi wprowadzanie danych i otrzymywanie wyników również z poziomu przeglądarki internetowej. SQL, czyli Structured Query Language (strukturalny język zapytań), jest językiem służącym do tworzenia i modyfikowania baz danych oraz formułowania zapytań kierowanych do tych baz w celu uzyskania wyników. Historia powstania języka sięga głębokich lat siedemdziesiątych XX w., ale wciąż jest on rozwijany i do chwili obecnej, gdyż jest swoistym standardem wspieranym przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO), na jego podstawie zdążyło powstać już wiele systemów bazodanowych (tzw. serwerów) zarówno komercyjnych, jak darmowych. Do najbardziej znanych i tym samym najpopularniejszych, używanych w większości baz danych, należą Microsoft SQL Server, MySQL, Firebird, Apache, Postgres, SQLite, Sybase czy Oracle.

Jak różne mogą być narzędzia wykorzystujące SQL, pokazuje chociażby przykład systemów archiwalnych. Z jednej strony mamy stworzony i lansowany



przez Narodowe Archiwum Cyfrowe system ZoSIA¹⁴, z drugiej – darmowy, ogólnodostępny, działający na podstawie GNU General Public License system ICA-AtoM¹⁵. Dyskusja nad wyższością jednego nad drugim rozpaliała polskie środowisko archiwalne przez kilka ostatnich lat, nie przynosząc jednak ostatecznych rozstrzygnięć, szczególnie tych merytorycznych.

Nie wiadomo, jak długo jeszcze bazy danych oparte na SQL będą w użyciu. Doświadczenie uczy, że co kilka, kilkanaście lat dochodzi do przełomowych odkryć prowadzących do wymiany oprogramowania, rozwoju nowych platform i narzędzi. Wśród specjalistów zajmujących się bazami danych coraz głośniejszy mówi się o tzw. natywnych bazach danych XML.

W przeciwieństwie do baz tradycyjnych (np. relacyjnych, przechowujących informacje w wierszach tabeli), w których XML wykorzystywany jest wyłącznie do przyjmowania i generowania informacji, podczas gdy same dane schowane są w bazie, natywne bazy danych przechowują informacje bezpośrednio w dokumencie XML, nie ma więc konieczności łączenia się interfejsu z bazą danych. Takie rozwiązanie przyspiesza wyszukiwanie i prezentację danych, co ma niebagatelne znaczenie w ciągle rozrastających się systemach. Z drugiej strony natywne bazy danych nie potrzebują jakiegoś fizycznego modelu do przechowywania danych, co stawia pod znakiem zapytania jakiegokolwiek prace nad przyszłymi standardami opisu prowadzące do powstania sztywnych, z góry ustalonych pól.

Nie ma więc znaczenia, czy nadal będą utrzymane bazy będące kompilacją SQL i XML, czy będą to samodzielne bazy XML lub jakieś inne nowe rozwiązanie. XML lub inny (w przyszłości) język znaczników i zachowane w nim dane są danymi pierwotnymi, możliwymi do odtworzenia – jak dotąd – na dowolnym sprzęcie i platformie, a to na razie jest jedynym gwarantem „wieczystości” zapisu cyfrowego.

A co przyniesie przyszłość? To się dopiero okaże.

¹⁴ Zob. <https://www.nac.gov.pl/archiwum-cyfrowe/systemy-i-infrastruktura-it/zosia/> (dostęp 10 VIII 2018 r.).

¹⁵ Zob. <https://www.ica-atom.org/> (dostęp 10 VIII 2018). Szerzej o obu systemach oraz o systemie Cyfrowe Archiwum IPN wykorzystywanym w strukturach Instytutu Pamięci Narodowej zob. J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum IPN. Przegląd funkcjonalności systemów informatycznych do zarządzania zasobami archiwalnymi* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 97–113.





Archiwum IPN na drodze do informatyzacji. Bilans i perspektywy

Choć Instytut Pamięci Narodowej powołano do życia w grudniu 1998 r., tak naprawdę swe ustawowe obowiązki zaczął wypełniać dwa lata później. W pierwszym okresie działalności IPN prace archiwum, czyli fundamentu tej instytucji, skierowane były w głównej mierze na gromadzenie archiwaliów, w mniejszym zaś stopniu na ich porządkowanie i udostępnianie. Spektakularny w skali światowej proces tworzenia zasobu archiwalnego nowo powstałego bytu, poprzez przyjęcie niemalże stu kilometrów materiałów archiwalnych od kilkudziesięciu różnych podmiotów w kuriozalnie krótkim czasie, spowodował, że nie kładziono wówczas dużego nacisku na komputeryzację archiwum Instytutu, o informatyzacji nawet nie wspominając.

Podjęmowano co prawda próby wdrażania jednolitych zasad wykorzystania informatyki w IPN. W tym celu dwukrotnie – w roku 2003¹ i w roku 2006² – powołano zespoły mające opracować koncepcję wykorzystania narzędzi informatycznych w zarządzaniu zasobem archiwalnym IPN, lecz ich prace nie dały żadnych wymiernych efektów. Kluczowym dla tego zagadnienia był rok 2008, kiedy z inicjatywy kierownictwa pionu archiwalnego podjęto próbę centralizacji rozproszonego repozytorium bazodanowego i organizacji pierwszych pracowni

¹ Archiwum Zakładowe Instytutu Pamięci Narodowej, Decyzja nr 66/03 Dyrektora Generalnego Instytutu Pamięci Narodowej z dnia 10 XII 2003 r. w sprawie powołania Zespołu Roboczego ds. opracowania koncepcji wykorzystania narzędzi informatycznych w zarządzaniu zasobem archiwalnym. W skład zespołu weszli wówczas, zebrani dość przypadkowo, reprezentanci zarówno pionu archiwalnego, jak i pionu naukowo-badawczego oraz, ze względu na znaczną część dokumentów niejawnych zgromadzonych w zasobie Instytutu, Biura Ochrony.

² Archiwum Zakładowe Instytutu Pamięci Narodowej, Decyzja nr 7/06 Dyrektora Generalnego Instytutu Pamięci Narodowej z dnia 1 IV 2006 r. w sprawie powołania Zespołu Roboczego ds. opracowania koncepcji wykorzystania narzędzi informatycznych w zarządzaniu zasobem archiwalnym.



digitalizacji. Przystąpiono do budowy zintegrowanego środowiska informatycznego zawierającego dane o zasobie archiwalnym, zarówno Centrali, jak i oddziałów oraz delegatur. Działania te zaowocowały uruchomieniem 1 października 2009 r. centralnej bazy danych określanej jako system informacji archiwalnej Nexus (łac. węzeł)³. System ten na mocy zarządzenia prezesa IPN⁴ w 2011 r. ustanowiony został nadrzędnym środkiem ewidencyjnym w stosunku do pozostałych kilkuset baz danych funkcjonujących wówczas w Instytucie.

Nexus pozwalał na ewidencjonowanie jednostek archiwalnych zarówno w postaci dokumentacji papierowej, jak i mikrofilmów oraz dokumentacji audiowizualnej. Indeksy osobowy i geograficzny znacząco zwiększyły głębię informacji o osobach występujących w materiałach i miejscach w nich wymienionych. Do systemu można było wprowadzać dane o skali zniszczenia dokumentów przez poprzednich dysponentów. Istniała również możliwość rozbudowy pól informujących o dziejach wytwórców akt, historii ich powstania i archiwizacji. Już po roku użytkowania Nexus zawierał imponującą ilość danych – prawie 17 mln rekordów na poziomie opisu jednostki archiwalnej i ponad 19 mln opisów na poziomie indeksu osobowego. Znaczna część informacji odnosiła się jednak do opisów akt paszportowych zaimportowanych z Systemu Ewidencji Paszportów (SEP), które podobnie jak i pozostałe dane wymagały gruntownej weryfikacji.

Wdrożenie pierwszej centralnej bazy danych dla całego Instytutu zbiegło się w czasie z ogromnym wyzwaniem, jakie nałożył na IPN parlament RP. Otóż zgodnie z zapisami art. 5 nowelizacji ustawy o IPN z 18 marca 2010 r. zobligowano prezesa Instytutu do opublikowania inwentarza archiwalnego prezentującego opis zasobu na poziomie jednostek archiwalnych w terminie do 31 grudnia 2012 r. O formie publikacji miała zdecydować Rada IPN, która postanowiła, że publikacja nastąpi w Internecie, nie zaś w formie drukowanych inwentarzy, jak zakładano wcześniej⁵. Podjęto wówczas, moim zdaniem, trzy kuriozalne decyzje.

³ J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum IPN. Przegląd funkcjonalności systemów informatycznych do zarządzania zasobem archiwalnym* [w:] *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016 („Symposia Archivistica”, t. II), s. 106–108.

⁴ Zarządzenie nr 26/11 prezesa Instytutu Pamięci Narodowej z dnia 22 VI 2011 r. w sprawie systemu informacji archiwalnej NEXUS oraz struktury i zawartości innych baz danych zawierających informacje o zasobie archiwalnym IPN.

⁵ Uchwała Rady IPN-KŚZpNP nr 2/12 z dnia 3 II 2012 r. w sprawie formy inwentarza archiwalnego IPN-KŚZpNP, zmieniona uchwałami nr 4/12 z dnia 5 IV 2012 r. oraz nr 10/12 z dnia 12 VII 2012 r. w sprawie zmiany Uchwały nr 2/12 Rady IPN-KŚZpNP w sprawie formy inwentarza archiwalnego IPN-KŚZpNP. Kwestia przedmiotowej uchwały została omówiona m.in. w artykule: R. Leśkiewicz, A. Pieczunko, *Inwentarz archiwalny IPN w sieci*, „Pamięć.pl. Biuletyn IPN” 2013, nr 1, s. 66–67.



- Po pierwsze, podzielono zasób archiwalny Instytutu – jak słusznie zauważył Paweł Perzyna – na dwie nieznane w archiwistyce kategorie akt: akta o charakterze osobowym i akta nieposiadające charakteru akt osobowych⁶.
- Po drugie, wprowadzono pięć etapów rozbudowy inwentarza. Co zastanawiające, akta o charakterze osobowym, czyli to, co przeciętnego użytkownika interesuje najbardziej, postanowiono upublicznić najpóźniej, czyli na etapie piątym.
- Po trzecie, Rada zdecydowała, że rekordy dotyczące akt osobowych, pobierane z systemu informacji archiwalnej Nexus, mają być okrojone do pól określających podstawowe dane identyfikujące akta (nazwę zespołu, sygnaturę akt), cechy zewnętrzne akt (okres wytworzenia, formę fizyczną, liczbę tomów i kart) oraz tytuł, ograniczony wyłącznie do imienia i nazwiska oraz daty i miejsca urodzenia. Te ostatnie dane miały być eksportowane do inwentarza archiwalnego IPN z indeksu osobowego.

W mojej ocenie publikacja okrojonego do danych personalnych tytułu j.a. w publicznym inwentarzu archiwalnym IPN ukrywała przed opinią publiczną rzeczywisty charakter prezentowanych akt, a nadto nie odpowiadała jakimkolwiek zasadom opisu archiwalnego. Wspomniane zapisy również dezinterpretują treść art. 5 ustawy z dnia 18 marca 2010 r., który nakazywał publikację inwentarza archiwalnego „zapewniającego opis zasobu na poziomie jednostek archiwalnych”. Publikacja wyłącznie informacji o cechach formalnych akt i danych osoby, której akta dotyczą, w istocie nie wyczerpywała obowiązku nałożonego wspomnianym przepisem, ujawniała jedynie podstawowe dane personalne, nie opisywała natomiast charakteru ani zawartości archiwaliów.

Zaznaczyć w tym miejscu należy, że okrojenie zakresu publikowanych danych przez Radę IPN nie było rekomendowane przez ówczesne kierownictwo pionu archiwalnego IPN. Niezwłocznie po likwidacji Rady IPN i powołaniu Kolegium IPN z inicjatywy archiwum zmieniono formułę publikacji danych, radykalnie zwiększając głębię informacyjną udostępnionych opisów⁷. Obecnie możemy się pochwalić udostępnieniem w inwentarzu przeszło 1700 tys. rekordów.

W mojej opinii zmiana ustawy o IPN z 2010 r., a co za tym idzie – uchwała Rady – spowodowały, że na okres 6 długich lat głównym wyznacznikiem pracy pionu archiwalnego była liczba rekordów wprowadzonych do inwentarza, co na zupełny margines zepchnęło zagadnienia mające na celu rozpoznanie zasobu.

⁶ P. Perzyna, *Zasada strukturalna w praktyce Instytutu Pamięci Narodowej. Refleksje po opublikowaniu inwentarza archiwalnego* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015 („Symposia Archivistica”, t. I), s. 51–68.

⁷ Uchwała Kolegium IPN–KŚZpNP nr 11/16 z dnia 25 X 2016 r. w sprawie formy inwentarza archiwalnego IPN–KŚZpNP.

To właśnie ta sytuacja doprowadziła do głębokiej analizy możliwości systemu Nexus, której wynikiem było stwierdzenie, że baza danych służąca do ewidencjonowania zasobu, odzwierciedlająca jedną z funkcji, to jednak za mało jak na potrzeby archiwum. Nexus był naturalnym, a właściwie jedynym możliwym produktem wyjściowym, z którego można było pozyskać owoce kilkuletniej żmudnej pracy archiwistów. Natomiast w ocenie ówczesnego kierownictwa archiwum efektem docelowym powinien być system informatyczny wspierający działalność Instytutu na każdym etapie kontaktu z archiwaliami, od chwili ich pozyskania, czyli momentu rejestracji materiałów archiwalnych w archiwum, przez porządkowanie i tworzenie opisu, digitalizację, aż po moment wyszukiwania i udostępnienia. Sam zaś proces uzyskiwania wglądu w materiały dzięki dynamicznej i przede wszystkim dobrze zaplanowanej digitalizacji powinien umożliwiać dostęp do dokumentacji w formie cyfrowej, co chroniłoby oryginały przed zniszczeniem i umożliwiało jednoczesne kontrolowane udostępnianie tych samych materiałów wielu osobom⁸. Ze względu na rozmiary przedsięwzięcia wdrożenie systemu zaplanowano jako projekt informatyczny oraz powołano specjalnie na jego potrzeby zespół. Projekt obejmował nie tylko stworzenie i instalację aplikacji, ale także przeniesienie do nowego systemu dotychczas posiadanych danych, przeszkolenie użytkowników z jego obsługi oraz zapewnienie sprawnej współpracy z jego wykonawcą. Główne założenia aplikacji zostały określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) i załączonym do niej opisie przedmiotu zamówienia (OPZ), na podstawie analizy przeprowadzonej przez grupę przedstawicieli różnych komórek organizacyjnych ówczesnego Biura Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów. Przez postępowanie przetargowe prowadzone w trybie tzw. dialogu konkurencyjnego wyłoniono wykonawcę systemu – konsorcjum, w którego skład weszły firmy Enigma – Systemy Ochrony Informacji oraz Comp SA⁹.

Umowa podpisana 30 października 2012 r. przewidywała, że system będzie się składał z szesnastu modułów, kolejno wprowadzanych lub rozbudowywanych w ramach pięciu etapów rozłożonych na lata 2012–2014. W skład aplikacji Cyfrowe Archiwum miały wejść:

1. Moduł tworzenia, edycji i wglądu w opisy jednostek archiwalnych (jednostek archiwalnych, indeksu osobowego oraz danych kontekstowych w centralnym systemie elektronicznej ewidencji jednostek archiwalnych);
2. Moduł digitalizacji materiałów archiwalnych w formie teczek spraw;
3. Moduł digitalizacji kart kartotecznych;
4. Moduł opisu kart kartotecznych;

⁸ A. Pieczunko, *Projekt Cyfrowe Archiwum – digitalizacja zasobu archiwalnego Instytutu Pamięci Narodowej*, „Archiva Ecclesiastica”, R. VIII: 2015, s. 27–42.

⁹ A. Pieczunko, *Prace nad systemem informacji w archiwach Instytutu Pamięci Narodowej (stan na koniec 2013 r.)* [w:] *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów...*, s. 43–50.



5. Moduł ewidencjonowania akcesji, włączeń, przesunięć międzyzespołowych, zespołów i zbiorów archiwalnych;
6. Rozpoznawanie tekstu (OCR);
7. Inwentarz topograficzny;
8. Moduł obsługi działań konserwatorskich;
9. Ewidencjonowanie czynności opracowania technicznego;
10. Ewidencjonowanie wniosków o zastrzeżenie danych osobowych;
11. Obsługa wypożyczeń, zwrotów magazynowych oraz cyrkulacji materiałów archiwalnych między pracownikami IPN;
12. Rejestrowanie zmian klauzul tajności dokumentów z archiwum IPN;
13. Obsługa wykonywanych usług reprograficznych;
14. Udostępnianie dokumentów;
15. Obsługa realizacji wniosków o udostępnienie dokumentów;
16. System certyfikacji użytkowników, tj. infrastruktura klucza publicznego.

Dynamika, z jaką przystąpiono do realizacji projektu Cyfrowe Archiwum, sprawiła, że już 15 grudnia 2012 r. uruchomiono pierwszy i zarazem najważniejszy jego moduł. Przez implementację danych z Nexusa użytkownicy mogli skorzystać z modułu odpowiedzialnego za opis i prezentacje jednostek archiwalnych. Pośpiech, z jakim prowadzono prace, był cechą charakterystyczną całego przedsięwzięcia, co jak się później okaże, czasem kolidowało z dopracowaniem wszystkich szczegółów, a już na pewno nie pozwalało na wnikliwe przeanalizowanie kwestii problematycznych z przedstawicielami oddziałów i delegatur Instytutu. Tempo wdrażania kolejnych etapów wynikało z zapisów umowy między Instytutem a wykonawcą systemu¹⁰. Mając świadomość konsekwencji, jakie przyniesie przekroczenie terminu ustalonego w powyższym dokumencie, celowo zrezygnowano z konsultacji z przedstawicielami ośrodków terenowych Instytutu. Nie oznaczało to jednak, że nie informowano na bieżąco użytkowników wdrażanego systemu o postępach w pracach nad Cyfrowym Archiwum. Uruchomiono specjalne forum dla pracowników, z którego można było pozyskać informacje na temat aktualnych działań. Systematycznie, przy okazji wdrażania kolejnych modułów, przeprowadzano szkolenia i warsztaty, co wymagało przygotowania setek stron materiałów instruktażowych ułatwiających poruszanie się po systemie.

¹⁰ Zespół projektowy Cyfrowego Archiwum nie miał niestety wsparcia ze strony Zespołu Metodycznego IPN, który w kluczowym dla projektu roku 2013 nie obradował ani razu, podobnie jak w roku, w którym inicjowano przedsięwzięcie. (Warto jednak zaznaczyć, że przewodniczącym Zespołu był wówczas dyrektor BUiAD, dr Rafał Leśkiewicz, a jego zastępcą Andrzej Pieczunko, przewodniczący Komitetu Sterującego projektu „Cyfrowe Archiwum IPN”, i to właśnie do nich należała inicjatywa zwoływania posiedzeń i kierowania pracami tego gremium – informacja uzupełniająca redaktorów tomu).

Odrębnym problemem była kwestia opracowania i zabezpieczenia materiałów audiowizualnych z zasobu IPN, w tym prawie 40 milionów fotografii. Postanowiono wykorzystać w tym zakresie doświadczenie Archiwum Dokumentacji Mechanicznej (obecnie Narodowe Archiwum Cyfrowe) i dostosować komercyjną aplikację bazodanową ZEUS¹¹, wykorzystywaną w tej instytucji, do potrzeb IPN. Docelowo dane wprowadzone do ZEUS-a mają zostać zaimplementowane do Cyfrowego Archiwum, wskutek czego powstanie kolejny moduł w systemie. Z przyczyn głównie finansowych proces ten został jednak odłożony w czasie. Obecnie skupiono się na modernizacji wykorzystywanego przez nas programu, nie zaś na jego integracji z Cyfrowym Archiwum.

W mojej ocenie dopiero rozpoczęcie prac nad systemem Cyfrowe Archiwum było faktycznym początkiem prac nad informatyzacją Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej. O ile prace nad komputeryzacją – rozumianą jako wykorzystywanie elektronicznych baz danych, poczty elektronicznej itd. – rozpoczęły się dużo wcześniej, o tyle informatyzacja – rozumiana jako proces polegający na racjonalnym wykorzystaniu uprzednio wprowadzonych już danych w możliwie największym dopuszczalnym zakresie przez inne systemy informatyczne – rozpoczęła się w roku 2012.

Na symposium „Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach” w 2014 r. analizie poddano znaczenie tytułowych terminów w rozumieniu informatycznym i archiwalnym. Wskazano wówczas, że komputeryzacja powinna zaczynać się od zbadania potrzeb archiwum, określenia jego funkcji, zakresu działania, a także ustalenia obiegu dokumentacji i rozpoznania struktury przechowywanego zasobu. Halina Robótka wskazuje, że proces ten powinien się łączyć z uporządkowaniem, aktualizacją i dostosowaniem terminologii do standardu międzynarodowego oraz wprowadzeniem standaryzacji opisów informacyjnych i zarządzania zasobem¹². Nie sposób polemizować z powyższymi założeniami, są one bowiem oczywiste; wskazują, co należy zrobić przed przystąpieniem do prac nad systemami informatycznymi. Zgadzam się z nimi w stu procentach. Natomiast, jak już sygnalizowałem wcześniej, pion archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej nigdy nie miał na to czasu. Szybkie tempo wydaje mi się nieodłącznym elementem towarzyszącym jego działalności od początku. Szybko gromadzono, ekspresowo udostępniano, błyskawicznie publikowano inwentarz. Obowiązki, jakie zostały nałożone na Instytut, *de facto* stawiały dotychczasowe kierownictwo przed dylematem: czy zmierzyć się z metodyką archiwalną, czy też wywiązać się z zadań, jakie nałożył na nas ustawodawca?

Tak naprawdę, w mojej ocenie, powyższy dylemat był teoretyczny, pozorny z co najmniej trzech powodów. Po pierwsze, Archiwum Instytutu Pamięci

¹¹ M. Tański, R. Morawski, *Opracowywanie materiałów audiowizualnych z zasobu Instytutu Pamięci Narodowej*, „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” 2012, t. 5, s. 75–84.

¹² H. Robótka, *Opracowanie i opis archiwaliów*, Toruń 2010, s. 177.



Narodowej, będące od momentu powstania państwowym archiwum wyodrębnionym, poddane było innym regułom prowadzenia działalności archiwalnej, zwłaszcza w zakresie udostępniania. Nie zagwarantowano mu niezbędnego czasu, inaczej niż np. w archiwach państwowych, na rozpoznanie i rzetelne merytoryczne opracowanie gromadzonych materiałów. Natomiast niemal równocześnie z gromadzeniem materiałów rozpoczęto przyjmowanie wniosków o ich udostępnienie. Po drugie, chciałbym przypomnieć, że powołanie IPN nastąpiło w mojej ocenie o kilka lat za późno, a faktyczne rozpoczęcie przez niego działalności też zostało znacznie przesunięte w czasie. W związku z tym, że na zapoznanie się z materiałami czekały grupy wyjątkowych wnioskodawców – czy to z racji wieku, czy przeżyć – ewidencjonowanie materiałów zawierających informacje o nich, w celu ich szybkiego udostępnienia, stało się bezdyskusyjnym priorytetem Instytutu. I trzeci powód, ale z pewnością nie najmniej istotny: obowiązki, które nakładał na IPN ustawodawca, nie pozwalały co prawda na spokojną, metodyczną pracę, ale z drugiej strony wymusiły ostatecznie zmierzenie się z zadaniem informatyzacji Archiwum IPN.

Z uwagi na powyższą sytuację w pierwszych kilkunastu latach pracy archiwum metodyka musiała na jakiś czas ustąpić realizacji nadrzędnego celu istnienia Instytutu, czyli świadczenia usług społeczeństwu. Chciałbym jednak w tym miejscu zaznaczyć, że rezygnacja ze ścisłego, purystycznego podejścia archiwalnego nie oznaczała całkowitej rezygnacji z zasad obowiązujących w archiwistyce, a obecnie nastał moment, w którym powinniśmy przystąpić do prac nad metodycznym opracowywaniem zasobu.

W 2014 r., kiedy prace nad wdrażaniem systemu dobiegały końca, pojawiły się pierwsze poważne zarzuty pod jego adresem. Podnoszono w nich m.in. brak możliwości przetestowania działania całego systemu przed końcem umowy z jego wykonawcą czy też wystarczającego jego dopasowania do międzynarodowych standardów archiwalnych, co w przyszłości miałoby utrudniać konsolidację danych o zasobie IPN w ramach zintegrowanego systemu informacji archiwalnej. Obawiano się, że z chwilą wygaśnięcia umowy z Enigmą Cyfrowego Archiwum nie będzie można modernizować i unowocześniać¹³. Twórcy aplikacji zadbali jednak o to, by był on systemem żywym, podążającym za nieuchronnym postępem informatyzacji i potrzebami użytkowników. Istotne było to, że do wzięcia udziału we wskazywaniu obszarów wymagających usprawnienia zespół projektowy zachęcał użytkowników – mieli oni możliwość zgłaszania wniosków o wprowadzanie zmian w aplikacji. Akcja ta spotkała się z dużym odzewem. Tylko na podstawie umowy z 2014 r. wprowadzono 44 zmiany, w 2015 – 30 zmian, 2016 – 20 zmian, w 2017 r. planowano również wprowadzenie kilkunastu zmian. Oczywiście ewolucja aplikacji spowalniana jest ograniczeniami

¹³ Zob. J. Bednarek, *ICA-AtoM, ZoSIA, Cyfrowe Archiwum IPN...*, s. 110–111.



finansowymi, choć podejmowane są próby wykorzystania wszystkich racjonalnych pomysłów, nawet tych, których wdrożenie jest rozciągnięte w czasie. Wszystkie korekty sprawiają, że system powinien być coraz bardziej funkcjonalny, a co najważniejsze – bardziej przyjazny osobom z niego korzystającym.

Aplikacja co prawda była szyta na miarę, dostosowana do potrzeb Instytutu, lecz intencją twórców było dostosowanie formularza opisu jednostki archiwalnej do standardu opisu archiwalnego ISAD(G). Przy definiowaniu opisu na poziomie zespołu (zbioru) archiwalnego posiłkowano się międzynarodowym standardem archiwalnym haseł wzorcowych ISAAR(CPF), a opis archiwum, w którym przechowywane są materiały, nawiązywał do międzynarodowej normy opisu instytucji przechowujących archiwalia ISDIAH. Zdaję sobie sprawę, że w chwili obecnej Cyfrowe Archiwum nie spełnia w pełni tych standardów. Nie pokuszę się tu o podawanie statystyk, określanie, w jakim procencie hasła opisów w systemie są zgodne ze standardem ISAAR(CPF). Jednoznacznie mogę natomiast stwierdzić, że jest to obszar, w którym Archiwum musi poczynić wiele ustaleń i dużo poprawić. Informatyzacja Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej i dokonujący się w jej ramach postęp technologiczny może być szansą i dużym ułatwieniem w realizacji tego zadania.

Problemem pozostaje jednak kwestia kształtowania zasobu. Przykładowo – likwidacja zbioru wyodrębnionego pokazuje, że opinia, iż zasób Archiwum IPN jest tworem już uformowanym, nie jest całkowicie słuszna. Nie wspomnę już o pozostawianiu w dyspozycji innych instytucji akt, które zgodnie z ustawą o IPN powinny znaleźć się kilkanaście lat temu w zasobie archiwalnym Instytutu. Rzeczywistość wyraźnie pokazuje, że materiały w dalszym ciągu napływają do Archiwum IPN. Ostatnio daje się nawet zauważyć swoisty renesans tego zjawiska.

Reasumując, w mojej ocenie przy budowie systemu Cyfrowe Archiwum zabrakło dwóch kluczowych czynników. Przede wszystkim czasu, o czym już wspominałem wcześniej, ale też woli porozumienia między osobami biorącymi udział z jednej strony w budowie, a z drugiej w krytyce wdrażanych rozwiązań. Zdaję sobie jednak sprawę, że bardzo trudno o harmonijną współpracę między stronami, które często mają różne priorytety i mówią do siebie językiem wzajemnie niezrozumiałym. Mam tu na myśli: wykonawcę, a więc informatyków, ale i menadżera projektu oraz użytkowników, forsujących potrzebę istnienia niezliczonej liczby funkcji w systemie.

Tak wyglądała przeszłość. Obecnie główne prace informatyczne nad architekturą pierwotnej wersji Cyfrowego Archiwum zostały zakończone. Otrzymany produkt wraz z wygaśnięciem umowy z Enigmą pozostanie trzonem, niejako punktem wyjścia systemu, który powinien być udoskonalany. Nie można bowiem ustawać w podejmowaniu działań, by Cyfrowe Archiwum było przyjazne zarówno dla naszych wnioskodawców, jak i pracowników IPN korzystających z niego w codziennej pracy. Najlepszym dowodem potwierdzającym takie



założenie jest włączenie do systemu 4,7 miliona opisów kart kartotecznych połączonych z prawie 12 milionów obrazów cyfrowych i rozbudowanie repozytorium danych o ponad 400 tysięcy zapisów ewidencyjnych (wersów w dziennikach, rejestrach itd.), połączonych z kopiami elektronicznymi. Zmiany te pozwalają na efektywniejsze wykorzystanie czasu, a tym samym skrócenie oczekiwania na realizację zadań związanych z udostępnianiem informacji. Instytut w ostatnim czasie przeznaczył znaczne środki materialne na zakup macierzy obiektowej umożliwiającej szybki transfer i przechowywanie cyfrowych kopii dokumentów archiwalnych oraz zaangażował przy tym duży kapitał ludzki. Okazuje się jednak, że instalacja, konfiguracja i wdrożenie nowego systemu to proces skomplikowany i długotrwały. Dopiero integracja nowo zakupionej macierzy z systemami eksploatowanymi przez Archiwum IPN pozwoli sprawdzić, jak naprawdę w praktyce funkcjonują moduły powiązane z udostępnianiem materiałów. To właśnie Centrala Instytutu w Warszawie przetestuje funkcjonalności modułów dotychczas niewdrażanych i podzieli się swymi spostrzeżeniami z pracownikami ośrodków terenowych IPN. Dopiero wtedy nastąpi wewnętrzna dyskusja w Archiwum Instytutu nad przyszłością i możliwościami efektywnego wykorzystania zaprojektowanych modułów.

W tym celu powołano grupę roboczą składającą się z pracowników zarówno Centrali, jak i oddziałów oraz delegatur najbardziej zaangażowanych w prace nad Cyfrowym Archiwum i w jego krytykę, aby w tym gronie zdecydować, w jakim kierunku podążą dalsze prace.





Drogi do informatyzacji w instytutach naukowych Polskiej Akademii Nauk¹

Informatyzacja, dokument elektroniczny, zwłaszcza dokument elektroniczny o złożonej strukturze i o wyspecjalizowanych funkcjonalnościach to zagadnienia dość nowe. Informatyzacja w instytutach naukowych trwa mniej więcej od lat pięćdziesiątych ubiegłego wieku i wiąże się przede wszystkim z rozwojem narzędzi informatycznych służących do usprawniania lub realizacji procesu badawczego w oparciu o dane źródłowe lub dane surowe, które pomimo przekonań samych twórców oraz powszechnej opinii są materiałami pomocniczymi, mającymi także charakter materiałów archiwalnych.

Na wstępie odniosę się do tytułu. Dlaczego drogi do informatyzacji, a nie droga do informatyzacji, dlaczego w ogóle droga, a nie informatyzacja? Sam proces nie jest ani pełny, ani skończony, co wynika ze źródeł informatyzacji, ponieważ działalność naukowa w instytutach naukowych nie ma charakteru działalności usługowej i nie jest też tak postrzegana. W związku z tym instytuty naukowe nie wdrażają zintegrowanych systemów jak np. EZD (Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją), nie tylko z uwagi na przeróżne ograniczenia, ale także z uwagi na przekonanie, że działalność naukowa nie mieści się w działalności administracyjnej instytucji. Mój tekst jest próbą zakreślenia pewnych podziałów, które funkcjonują na terenie instytutów naukowych PAN. Będzie w nim mowa raczej o tendencjach niż o ostatecznych wynikach rozpatrywania następujących zagadnień: jak wygląda informatyzacja, jakie są jej cechy i jakie są potrzeby gromadzenia dokumentacji w Archiwum Polskiej Akademii Nauk, która co prawda od jakiegoś czasu posługuje się systemem ZoSIA, ale jest dopiero na wstępnym etapie rozpoznania możliwości użytkowania systemu.

¹ Tekst niniejszego wystąpienia, za zgodą autora, został spisany i opracowany przez Katarzynę Lipińską-Zwolińską na podstawie zapisu audiowizualnego wykonanego w trakcie trwania sympozjum.



W zakresie informatyzacji różnych sfer działalności PAN można wyróżnić trzy obszary. Pierwszym z nich jest realizacja zobowiązań prawnych i to jest funkcja instytutu naukowego traktowanego jak urząd. Mamy tu do czynienia z gromadzeniem dokumentacji elektronicznej rozproszonej, zestandaryzowanej, która jest wynikiem kontaktów ze światem zewnętrznym. Są to między innymi informacje przekazywane do rejestrów publicznych, w szczególności do rejestrów instytutów naukowych Polskiej Akademii Nauk. Dane te powinny mieć swoją systematykę, lecz nie zawsze tak jest. Drugim obszarem jest informatyzacja usług, także tych dotyczących bezpośrednio działalności naukowej. Mieści się w nim działalność wydawnicza i jej prowadzenie na platformach informatycznych, także zewnętrznych. I wreszcie informatyzacja narzędzi badawczych, którą wyróżniłem również dlatego, że jest niezwykle dynamiczna i ma cechy specyficzne dla instytutów Polskiej Akademii Nauk. Jest to gromadzenie, systematyzacja, hierarchizacja danych badawczych, przy czym są to zarówno dane surowe, jak i dane przetworzone. Mamy tu do czynienia z próbami stosowania bardzo różnych narzędzi informatycznych oraz baz danych systemów informatycznych, lepiej lub gorzej rozwiniętych i z całą pewnością bardzo zinstytucjonalizowanych. Charakterystyczne jest to, że powstająca w wyniku zastosowania tych narzędzi dokumentacja zawsze pozostaje hybrydowa, czyli związana przez cały czas z dokumentacją aktową, analogową. Gromadzenie baz danych czy ich opracowanie w ramach zespołu jest niewątpliwie wyzwaniem, które wymaga również głębszej refleksji na poziomie analizy zespołów gromadzonych przez Archiwum Polskiej Akademii Nauk.

W żadnym ze wspomnianych obszarów nie mamy do czynienia z pełną informatyzacją i zapewne jeszcze przez dłuższy czas pełna informatyzacja nie nastąpi. Warto jednak wspomnieć o działalności wydawniczej o tyle specyficznej, że w całości jest bardzo często prowadzona poza instytutami. Stanowi to pewnego rodzaju problem praktyczny gromadzenia dokumentacji, ponieważ działalność wydawnicza przenoszona na platformy zewnętrzne oznacza obsługę całości procesu, nie tylko cyklu wydawniczego, ale też procesu przygotowania merytorycznego, łącznie z recenzjami i kolejnymi wersjami pracy. W związku z powyższym teki wydawnicze nie powstają u wytwórcy. To jest zjawisko, które wydaje mi się ważne i wymagające większej uwagi.

To, co jest charakterystyczne dla podstawowej działalności naukowo-badawczej, to właśnie próby, coraz częstsze i bardziej oczywiste dla środowiska naukowego, tworzenia kolekcji danych źródłowych wyłącznie przy wykorzystaniu systemów informatycznych. Próby te mają jednak swoje uwarunkowania, będące następstwem czynników organizacyjnych. W przypadku instytutów PAN nie można mówić o jednorodnym rozwoju narzędzi informatycznych czy też wspólnym modelu ich rozbudowy. Można natomiast stwierdzić dość duże rozbieżności, które wynikają z takich przyczyn jak choćby warunki lokalowe.



Bardzo często instytuty nie mogą sobie pozwolić na rozbudowaną strukturę informatyczną z uwagi na to, że ich siedziba nie znajduje się w samodzielnym budynku i ogranicza się do kilku pokoi. Istnieją także kłopoty z obsługą procesów informatycznych, w związku z czym bardzo często nie mogą powstawać repozytoria danych. Instytuty nie mogą też liczyć na to, że istniejące repozytoria będą traktowane jak projekty długoterminowe, obsługiwane przez komórki organizacyjne lub przez pracowników. To oznacza, że mamy do czynienia z narzędziami informatycznymi, które są tworzone *ad hoc*, w związku z projektem badawczym. Kolejnym czynnikiem, który jest dość istotny, są zmiany pokoleniowe, co wydaje się oczywiste, ale warto zaznaczyć. Następuje w tej chwili zmiana pokoleniowa w środowisku dyrektorów instytutów, co powoduje, że narzędzia informatyczne są stosowane częściej oraz wzrasta liczba aplikacji. To prowadzi do sytuacji, w której narzędzia dokumentacji procesu badawczego cechują się indywidualizmem, niestabilnością, niekompatybilnością oraz brakiem ciągłości. Oznacza to także zróżnicowaną architekturę tych narzędzi i odmienne uwarunkowania technologiczne, które wpływają na długoterminowe przechowywanie i opracowanie danych. W związku z tym mamy do czynienia z mnóstwem narzędzi informatycznych, które w różny sposób dokumentują działalność procesu badawczego. Oznacza to także, że każdy z tych projektów, czy też duża ich część, ma charakter utworu, jest unikalna z uwagi nie tyle na przyjętą metodykę wykorzystywania tych danych, ile na sposób ich opisu i hierarchizowania.

Na terenie Akademii można wyróżnić dwa rodzaje inicjatyw informatycznych, które prowadzą do gromadzenia danych. Pierwsze to przedsięwzięcia z reguły konsorcyjne, budowane przez dużą grupę instytutów; mają one przede wszystkim za zadanie dostarczyć źródeł informacji naukowych. Są to duże systemy, takie jak repozytorium cyfrowe instytutów naukowych, uwzględniające także źródła, które trafiają lub powinny trafiać do zasobu archiwalnego (np. prace dyplomowe). W większości są to po prostu biblioteki cyfrowe źródeł badawczych. Podobną strukturę spotkamy w Warszawskim Porozumieniu Bibliotek Naukowych PAN, złożonym z 25 instytutów naukowych, w których występują jeszcze inicjatywy indywidualne, takie jak chociażby próba stworzenia platformy mającej być miejscem publikacji źródeł historycznych, zarówno nagrań dźwiękowych, jak i skanów archiwaliów (z archiwów prywatnych), a zarazem platformą wydawniczą. Podobny charakter ma również Archiwum Matematyków Polskich, które jednak jest inicjatywą na znacznie mniejszą skalę.

To, co wydaje się szczególnie interesującym zagadnieniem, to wytwarzanie za pomocą narzędzi informatycznych własnych narzędzi badawczych. W tym miejscu warto wspomnieć o zbiorach danych wytwarzanych w związku z informatyzacją narzędzi badawczych, czyli wszelkiego rodzaju pomiarach spektrometrycznych, np. gromadzących dane rejestrujące przebieg procesu badawczego czy doświadczenia. Taki charakter ma np. system informatyczny (właściwie baza



danych), który obsługuje rejsy naukowe Instytutu Oceanologii. Rejsy i samo narzędzie informatyczne służą wyłącznie do zbierania danych pierwotnych, które same w sobie nie mają charakteru źródeł badawczych, źródeł surowych, dopiero skorelowane z innymi danymi stanowią podstawę do przeprowadzania badań. W przypadku systemu informatycznego obsługującego projekty badawcze realizowane na statku badawczym Instytutu Oceanologii mamy do czynienia z rejestracją danych gromadzonych w czasie rejsu i one nie mają charakteru ostatecznego.

Odrębną grupę stanowią narzędzia informatyczne, które gromadzą dane surowe, przy czym są to zarówno dane surowe przetworzone wtórnie, jak i dane będące bezpośrednim wynikiem prac badawczych. W części przypadków są to repozytoria współdzielone z uwagi na podobieństwa warsztatowe. Jako przykład można wskazać repozytoria gromadzone przez Instytut Filozofii i Socjologii PAN, który współdzieli je na poziomie zarówno danych, jak i narzędzi informatycznych z Instytutem Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego. Przykładem systemu informatycznego (bazy danych) korzystającego z danych opublikowanych, ale dodającego do nich własną transkrypcję, która jest istotnym narzędziem badawczym dla warsztatu etnomuzykologicznego, jest system wyszukiwawczy Kolberg On-line. Opiera się on przede wszystkim na wydawnictwie źródłowym, zapewniając możliwość kodowania we własnym zapisie odrębnym, w linii melodycznej, cech dokumentu, a tym samym pozwalając na jego przeszukiwanie według zupełnie innych parametrów. Nie mamy tutaj do czynienia z przeniesieniem dokumentu do postaci cyfrowej, ale jego nowym zapisem i sposobem usystematyzowania danych, z nowym uszeregowaniem danych i ich hierarchizacją. Przykładem systemu informatycznego zachowującego tradycję badawczą przeszłości i umożliwiającego organizację źródeł badawczych współcześnie wytwarzanych jest system CADIS, który w obszarze materiałów fotograficznych zarejestrował właściwie wyłącznie fotografie ze zbiorów Instytutu Sztuki. W tej części jest to projekt znacznie mniej mobilny niż w części dotyczącej zbiorów fonograficznych, w których mamy do czynienia zarówno z gromadzeniem danych historycznych, jak i nagrań dźwiękowych oraz dokumentacji badań naukowych już w postaci cyfrowej. W związku z powyższym jest to zupełnie inna hierarchizacja, niż ma to miejsce w przypadku dokumentacji analogowej.

I wreszcie trzeci przykład, typ narzędzia informatycznego służącego do gromadzenia danych badawczych surowych, archiwum danych jakościowych, które gromadzi właściwie komplet, pełny warsztat badawczy związany z badaniami, nieco go przetwarzając. Dotyczy to np. badań socjologicznych podlegających anonimizacji. Część informacji gromadzonych w archiwum danych jakościowych pochodzących z innych projektów badawczych jest bowiem anonimizowana, a część tych danych ulega zatarciu. W związku z tym mamy do



czynienia tak naprawdę z nową jakością i z nowym zbiorem danych, nie zawsze uboższym treściowo, ale na pewno inaczej ustrukturyzowanym.

Widoczne są trzy strategie wykorzystywania narzędzia informatycznego w procesie badawczym. W pierwszym przypadku, gdy w systemie informatycznym gromadzone są dane wykorzystywane do uzyskania wyniku badawczego, mamy system prosty, który jest częścią sprawy, za jaką możemy uznać projekt badawczy. Drugi przypadek jest bardziej złożony, ponieważ mamy do czynienia z danymi badawczymi gromadzonymi w ramach jednego projektu i danymi przekazywanymi do systemu. Dane te różnią się zwykle zakresem opisów, przy czym opis systematyczny w narzędziu informatycznym jest zazwyczaj pełniejszy albo pozwala na inne hierarchizacje danych. Mamy w związku z tym tak naprawdę dwie funkcjonalności systemu informatycznego gromadzącego dane poznawcze wykorzystywane do procesu badawczego. Pierwszą jest gromadzenie danych w związku z rozwiązaniem konkretnego problemu badawczego. W tym przypadku dokumentacja narasta jako sprawa, natomiast w drugim wariantcie dokumentacja jest gromadzona w systemie informatycznym jako wynik różnych projektów, działań badawczych i w konsekwencji służy kolejnym tego rodzaju przedsięwzięciom. Co to oznacza dla praktyki gromadzenia i opisu archiwaliów i jakie zagadnienia praktyczne z perspektywy Archiwum Polskiej Akademii Nauk wiążą się z tymi dwiema funkcjonalnościami? Wydaje się, że zbiór danych badawczych, który jest usystematyzowany według określonej struktury, według określonej hierarchii, przez umieszczenie go w systemie informatycznym staje się unikalny. Jeśli przyjmiemy, że tak się właśnie dzieje, to w tym wypadku system informatyczny czy narzędzie informatyczne zyskuje status samodzielnego dokumentu o bardzo złożonej wewnętrznej strukturze, bo mamy tu do czynienia albo ze zbiorami, podzbiorami danych, albo ze zbiorem utworów, choćby nagrań dźwiękowych. Pojawia się w związku z tym problem umiejscowienia tego dokumentu w zespole, jeśli jest nim system informatyczny czy zbiór danych, oraz głębi jego opisu.

Wydaje się dość oczywiste, że także dane surowe powinny mieć charakter materiałów archiwalnych. Trzeba bowiem pamiętać, że stosunek do tego rodzaju danych w ostatnim okresie ulega pewnej modyfikacji. Jeszcze w 2007 r. kodeks etyki pracownika naukowego przewidywał, że dane te w gruncie rzeczy mogą być gromadzone w okresie krótkim, jednak nieco późniejsza uchwała Zgromadzenia Ogólnego PAN mówi o wydłużeniu czasu właściwego przechowywania. Przy czym ten okres właściwy, z uwagi na falsyfikowanie wyników badawczych, w gruncie rzeczy powinien oznaczać możliwość przechowywania tych danych wieczyście. Drugim powodem, dla którego bazy danych czy systemy informatyczne przechowujące dane surowe wydają się istotne, jest dokumentowanie działalności naukowo-badawczej, nie tyle ze względu na metodykę określoną w dokumentach, ile z uwagi na fakt, że są to dokumenty określające sposób



realizacji metodyki. Wydaje się, że mogą one odpowiadać także definicji materiałów archiwalnych, co nie zawsze jest oczywiste dla środowiska naukowego. Istotne są również oczekiwania sformułowane wobec opisu archiwalnego przez środowisko użytkowników archiwów naukowych. Istotą tych postulatów, nie zawsze formułowanych wprost, jest przeniesienie do opisu archiwalnego także tych elementów informacji, które określą miejsce dokumentu w postępowaniu badawczym czy w procesie przeprowadzania dowodu naukowego. Stąd też pojawia się pytanie, które wydaje mi się warte sformułowania bardziej precyzyjnego. Jakie elementy opisu w przypadku baz danych czy systemów informatycznych gromadzących dane źródłowe, dane surowe wykorzystywane w procesie badawczym, powinny być uwzględniane jako typowe, a jakie i w jakiej mierze jako fakultatywne? Wydaje mi się, że jest to z perspektywy Archiwum Polskiej Akademii Nauk pytanie nadal otwarte.



Projekt modelu systemu informatycznego w archiwach zakonnych

Pokolenie informatyczne XXI w. podąża za technologicznymi innowacjami, także w odniesieniu do zastosowania nowoczesnych modeli systemów informatycznych w różnych dziedzinach życia. Nie mogą one ominąć również realiów działalności archiwów zakonnych. W tym przypadku warto zwrócić uwagę na dwie możliwości dojścia do takiego systemu. Pierwsza to droga do utworzenia modelowego systemu informatycznego archiwów zakonnych; druga to wdrożenie gotowego systemu informatycznego archiwów zakonnych. Jak dotąd archiwiści zakonni nie opracowali założeń systemu informatycznego archiwów zakonnych, dlatego w niniejszym tekście zostanie przedstawiona propozycja jego przygotowania w oparciu o ustalenia Bohdana Ryszewskiego. Model systemu informatycznego archiwów zakonnych zostanie przedstawiony na podstawie wydzielonych modułów: głównej bazy danych zasobu archiwalnego, nadzoru, archiwizacji i ewidencji zasobu archiwalnego, przechowywania i konserwacji, opracowania zasobu, wyszukiwania i udostępniania¹.

Komputeryzacja archiwów zakonnych wspomaga opracowanie zasobu archiwalnego według przyjętego standardu. W archiwach zakonnych stosowane są różne standardy, jednak ich głównym wzorcem pozostaje standard FOPAR (Format Opisu Archiwaliów). Międzynarodowe standardy ISAD(G) (General International Standard Archival Description) czy też ISAAR(CPF) (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families) nie mają na razie szerszego zastosowania w archiwach zakonnych².

¹ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994, s. 61–78.

² Szerzej na temat standardu ISAD(G) i ISAAR(CPF) znajdziemy w opracowaniach: *ISAD(G) Międzynarodowy standard opisu archiwalnego. Część ogólna. Wersja 2. Norma przyjęta przez Komitet ds. standaryzacji opisu, Sztokholm, Szwecja, 19–22 września 1999 r.*, Warszawa 2005; *Międzynarodowy standard archiwalnych haseł wzorcowych stosowanych do archiwów ciał zbiorowych, osób i rodzin. ISAAR(CPF). Wersja II*, Warszawa 2006.



Autor niniejszej publikacji zajmował się już wcześniej standardem FOPAR³. Powstał wówczas eksperymentalny opis informacyjny, zgodny z tym standardem, do zastosowania w Archiwum Generalnym Zgromadzenia św. Michała Archanioła w Markach-Strudze.

W drodze wiodącej do systemu informatycznego archiwów zakonnych należy, zgodnie z ustaleniami archiwistyki, uwzględnić funkcjonalne typy układów akt, m.in. zachowanie układu pierwotnego (kancelaria, registratura), strukturalno-organizacyjnego i schematyczno-rzeczowego. Poszczególne typy układów mają własne sieci powiązań przechowywanej dokumentacji. Podczas konstruowania systemu informatycznego archiwum warto zatem zwrócić uwagę na jego poszczególne funkcje, z uwzględnieniem przy tym szerokiego zakresu organizacyjnych powiązań personelu archiwalnego, jego kompetencji i możliwości lokalowych archiwum, w tym oprogramowania sprzętu komputerowego.

Ilustracją zarysowanych powyżej zagadnień mogą być badania naukowe prowadzone przez autora niniejszej publikacji w 2011 r., w ramach projektu ministerialnego SYNAT (System Nauki i Techniki) na Uniwersytecie Kardynała Stefana Wyszyńskiego (Wydział Teologiczny). Wówczas do wszystkich archiwów zakonnych w Polsce skierowano specjalne kwestionariusze badawcze. Zawierały one szereg pytań, m.in. pytania dotyczące posługiwania się nowoczesnymi pomocami archiwalnymi w archiwach zakonnych⁴. Nadesłany np. kwestionariusz z Archiwum Sióstr Albertynek w Krakowie wykazał, że ich zgromadzenie zakonne dysponuje własną główną bazą danych archiwum, zbudowaną w oparciu o aplikację MS Access, ze zdefiniowanymi polami opisu. Elektroniczną główną bazę danych sporządzoną w Accessie stosowało także Archiwum Służebniczek Dębickich Prowincji Warszawskiej w Piastowie. Podobne wysiłki opracowania głównej bazy danych czyniły: Archiwum Główne Sióstr Opatrzności Bożej w Grodzisku Mazowieckim, Archiwum Polskiej Prowincji Księży Werbistów w Pieniężnie i Archiwum Polskiej Prowincji Dominikanów w Krakowie.

Warto więc podkreślić, że zostały już poczynione pewne działania w kierunku opracowania głównych baz danych w archiwach zakonnych. Może być to pierwszy, choć niełatwy krok w kierunku przygotowania modularnego systemu informatycznego archiwów zakonnych.

Istotne znaczenie dla opracowania modelu systemu informatycznego archiwów zakonnych i zastosowanego w nim standardu opisu ma rozpoznanie

³ R. Majka, *Problemy opracowania zasobu archiwów zakonnych w skomputeryzowanych systemach informacyjnych na przykładzie Zgromadzenia Świętego Michała Archanioła*, Warszawa 2008.

⁴ Omówienie wyników badań przedstawiono w opracowaniu: R. Majka, *Stan informatyzacji i digitalizacji archiwów kościelnych* [w:] *Strategia i metoda digitalizacji i udostępniania zbiorów kościelnych*, red. M. Bała, S. Dziekoński, Warszawa 2012, s. 45–58.



struktury zasobu archiwów zakonnych. Najwyższym poziomem będzie w tym przypadku archiwum, a kolejne będą koncentrować się na zawartości zasobu archiwalnego. Są to: zespoły archiwalne, podzespoły archiwalne, serie archiwalne, klasy archiwalne, jednostki archiwalne i pojedyncze dokumenty. Nie uwzględniono w tym przypadku poziomu grupy zespołów ze względu na jego brak w strukturze zasobu archiwalnego zakonnego.

Akta archiwum zakonnego odzwierciedlają przede wszystkim typ kancelarii domu zakonnego. Powstałe w ten sposób materiały archiwalne są źródłem wiedzy na temat m.in. początków zakonu, własnej organizacji wewnętrznej oraz akt spraw osobowych zakonników, akt spraw ekonomicznych i zewnętrznej działalności apostołskiej.

Na poziomie zespołu archiwalnego można wyróżnić archiwum osobowe, tradycyjnie określane spuścizną archiwalną po wszystkich założycielach zakonów. Znajdziemy tam różne rodzaje pism urzędowych, m.in. projekty podstaw prawnych zakonów, korespondencję pomiędzy założycielami zakonów a biskupami diecezjalnymi i przedstawicielami Stolicy Apostołskiej w Rzymie.

Materiały tworzące poziom podzespołu archiwalnego powstały w wyniku zakonnych dzieł apostołskich na rzecz innych osób, przedszkoli, szkół, wydawnictw, ośrodków pomocy społecznej itp. Zaliczyć do nich należy też m.in. dokumentację o posiadanych dobrach materialnych, umowach z instytucjami zewnętrznymi, akta osobowe pracowników i podopiecznych, dokumentację techniczną budynków.

Serie archiwalne tworzą m.in. księgi kapituł generalnych, rad generalnych, wizytacji, dokumentacja ekonomiczna, ruchomości (nieruchomości), akta spraw majątkowych i ze względu na rodzaj czynników archiwotwórczych np. dokumentacja wytwarzana przez sekretariat zakonu (komórkę organizacyjną).

Klasą archiwalną mogą być pisma urzędowe, zawierające akta spraw osobowych zakonników, rozpoczynające się od pierwszych dokumentów – podań składanych z prośbą o przyjęcie do zakonu i pozytywną lub negatywną odpowiedzią zwrotną przełożonego.

Poziom jednostki archiwalnej stanowi z kolei każda wydzielona grupa pism lub też pojedynczy dokument, posiadające sygnaturę archiwalną, która dotyczy faszycułów, ksiąg.

Dzięki rozpoznanej strukturze zasobu archiwalnego, obejmującej wszystkie poziomy archiwum zakonnego, począwszy od poziomu archiwum aż do poziomu dokumentu archiwalnego, można opracować standard opisu tych poziomów. Sporządzanie zestandaryzowanych opisów archiwalnych może stanowić pierwszy etap budowy modułu głównej bazy danych archiwum zakonnego. W projektowaniu takiej bazy danych można z powodzeniem wykorzystać standard FOPAR.



Warto zwrócić uwagę na modelową propozycję systemu informatycznego archiwum, złożoną z modułów: głównej bazy danych zasobu archiwalnego, nadzoru, archiwizacji i ewidencji zasobu archiwalnego, przechowywania i konserwacji, opracowania zasobu, wyszukiwania i udostępniania⁵.

Moduł nadzoru zakonnego zasobu archiwalnego będzie odpowiadał za funkcję sprawdzania, zabezpieczenia narastającej dokumentacji w zakonnych kancelariach, sekretariatach, magazynach przejściowych przed archiwizacją. Będzie on pomocny podczas opracowywania wykazów akt spraw, instrukcji kancelaryjnych, nadzoru nad selekcją dokumentacji. W trakcie nadzoru nad narastającą dokumentacją w strukturach organizacyjnych zwraca się także uwagę na ocenę wartości dokumentacji jednostek organizacyjnych i wyznacza badanie: twórcy dokumentacji instytucji – domu zakonnego, jego historii, czynności kancelaryjnych, instrukcji kancelaryjnych oraz całościowe lub wybiórcze badanie wykazów akt, także dokumentacji w odniesieniu do ich treści i roli w obiegu informacji. Ocena wartości dokumentacji instytucji jest możliwa, gdy dokonywany jest wgląd w treść dokumentacji i badany proces aktotwórczy jej wytwarzania oraz powtarzalność pism urzędowych. Forma oceny dokumentacji jednostki organizacyjnej polegać może także na badaniach funkcji twórcy dokumentacji i elementów wchodzących w zakres systemu, w którym działa twórca, na analizie funkcji dokumentacji w procesie zarządzania w organizacji twórcy i na ocenie dokumentacji twórcy⁶. Omawiane tu zagadnienie wkracza w zakres archiwizacji akt spraw, ewidencji zasobu archiwalnego, struktury zasobu archiwalnego, wydzielania zespołów archiwalnych, analizy różnego rodzaju dokumentacji i jej typów. Omawiając obszar zainteresowań tą problematyką, warto zauważyć, że przedmiot badań będzie się koncentrował na analizie dokumentacji akt spraw, ich przechowywaniu i konserwacji archiwaliów oraz na zakresie urzędzenia i wyposażenia budynków archiwalnych, przeznaczonych do przechowywania różnych typów dokumentacji.

Analiza archiwum metodą systemową polega na wypracowaniu modelu funkcjonalnego i organizacyjnego archiwum z planem rozwiązań funkcjonalnych pomieszczeń archiwów, a metody konserwacji materiałów archiwalnych korzystają z doświadczeń szeregu innych dyscyplin naukowych, np. chemii, biologii, fizyki, i muszą polegać na profilaktyce oraz odpowiednim zabezpieczeniu i przechowywaniu materiałów⁷.

Opracowanie zasobu archiwalnego to kolejne zadanie archiwów. Obejmuje ono zagadnienia: wyodrębniania zespołów archiwalnych, porządkowania, systematyzacji zespołów i zbiorów w ramach zasobów archiwalnych, inwentaryzacji i opracowania pomocy archiwalnych. Wymienia się sześć etapów pracy nad

⁵ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów...*, s. 61–78.

⁶ *Ibidem*, s. 47–50.

⁷ *Ibidem*, s. 52–54.



zespołem archiwalnym: studia wstępne, wyodrębnianie zespołu, wybór metody porządkowania, samo porządkowanie, inwentaryzację i opracowanie pomocy archiwalnych, opracowanie wstępu do inwentarza. Studia wstępne to badanie twórcy dokumentacji i samego zespołu archiwalnego. Badanie zespołów archiwalnych dawnych, już zamkniętych, bazuje na metodzie historyczno-prawnej, a badanie zespołów współczesnych koncentruje się na analizie organizacji instytucji i zarządzaniu jej dokumentacją. Studia wstępne pozwalają na rozwiązanie problemów związanych z zespołowością, problematyką układu archiwaliów w zespole oraz doboru pomocy archiwalnych. W zależności od stanu ułożenia dokumentacji na etapie archiwizacji zespołu stosuje się różne metody układu archiwaliów i ich porządkowania. Opracowanie archiwaliów przystosowuje się do rodzaju archiwaliów, może zatem być ono tradycyjne lub nowoczesne (z zastosowaniem komputerów). Problematyka udostępniania wiąże się z kolei z zagadnieniami opisu archiwów, ich organizacji wewnętrznej i zasobów, a także działaniami podjętymi przez archiwa na rzecz użytkowników⁸.

Uwaga użytkowników skupia się obecnie na nowoczesnych pomocach archiwalnych, funkcjonujących obok już istniejących, tradycyjnych pomocy archiwów zakonnych. Aktualnie powstające elektroniczne bazy danych mają własne zestawy pól opisu archiwalnego. Jeżeli są to bazy danych sporządzane dla jednostek archiwalnych, zawierają one elementy opisu zbliżone do pól opisu inwentarza kartkowego lub książkowego.

Utworzona główna baza danych z ujednoczonym opisem archiwalnym archiwów zakonnych może liczyć osiem poziomów: archiwum, archiwum historyczne, zespół, podzespół, seria, klasa, jednostka archiwalna i dokument. Aby opis zasobu archiwalnego spełniał swoje funkcje, poziomy archiwalne są uzupełniane, weryfikowane, modyfikowane, dzięki czemu pozostają operatywne. Skonstruowana baza danych w archiwum zakonnym, oprócz opisu danych na podstawie np. standardu FOPAR, powinna zawierać dane pełnotekstowe dokumentów, a opis zespołów archiwalnych swoją głębią informacyjną (wskazującą m.in. daty skrajne i rozmiary w jednostkach archiwalnych) może sięgać do poziomu serii, klasy.

W informacyjną głębię systemu informacyjnego zasobów archiwalnych należy wchodzić stopniowo. Cała procedura rozpoczyna się od procesu tworzenia opisu archiwalnego od poziomu zespołu archiwalnego do jednostki archiwalnej i jest uzupełniana przez kolejne opisy archiwalne na wspomnianych ośmiu poziomach. Poziom archiwum informuje o archiwach zakonnych, m.in. miejscu ich zorganizowania i gromadzenia zasobu archiwalnego. Poziom archiwum historycznego dostarcza wiadomości o zasobie archiwum, kiedyś wyodrębnionego i samodzielnie funkcjonującego. Wyszczególnione poziomy opisu

⁸ *Ibidem*, s. 54–58.



archiwalnego: zespołu, podzespołu, serii, klasy i jednostki archiwalnej, wskazują na części zasobu archiwalnego. Wyodrębniony poziom dokumentu prowadzi do prezentacji informacji zawartej w pismach archiwalnych.

Tworząc system informatyczny archiwów zakonnych, należy zwrócić uwagę na magazyny przejściowe domów zakonnych, przeznaczone do przechowywania materiałów archiwalnych i niearchiwalnych instytucji zlikwidowanych bez sukcesora, np. dokumentacji z zamkniętego dzieła apostolskiego prowadzonego przez zakon. W magazynach przejściowych odbywa się selekcja dokumentacji. Nie zawsze mają one ewidencję zasobu, oznaczenie kwalifikacji archiwalnej, ewidencję materiałów wybrakowanych i przekazanych do zasobu archiwum zakonnego, czyli to wszystko, co służy wyodrębnieniu i zabezpieczeniu akt wieczystego przechowywania.

Całość wymienionych czynności powinna się opierać na standardzie opisu archiwalnego. Zaproponowany standard opisu archiwalnego, nawet z cząstkowym opisem, pozwoli uzupełniać potrzebne informacje i umieścić je w głównej bazie danych archiwum zakonnego i w ramach systemu informatycznego, a także współpracować z poszczególnymi modułami systemu (np. nadzoru, opracowania zasobu, wyszukiwania).

Generalizując, struktura systemu informatycznego archiwum jest właściwością każdej założonej organizacji archiwum zakonnego, a jej istotę stanowi zespolenie modułów systemu i szeregu funkcji, związanych m.in. z opracowaniem i udostępnianiem akt. Zamierzeniem archiwistów archiwum zakonnego jest stworzenie komunikacyjnej sieci, czyli przyrost powiązanych ze sobą danych z różnych zakonnych zasobów archiwalnych, skupionych w ramach systemu informatycznego archiwów zakonnych.

Ważnym etapem opracowania modelu systemu informatycznego archiwum zakonnego powinna być analiza funkcjonalna. Wstępnie należy przyjąć, że system powinien zawierać następujące moduły:

Moduł nadzoru, który według przyjętych założeń ma zawierać informacje z przeprowadzonych kontroli w kancelariach domów zakonnych, sekretariatach jako częściach kancelarii, z odbytych lustracji kontrolnych. Może on zawierać bazy danych z informacjami pokontrolnymi, dotyczącymi narastania dokumentacji. Stąd archiwiści zgromadzeń zakonnych są zobligowani do pełnienia nadzoru nad procesem aktotwórczym w zakresie m.in. inicjowania i opiniowania instrukcji kancelaryjnych, wykazów akt, a także nadzoru władz i urzędów zakonnych w zakresie selekcji narastającej dokumentacji.

Drugi moduł dotyczy archiwizacji i ewidencji. W procesie archiwizacji dokonuje się selekcja dokumentacji i rozpoczęcie jej opracowania archiwalnego. Selekcja dokumentacji prowadzona będzie w kilku etapach, według ustalonych kryteriów: typowości, unikatowości i proveniencji, świadczącej o danej epoce. W wyniku selekcji wyodrębnia się dokumentację wartościową, bogatą



jakościowo w treść dotyczącą twórcy zespołu, hierarchii władz i urzędów, znaczenia historycznego twórcy dokumentacji, niepowtarzalności informacji i tekstów⁹. Zasób jest ewidencjonowany za pomocą m.in. inwentarzy kartkowych, książkowych, katalogów, skorowidzów czy też indeksów¹⁰.

Wytworzona dokumentacja zakonów, poddawana archiwizacji, obejmuje dwa typy zbiorów: źródła pierwotne kat. B i źródła pierwotne kat. A. Źródła pierwotne kat. B zawierają dokumentację, która nie przeszła selekcji i pozostała m.in. w magazynach przejściowych. Źródła pierwotne kat. A, które w archiwach zakonnych przeszły wieloetapową selekcję, są przeznaczone do wieczystego przechowywania. Należy też pamiętać o kwestii włączania dokumentacji do archiwów zakonnych, nazywanego akcesją. Dokonuje się ona na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych komórek organizacyjnych (np. kancelarii domów zakonnych). Protokół zdawczo-odbiorczy jest pierwszą ewidencją zasobu archiwum zakonnego. Proponowany moduł archiwizacji i ewidencji zasobu archiwum zakonnego powinien zawierać szczegółową ewidencję nabytków i ubytków, w której znalazłyby się informacje o kolejnym zarchiwizowanym zespole archiwalnym lub informacje o różnych akcesjach.

Trzeci moduł związany jest z funkcją zabezpieczenia zasobu archiwalnego i jego systematycznej kontroli, ze zwróceniem uwagi m.in. na rozmieszczenie, przechowywanie, konserwację, ewidencję, kwalifikację i udostępnianie oraz zaistniałe braki archiwaliów. W tym module mogą być dostępne np. inwentarze topograficzne¹¹.

Czwarty moduł systemu informatycznego archiwów zakonnych powinien dotyczyć funkcji opracowania archiwaliów przechowywanych w zasobach zakonnych. Proces opracowania zasobu klasycznie składa się z następujących etapów: studia wstępne, określenie granic zespołów, wyodrębnienie lub scalenie dokumentacji, porządkowanie według wybranej metody, ustalenie układu pism urzędowych, właściwe porządkowanie i opis. Podczas tego procesu powstaje najpierw baza danych roboczych wprowadzona później do głównej bazy, z wykorzystaniem przykładowo haseł wzorcowych (tezaurus ujednoczonych nazw urzędów, miejscowości, nazwisk, imion, terminów rzeczowych). Dzięki opracowaniu zasobu powstają publikowane często inwentarze, informatory, przewodniki (po zasobie archiwów zakonnych, zespołach archiwalnych), katalogi zbiorów specjalnych, sumariusze, indeksy itp. Przykładem takiego wydawnictwa

⁹ H. Robótka, B. Ryszewski, A. Tomczak, *Archiwistyka*, Warszawa 1989, s. 37–43.

¹⁰ Badania prowadzone w 17 archiwach zakonnych wskazują na braki skorowidzów takich jak repertoria i sumariusze archiwalne. Zob. R. Majka, *Specyficzne rodzaje dokumentacji wraz z pomocami archiwalnymi w wybranych archiwach zgromadzeń zakonnych*, „Archeion” 2016, t. 117, s. 413.

¹¹ Autor publikacji aktualnie nie ma informacji, czy w archiwach zakonnych jest prowadzona kontrola zasobu archiwalnego, a jeśli tak, to w jakim zakresie.



jest *Inwentarz zespołu akt Gidle. Klasztor ojców dominikanów z lat (1479) 1615–1998*¹².

Kolejny, piąty moduł systemu informatycznego archiwów zakonnych jest związany z funkcją wyszukiwania w archiwach zakonnych. Łączy się ona z funkcją udostępniania materiałów zgłaszającym się użytkownikom. Proces wyszukiwania informacji w zasobach archiwów zakonnych powinien być rejestrowany w formie baz danych zawierających wyniki kwerend prowadzonych m.in. w celach naukowych i prywatnych. Ważne są też bazy rejestrujące interwencje i reklamacje wyszukujących, a także robocze bazy danych zespołu badania efektywności informacyjnej i potrzeb użytkowników systemu informatycznego archiwów zakonnych.

Szósty moduł systemu informatycznego archiwów zakonnych dotyczy funkcji udostępniania archiwaliów. Funkcja ta łączy się też z udzielaniem informacji na temat zawartości zasobu archiwalnego archiwów zakonnych, jego ewidencją i obsługą informacyjną w archiwum zakonnym. W tym przypadku wskazane jest prowadzenie badań sondażowych dotyczących potrzeb użytkowników tego rodzaju archiwów.

Najważniejszym i centralnym modułem będzie natomiast główna baza danych archiwum. Powinna ona zawierać opisy całego zasobu danego archiwum zakonnego, z uwzględnieniem wszystkich koniecznych poziomów opisu informacyjnego dla wszystkich form opracowywanych archiwaliów. Opisy należy sporządzać zgodnie z przyjętym standardem opisu archiwalnego.

Krótko podsumowując, należy raz jeszcze podkreślić, że prezentowany w niniejszym artykule model systemu informatycznego archiwów zakonnych został oparty na propozycji Bohdana Ryszewskiego. Tworzące go moduły: nadzoru, archiwizacji i ewidencji, przechowywania zasobu i konserwacji, opracowania archiwalnego, wyszukiwania, udostępniania i głównej bazy danych opracowanej według przyjętego standardu FOPAR, powinny odpowiadać głównym funkcjom archiwów zakonnych. Tylko wtedy system będzie w pełni efektywny i przyjazny wszystkim użytkownikom.

¹² A. Litewka, *Inwentarz zespołu akt Gidle. Klasztor ojców dominikanów z lat (1479) 1615–1998*, „Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne” 2013, t. 99, s. 111–191.



Podsumowanie sympozjum

W trakcie odbywającego się w Łodzi dwudniowego sympozjum naukowego problemu archiwalnych systemów informatycznych rozpatrywano w trzech aspektach: teoretycznym, praktycznym i technicznym. Znaczenie poruszanych w jego trakcie kwestii dla dalszego rozwoju archiwów podkreśliły wprowadzenie wygłoszone przez prof. Bohdana Ryszewskiego, który dostrzegł ambitny zamiar organizatorów podejmujących istotną z punktu widzenia komputeryzacji archiwów problematykę badawczą, oraz obecność naczelnego dyrektora archiwów państwowych, dr. Wojciecha Woźniaka.

W części teoretycznej dokonano analizy zależności między archiwalnym systemem informacyjnym a archiwalnym systemem informatycznym. Istotnym wnioskiem wypływającym z wystąpień w tej części było zwrócenie uwagi na ważną rolę, jaką w trakcie informatyzacji odgrywa organizacja obiegu informacji i jej wykorzystanie. W kontekście spożytkowania danych omówiono metody badań potrzeb informacyjnych użytkowników, traktowanych jak jeden z kluczowych elementów archiwalnych systemów informacyjnych. Zaprezentowana została również klasyczna droga do informatyzacji, opisana m.in. w *Problemach komputeryzacji archiwów*¹, a w większości wystąpień odwoływano się do poszczególnych etapów na tej drodze, związanych chociażby z prowadzeniem analizy systemowej organizacji i działalności archiwów, rozpoznaniem struktury ich zasobów, opracowaniem standardu opisu archiwaliów czy wreszcie tworzeniem modularnego archiwalnego systemu informatycznego.

W segmencie poświęconym praktyce przedstawiono na przykładach etapy informatyzacji i próby budowania systemów informatycznych dla archiwów państwowych w oparciu o Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA), a także wyodrębnionych: Centralnego Archiwum Wojskowego, rozpoczynającego budowę Systemu Zarządzania Archiwami Wojskowymi, oraz Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej, przystępującego do modernizacji

¹ B. Ryszewski, *Problemy komputeryzacji archiwów*, Toruń 1994.



Cyfrowego Archiwum. Scharakteryzowano również informatyzację różnych sfer działalności instytutów Polskiej Akademii Nauk oraz zaprezentowano model archiwalnego systemu informatycznego dla archiwów zakonnych. W tej części sympozjum istotne okazały się także rozważania na temat dalszego rozwoju Formatu Opisu Archiwaliów (FOPAR) 2.0 zarówno w wymiarze technicznym, w oparciu o rozwiązania open source, jak i merytorycznym oraz analiza wyszukiwawcza dokonana na podstawie udostępnionych *on-line* pomocy informacyjnych w zasobie Archiwum Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej Niemieckiej Republiki Demokratycznej.

Ostatniej grupie zagadnień, które określono jako techniczne, poświęcone były dwie prelekcje. Pierwsza na temat modelu architektury archiwalnych systemów informatycznych, rozumianej jako logiczna struktura powiązanych ze sobą elementów. Trzeba w tym miejscu zaznaczyć, że porównanie tworzenia archiwalnych systemów informatycznych do projektowania budynków wskazuje na to, że najpierw muszą powstać założenia (określone wymagania), a następnie projekt. Autor doszedł zresztą do tego wniosku na koniec swoich rozważań, uznając, że system informatyczny powinien być traktowany jako użyteczne narzędzie, a nie stanowić wartość samą w sobie. Druga wypowiedź odnosiła się do prób standaryzacji informacji w zakresie kultury i sztuki. Był to niewątpliwie punkt widzenia Ministerstwa Cyfryzacji, dążącego z różnym skutkiem do ujednoczenia obiegu informacji na platformach cyfrowych, ale w kontekście realizacji spraw administracyjnych. Należy jednak przypomnieć, że problematyka sympozjum odnosiła się do informacji naukowej, która ma swoją specyfikę i której nie trzeba na siłę ujednoczać.

Konkluzja wynikająca z analizy wystąpień oraz prowadzonej w trakcie spotkania naukowego dyskusji może być jedna. Żadnemu z polskich archiwów nie udało się do dzisiaj stworzyć całościowego archiwalnego systemu informatycznego, którego moduły odpowiadałyby wszystkim funkcjom archiwum. Najbliższej osiągnięcia tego celu znalazło się bezspornie Cyfrowe Archiwum IPN, dysponujące główną bazą danych o zasobie i wspierającymi ją czterema modułami funkcjonalnymi.

Niewątpliwie jako archiwiści błądzimy, ale łódzkie sympozjum udowodniło, że warto i trzeba wymieniać się doświadczeniami, dyskutować o błędach i porażkach poniesionych w trakcie wdrażania systemów. Straconego czasu już nie dogonimy, ale możemy wyciągnąć wnioski i zminimalizować straty podczas budowy nowych systemów informatycznych przeznaczonych dla archiwów.



Fotografie*



Symposium „Kształcenie w zakresie archiwistyki na poziomie doktorskim. Przeszłość – stan obecny – przyszłość”, od lewej: prof. Bohdan Ryszewski, ks. dr Roman Majka, prof. Janusz Łosowski, prof. Irena Mamczak-Gadkowska, prof. Krzysztof Skupieński (Olsztyn, 17 listopada 2012 r.)

* Wszystkie wykorzystane fotografie pochodzą ze zbiorów IPN i członków Rady Naukowej serii „Symposia Archivistica”.



Symposium „Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach”,
od lewej: prof. Bohdan Ryszewski, prof. Waldemar Chorążyczewski, prof. Andrzej Tomczak
(Olsztyn, 27 października 2014 r.)



Spotkanie robocze Rady Naukowej serii „Symposia Archivistica”,
od lewej: dr Jerzy Bednarek, dr Paweł Perzyna, dr Rafał Leśkiewicz,
od prawej: prof. Waldemar Chorążyczewski, dr Agnieszka Rosa, prof. Bohdan Ryszewski,
dr Anna Żeglińska (Olsztyn, 6 lutego 2015 r.)





Wystąpienie prof. Bohdana Ryszewskiego podczas sympozjum „Problemy archiwalnego opisu informacyjnego” (Olsztyn, 27 października 2016 r.)



Wystąpienie dr. Rafała Leśkiewicza podczas sympozjum „Problemy archiwalnego opisu informacyjnego” (Olsztyn, 27 października 2016 r.)





Symposium „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”,
od lewej: dr Jerzy Bednarek, dr Paweł Perzyna, prof. Bohdan Ryszewski
(Łódź, 16 października 2017 r.)



Wystąpienie dr. Wojciecha Woźniaka, naczelnego dyrektora archiwów państwowych,
podczas symposium „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”
(Łódź, 16 października 2017 r.)





Symposium „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”,
od lewej: Monika Cołbecka, dr Agnieszka Rosa, dr Paweł Perzyna
(Łódź, 16 października 2017 r.)



Wystąpienie prof. Waldemara Chorążyczewskiego podczas symposium „Problemy
wyszukiwania informacji w polskich archiwach” (Warszawa, 25 października 2018 r.)





Symposium „Problemy wyszukiwania informacji w polskich archiwach”,
dyskusja z udziałem Hanny Staszewskiej (Warszawa, 25 października 2018 r.)



Od lewej: dr Mariusz Żuławnik, dr Jerzy Bednarek, dr Agnieszka Rosa,
prof. Waldemar Chorażyczewski, prof. Bohdan Ryszewski, dr Paweł Perzyna,
dr Wojciech Woźniak, dr Anna Żeglińska (Olsztyn, 8 marca 2019 r.)



Noty o autorach

JERZY BEDNAREK

(ur. 1971), dr nauk humanistycznych. Absolwent UŁ, zastępca dyrektora Biura Badań Historycznych IPN. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się wokół polskiej myśli politycznej w XIX w., powojennej konspiracji antykomunistycznej, historii służb specjalnych, specyfiki i organizacji archiwów komunistycznych organów bezpieczeństwa państwa. Redaktor naczelny rocznika „Przegląd Archiwalny Instytutu Pamięci Narodowej” w latach 2008–2019, członek polsko-ukraińskiej grupy roboczej publikującej tomy źródłowe w serii „Polska i Ukraina w latach trzydziestych–czterdziestych XX w. Nieznane dokumenty z archiwów służb specjalnych”, członek kolegium recenzentów pisma naukowego „Archiwa – Kancelarie – Zbiory”. Autor i współredaktor m.in. następujących publikacji: *W kręgu „teczek”. Z badań nad zasobem i funkcjami archiwum Instytutu Pamięci Narodowej* (Toruń 2006; wspólnie z P. Perzyną); *Informator o zasobie archiwalnym Instytutu Pamięci Narodowej (stan na dzień 31 grudnia 2008 roku)* (Warszawa 2009; wspólnie z R. Leśkiewiczem); *Archiwa – Historia – Pamięć. Bilans 15 lat działalności archiwalnej Instytutu Pamięci Narodowej* (Łódź–Warszawa 2018, wspólnie z R. Leśkiewiczem i P. Perzyną); „*Polska i Ukraina w latach trzydziestych – czterdziestych XX wieku*”. *Dwadzieścia lat polsko-ukraińskiego projektu naukowego 1996–2016* (Warszawa–Kijów 2018, wspólnie z J. Szapowałem).

WALDEMAR CHORAŻYCZEWSKI

(ur. 1967), dr hab., prof. UMK w Toruniu. Absolwent Wydziału Humanistycznego UMK (1991), w latach 1991–1992 pracownik Archiwum Państwowego w Toruniu, od 1992 – UMK (asystent, od 1998 adiunkt, od 2011 profesor nadzwyczajny; 2001–2005 – kierownik Podyplomowego Studium Archiwistyki, 2005–2012 – zastępca dyrektora Instytutu Historii i Archiwistyki, 2012–2019 – prodziekan Wydziału Nauk Historycznych, od 2018 kierownik Zakładu



Archiwistyki). Habilitację uzyskał na podstawie rozprawy „Przemiany organizacyjne polskiej kancelarii królewskiej u progu czasów nowożytnych”.

MONIKA COŁBECKA

(ur. 1987), absolwentka archiwistyki i zarządzania dokumentacją na Wydziale Nauk Historycznych UMK w Toruniu. Od 2019 r. pracuje na stanowisku asystenta w Instytucie Historii i Archiwistyki Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie. Słuchaczka studiów doktoranckich w zakresie historii na toruńskim uniwersytecie. Realizuje projekt badawczy dotyczący zagadnienia usług informacyjnych świadczonych przez archiwa. Jej zainteresowania badawcze obejmują: teorię archiwalną, informację archiwalną oraz problemy związane z informacyjnym wymiarem archiwistyki.

ANDRZEJ KLUBIŃSKI

dr nauk humanistycznych, były pracownik Archiwum Polskiej Akademii Nauk i dyrektor Zakładu Naukowego Archiwistyki/Departamentu Archiwistyki Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych. Współautor (z W. Woźniakiem) polskiego tłumaczenia standardu EAD Encoded Archival Description – *EAD_PL. Międzynarodowy standard zapisu informacji o zasobie archiwalnym*.

MARIUSZ KWAŚNIAK

(ur. 1974), pracownik pionu archiwalnego Instytutu Pamięci Narodowej od grudnia 2000 r., zastępca dyrektora Archiwum IPN. Autor tekstów naukowych i popularnonaukowych poświęconych najnowszej historii Polski.

RAFAŁ LEŚKIEWICZ

(ur. 1977), dr nauk humanistycznych, były dyrektor Biura Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów Instytutu Pamięci Narodowej w Warszawie oraz Centralnego Ośrodka Informatyki, obecnie dyrektor Biura Informatyki IPN i ekspert w Ministerstwie Cyfryzacji. Uczestnik kilkudziesięciu konferencji naukowych organizowanych w Polsce i za granicą. Członek redakcji „Przeglądu Archiwalnego IPN” i „Aparatu Represji w Polsce Ludowej 1944–1989”, Rady Naukowej serii wydawniczej „Symposia Archivistica”. Autor, współautor i redaktor ponad 110 publikacji z zakresu historii najnowszej, archiwistyki i informatyki. Opublikował m.in. *Wojskowy Sąd Rejonowy w Poznaniu (1946–1955)*. *Organizacja, funkcjonowanie, procesy archiwotwórcze* (Warszawa–Poznań 2009); *Informator o zasobie archiwalnym Instytutu Pamięci Narodowej. Stan na dzień 31 grudnia 2008 r.* (Warszawa 2009; wspólnie z J. Bednarkiem); *Historyczno-prawna analiza struktur organów bezpieczeństwa państwa w Polsce Ludowej (1944–1990)*. *Zbiór studiów* (Warszawa 2013; wspólnie z A. Jusupoviciem), *North Korean Archive Project. Documentation on DPRK in the European Network of Official*



Authorities in Charge of the Secret Police Files – Archives from the Institute of National Remembrance in Poland (Seoul 2018; wspólnie z J. Hosaniak).

ROMAN MAJKA CSMA

(ur. 1962), dr nauk humanistycznych w zakresie historii – archiwistyki. Absolwent studiów filozoficzno-teologicznych w Instytucie Teologicznym Księży Misjonarzy PAT w Krakowie (1989), pracownik administracji Domu Macierzyściego Zgromadzenia Świętego Michała Archanioła w Miejscu Piastowym, archiwista w Archiwum Generalnym Zgromadzenia Świętego Michała Archanioła w Markach (od 1995), dr (2006, UWM w Olsztynie), wykładowca w SWPR w Warszawie (od 2008). Autor m.in. publikacji: *Problemy opracowania zasobu archiwów zakonnych w skomputeryzowanych systemach informacyjnych na przykładzie Zgromadzenia Świętego Michała Archanioła* (Warszawa 2008); *Różnorodność i standaryzacja w archiwach zakonnych Kościoła rzymskokatolickiego* [w:] *Archiwistyka między różnorodnością a standaryzacją* (Toruń 2013); *Problem zespołowości w archiwach zakonnych* [w:] *Zatrzymać przeszłość, dogonić przyszłość. Pamiętnik VI Powszechnego Zjazdu Archiwistów Polskich, Wrocław 5–7 września 2012 r.* (Warszawa 2013).

WIESŁAW NOWOSAD

dr hab., adiunkt w Zakładzie Historii Nauki Wydziału Nauk Historycznych UMK w Toruniu. W latach dziewięćdziesiątych członek zespołu prof. Bohdana Ryszewskiego w projekcie KBN „Podstawowe problemy komputeryzacji archiwów” oraz pracownik kierowanej przez niego Pracowni Metod Komputerowych. Historyk i archiwista. Autor wielu publikacji z zakresu historii nowożytnej, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki Prus Królewskich i archiwów szlacheckich, a także szeroko pojętej problematyki informatyzacji archiwów polskich. Sekretarz Generalny Stowarzyszenia Archiwistów Polskich, członek Zarządu Towarzystwa Miłośników Torunia, sekretarz Oddziału Toruńskiego Polskiego Towarzystwa Heraldycznego, członek Polskiego Towarzystwa Historycznego oraz Polskiego Oddziału Association for History and Computing.

PAWEŁ PERZYNA

(ur. 1967), dr nauk humanistycznych. Absolwent Wydziału Filozoficzno-Historycznego UŁ. W latach 1991–1992 nauczyciel historii. Od 1992 r. w służbie archiwalnej – jako pracownik Archiwum Państwowego w Łodzi (1992–2000), a następnie naczelnik Oddziałowego Biura Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów IPN / Archiwum IPN w Łodzi. Jego zainteresowania badawcze koncentrują się na zagadnieniach z zakresu archiwistyki oraz najnowszej historii Polski. Członek Rady Naukowej serii wydawniczej „Symposia Archivistica”, w latach 2008–2019 sekretarz redakcji „Przeglądu Archiwalnego Instytutu

Pamięci Narodowej”. Jest autorem i współredaktorem m.in. publikacji: *Jarocin w obiektywie bezpieki* (Warszawa 2004), *W kręgu teczek. Z badań nad zasobem i funkcjami archiwum Instytutu Pamięci Narodowej* (Łódź–Toruń 2006), *Błażej Stolarski 1880–1939. Biografia społecznika, działacza gospodarczego i polityka* (Łódź–Warszawa 2017), *Archiwa – Historia – Pamięć. Bilans 15 lat działalności archiwalnej Instytutu Pamięci Narodowej* (Łódź–Warszawa 2018).

AGNIESZKA ROSA

(ur. 1983), dr nauk humanistycznych (2010), edukatorka archiwalna i historyk archiwów. W swojej pracy zawodowej łączy wykształcenie historyczno-archiwalne z przygotowaniem pedagogicznym i zainteresowaniami informatologicznymi. Od 2010 r. pracuje na stanowisku adiunkta w Instytucie Historii i Archiwistyki UMK w Toruniu. Jej zainteresowania badawcze, których pokłosiem są publikacje naukowe (w tym m.in. 2 książki autorskie, 10 pod redakcją) i zrealizowane projekty, obejmują: archiwistykę, zwłaszcza działalność edukacyjną archiwów i komputeryzację archiwów, a także archiwizację Internetu i teorię egodokumentu. Jest członkiem Rady Naukowej serii wydawniczej „Symposia Archivistica”, sekretarzem redakcji czasopisma „Archiwa – Kancelarie – Zbiory”, pomysłodawczynią i założycielką Forum Edukatorów Archiwalnych, zastępcą przewodniczącego zarządu Sekcji Edukacji Archiwalnej Stowarzyszenia Archiwistów Polskich, członkiem Polskiego Towarzystwa Historycznego, Towarzystwa Naukowego w Toruniu i Stowarzyszenia Archiwistów Polskich, kierownikiem naukowym cyklicznej konferencji pt. Toruńskie Konfrontacje Archiwalne (od 2007 r.) oraz współredaktorką serii wydawniczej o tej samej nazwie.

BOHDAN STANISŁAW RYSZEWSKI

(ur. 1934), emerytowany prof. nauk humanistycznych. Absolwent UMK w Toruniu (1958, historia i Studium Archiwalne); archiwista (Kielce, 1958–1966), nauczyciel akademicki na UMK (1966–1998); dr (1970), dr hab. (1984). Dyrektor Biblioteki Uniwersyteckiej w Toruniu (1974–1986), zastępca dyrektora, następnie dyrektor Instytutu Historii i Archiwistyki (1987–1994), kierownik Zakładu Archiwistyki (1992–1998), kierownik Podyplomowego Studium Archiwistyki (1987–1997), prof. nadzw. (1990–1999), prof. zw. (1999). Od 1998 r. na UWM w Olsztynie: kierownik Zakładu i Katedry Archiwistyki (1998–2005), dyrektor Instytutu Historii i Stosunków Międzynarodowych (2003–2005); od 2005 r. na emeryturze, prowadził wykłady zlecone na UWM (do 2014). Członek Senatu UMK (1971–1991), UWM (2003–2005). Członek: Polskiego Towarzystwa Historycznego (od 1958 r., przewodniczący Komisji Archiwalnej i Nauk Pomocniczych Zarządu Głównego 1994–1999), Association for History and Computing (założyciel i przewodniczący Oddziału Polskiego 1994–1999),



wydziału Towarzystwa Naukowego w Toruniu, Komitetu Nauk Historycznych PAN (1996–1999). Autor przeszło stu prac naukowych z zakresu archiwistyki, informacji naukowej, metod komputerowych w naukach historycznych oraz historii XIX w., w tym: *Archiwistyka – przedmiot, zakres, podział (studia nad problemem)* (Warszawa 1972), *Problemy i metody badawcze archiwistyki* (Toruń 1985), *Problemy komputeryzacji archiwów* (Toruń 1994), współautor publikacji: *Archiwistyka* (Warszawa 1989). Badał podstawy metodologii archiwistyki i teorii archiwalnej, m.in. ustalił jej status naukowy i opisał metody, sformułował zasadę strukturalną i naukowe podstawy komputeryzacji archiwów. Promotor 19 prac doktorskich na UW_r., UMK i UWM.

ANNA ŻEGLIŃSKA

(ur. 1975), dr nauk humanistycznych w dziedzinie historii. Absolwentka filologii polskiej (1999) i historii, specjalność archiwistyka – archiwistyka komputerowa, na UWM w Olsztynie (2000), dr (2007, UWM), organizatorka i pracowniczka archiwum Izby Celnej w Olsztynie (2001–2007), adiunkt w Instytucie Historii i Stosunków Międzynarodowych UWM (od 2008), koordynatorka specjalności: Archiwistyka i zarządzanie dokumentacją współczesną. Autorka publikacji z zakresu archiwistyki, w szczególności nt. wschodniopruskich archiwów rodowych, problemów komputeryzacji archiwów, metod wyszukiwania w dostępnych *on-line* archiwalnych systemach informacyjnych, a także problemu uzupełniania narodowego zasobu archiwalnego o mające wartość historyczną relacje *oral history*. Członek Polskiego Towarzystwa Historycznego, Polskiego Towarzystwa Historii Mówionej, Stowarzyszenia Archiwistów Polskich, Międzynarodowego Centrum Zarządzania Informacją – The International Center for Information Management Systems and Services ICIMSS, Międzynarodowego Stowarzyszenia Organizacji Wiedzy – International Society for Knowledge Organization (ISKO). Zastępca redaktora naczelnego czasopisma „Humanistyka i Przyrodoznawstwo”. Członkini kolegium recenzentów czasopisma „Archiwa – Kancelarie – Zbiory”.





Summaries

Bohdan Ryszewski, Professor emeritus (University of Warmia and Mazury in Olsztyn)

Introduction to the Symposium

The author presents the matters discussed during the five preceding meetings of archivists in Olsztyn and Warsaw and summarizes their academic contribution. He also emphasizes that the appointment of the Scientific Council and the publication of four collections of post-conference articles in a series of publications by the Institute of National Remembrance entitled “Symposia Archivistica” were of crucial importance for the professional organization of subsequent symposia.

Waldemar Chorążyczewski, Professor (Nicolaus Copernicus University in Toruń)

The classic path of digitization in archives

In his article, the author recalls that the first stage toward the digitization of archives is to perform a system-based analysis to establish an operational and organizational archive model. Further operations should include the examination of the structure of the resources, which is a prerequisite for formulating a correct description of archival materials, followed by the elaboration of a standard description of the archives, which should consider all layers of the structure of the resource and types of materials to be processed. The author believes that the standardization of the archive information description should take place in three dimensions: 1) specifying a list of components of the description for each layer of the resource structure and the type of archive materials, 2) defining the content of individual components of the description, and 3) specifying the information and search language that would enable the content to be described.



Jerzy Bednarek, Ph.D. (Institute of National Remembrance in Warsaw)

The archive information system and the archive IT system. Interdependencies

Jerzy Bednarek discusses the interdependencies between archive information and archive IT systems. As he points out, archive studies compete with IT in the field of archiving, in particular the informational operation of the archives. The author emphasizes that no IT system will be useful for the archives as long as it is designed and implemented in isolation from the archive information system. To define the nature of the archive information system and of the archive IT system, he also recalls the definitions of the terms: “information”, “IT”, “information system” and “IT system”. To conclude, he states that the archive IT system is not and cannot be the aim of the archives’ operation, that it does not implement any new functions for the archives. In practice, it is exclusively a tool produced as a result of the precisely defined cooperation of archivists and IT specialists.

Rafał Leśkiewicz, Ph.D. (Institute of National Remembrance in Warsaw)

The architecture model of the archive IT system

The author focuses his article on presenting an example model of the architecture of the archive IT system based on his experiences obtained in the Archives and in the IT Bureau of the Institute of National Remembrance. He starts by discussing the IT requirements which must be fulfilled while designing the system, followed by problems related to the management of the archive resources, in particular the standardization of the archive description and the relations between the archives and the external and internal environment. In the following part, the author discusses the model, sub-systems and components of the archive IT system’s technical infrastructure. To conclude, he emphasizes that the success of the archive IT system should be dependent on the capacity to visualize the archive resource in a way which ensures its consistency with the principles of the methodology of archiving, and its user friendliness.

Paweł Perzyna, Ph.D. (Institute of National Remembrance in Łódź)

Attempts to create archive IT systems in Polish archives

The author discusses previous attempts to create a uniform IT system which would be tailored exclusively to the archives’ needs, with components that would correspond to all the functions of the archives. He supports his arguments by referring to the only theoretical model of the archive IT system which was designed by Bohdan Ryszewski in the 1990s. In the analytical part of his text, he discusses the assumptions for two information and searching systems: “Archives” (which operated in the Central Military Archives in the



1990s) and the “Open Archive System” (which is currently implemented in social archives), and three systems supporting the management of the state archives and the Archives of the Institute of National Remembrance: the Integrated Archive Information System (IAIS), Access to Memory, which is more commonly known as ICA-AtoM, and the Digital Archives of the Institute of National Remembrance.

Monika Cołbecka, Agnieszka Rosa, Ph.D. (Nicolaus Copernicus University in Toruń)

Methods for examining the user needs of archive IT systems

Monika Cołbecka and Agnieszka Rosa focus on presenting the possibilities of applying research methods used to ascertain and analyze user needs regarding archive IT systems. To address the challenges related to the examination of user needs, archivists must possess an analytical yet, at the same time, simple and useful model, a master which will highlight the order and scope of the activities initiated. To create such a model, it is first necessary to examine the components for review, followed by the research methods and techniques which make it possible to analyze the components, and finally move on to the research procedure itself. In their lecture, the speakers recall the most popular methods and techniques for examining user needs, particularly in information and methodological terms. As they emphasize, the increasingly popular modeling of an IT system user is now one of the more interesting research approaches – particularly valuable in terms of the issues they address.

Anna Żeglińska, Ph.D. (University of Warmia and Mazury in Olsztyn)

Searching in the archives of the Security Service of the former GDR

The author addresses the issue of online information searching in the Archives of the State Security Service of the former GDR. She starts by presenting the history of the Stasi Archives, their resources and the structure of the Office of the Federal Plenipotentiary for Documents of the State Security Service of the former GDR (der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik – BStU). She also discusses the results of searching based on information aids provided by different units of the Office of the Federal Plenipotentiary according to the structure of the Ministry of State Security of the GDR (e.g. separately for each organizational unit). It was possible to review the aforementioned aids thanks to a special search engine for information aids (Findmittel-suche) and to the following digital platforms: Argus (ArchivGutSuche) and Stasi Mediathek.



Wiesław Nowosad, Professor (Nicolaus Copernicus University in Toruń)
The FOPAR Archival Description Standard – the past and the future?

Wiesław Nowosad presents the FOPAR standard both historically and in terms of its possible development. By recalling the project history, he emphasizes that the year 2019 would mark the 25th anniversary of Bohdan Ryszewski's publication which presented the aforementioned standard to the archive community. Many years later, questions arise as to the standard itself. Should it be developed? Is there any chance to resume work on the tool which was abandoned during the progressing digitization of Polish archives? As emphasized by Nowosad, the standard in the form we know today has already gained its place in the Polish archive studies and must not be omitted in the discussion regarding the archive digitization. It is beyond any doubt that it also determined the form of current tools which are used to describe archives in the IT systems, and not only state archives; it was also used in church and order archives.

Mariusz Kwaśniak (Institute of National Remembrance in Warsaw)
The Archives of the Institute of National Remembrance towards digitization. The current status and perspectives

The article outlines the status of works and the perspectives for the development of digitization of the Archives of the Institute of National Remembrance. The author points out that the initial period of the Institute's activities, related to gathering the archives, did not favor the computerization of the Institute's archives. The fact is that project teams were twice appointed to prepare a concept for using IT tools for the management of the archives, i.e. in 2003 and 2006; however, their activities did not yield the desired effects. An important stage towards the digitization of the Archives of the Institute of National Remembrance was marked by the initiation to build the so-called "Nexus" system in 2008 and by the launch of first digitization workshops. However, a breakthrough was the launch of work on a new system – the Digital Archives – in 2012, which is still in use and will be subject to a substantial modernization in the future.

Andrzej Klubiński, Ph.D.
The path to digitization in the scientific institutes of the Polish Academy of Sciences

The author analyzes initiatives to digitize the scientific institutes of the Polish Academy of Sciences. He concludes that modern data processing methods are not fully exploited in multiple stages of the institutes' operation; above all, they are used for the purposes of research projects. He identified three



areas of digitization in different activities of the Polish Academy of Sciences. Firstly, they refer to the fulfilment of legal obligations of the Polish Academy of Sciences which is treated as an office; secondly, they refer to services, including those which are directly related to scientific activity; thirdly, they cover research tools. In the following part of the text, the author focuses on problems related to the production of in-house research tools with the use of IT. He referred, among others, to data sets from the research process or experiments, raw data sets, and to archives of quality data.

Roman Majka CSMA, Ph.D. (The Warsaw Family Alliance Institute of Higher Education)

A model IT system to be used in monastic archives

Roman Majka discusses a model IT system to be used in monastic archives. To present the topic, the author finds it useful to use the research conducted under the ministerial System of Science and Technique project at the Faculty of Theology of the Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw in 2011. At that time, questionnaires were sent out to all Polish monastic archives, while one of the questions referred to the use of a modern archive aid in such archives. The author discusses the structure of the archive resource of monastic archives and the archive aids used therein. In the following part, he used the findings of Bohdan Ryszewski to propose a model IT archive system which could be used by the monastic archives.





Wykaz skrótów

A2A	– Administration to Administration
A2B	– Administration to Business
A2C	– Administration to Citizens
A2E	– Administration to Employee
AfNS	– Amt für Nationale Sicherheit (Urząd Bezpieczeństwa Narodowego)
API	– application programming interface (interfejs programowania aplikacji)
ASI	– archiwalny system informatyczny
BUiAD	– Biuro Udostępniania i Archiwizacji Dokumentów
BStU	– Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (Federalny Pełnomocnik do spraw Dokumentów Służby Bezpieczeństwa Państwowego byłej NRD)
CADIS	– Centre for Archivisation and Digitisation of Image and Sound (Centrum Archiwizacji Digitalizacji Materiałów Foto- i Fonograficznych)
CAW	– Centralne Archiwum Wojskowe
CDS	– Computerized Documentation System (Skomputeryzowany System Dokumentacji)
CSMA	– Congregatio Sancti Michaelis Archangeli (Zgromadzenie Świętego Michała Archanioła)
Dz.U.	– Dziennik Ustaw
ELA	– Ewidencje Ludności w Archiwaliach
EZD	– Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją
FOPAR	– Format Opisu Archiwaliów
GNU	– GNU's Not Unix (GNU to nie Unix)



- HA – High Availability (wysoka dostępność)
- ICA – International Council on Archives (Międzynarodowa Rada Archiwów)
- ICA-AtoM – International Council on Archives – Access to Memory (Międzynarodowa Rada Archiwów – Dostęp do pamięci)
- IPN – Instytut Pamięci Narodowej
- IPN-KŚZpNP – Instytut Pamięci Narodowej – Komisja Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu
- ISAAR(CPF) – International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families (Międzynarodowy standard archiwalnych haseł wzorcowych stosowanych do archiwów ciał zbiorowych, osób i rodzin)
- ISAD(G) – General International Standard Archival Description (Międzynarodowy standard opisu archiwalnego)
- ISAF – International Standard on Activities/Functions of Corporate Bodies (Międzynarodowy standard funkcji/działalności jednostek organizacyjnych)
- ISDF – International Standard for Describing Functions (Międzynarodowy standard opisu funkcji)
- ISDIAH – International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings (Międzynarodowy standard opisu instytucji z zasobem archiwalnym)
- ISIAH – International Standard for Institutions with Archival Holdings (Międzynarodowy standard instytucji z zasobem archiwalnym)
- ISIS – Integrated Set for Information System (Zintegrowany Zbiór dla Systemu Informatycznego)
- IT – information technology (technologia informacyjna)
- IZA – Inwentarze Zespołów Archiwalnych
- KBN – Komitet Badań Naukowych
- KSI – Krajowy System Informatyczny
- LISTA – Library, Information Science and Technology Abstracts
- MfS – Ministerium für Staatssicherheit (Ministerstwo Bezpieczeństwa Państwowego)
- MIS – management information system (informacyjny system zarządzania)
- MRA – Międzynarodowa Rada Archiwów
- NAC – Narodowe Archiwum Cyfrowe
- NDAP – Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych
- NRD – Niemiecka Republika Demokratyczna



OAIS	– Open Archival Information Systems (Otwarty System Archiwizacji Informacji)
OCR	– Optical Character Recognition (optyczne rozpoznawanie znaków)
OPZ	– opis przedmiotu zamówienia
OSA	– Otwarty System Archiwizacji
OZA	– Opracowane Zespoły Archiwalne
PAN	– Polska Akademia Nauk
PESEL	– Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności
PRL	– Polska Rzeczpospolita Ludowa
RAM	– random-access memory (pamięć o dostępie swobodnym)
RP	– Rzeczpospolita Polska
SED	– Sozialistische Einheitspartei Deutschlands (Socjalistyczna Partia Jedności Niemiec)
SEP	– System Ewidencji Paszportów
SEZAM	– System Ewidencji Zasobu Archiwalnego
SINTO	– System Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej
SIWZ	– specyfikacja istotnych warunków zamówienia
SQL	– Structured Query Language (strukturalny język zapytań)
StUG	– Stasi Unterlagen Gesetz (Prawo o aktach Stasi)
SYNAT	– System Nauki i Techniki
UNESCO	– United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wychowania, Nauki i Kultury)
ZoSIA	– Zintegrowany System Informacji Archiwalnej



Indeks nazwisk

Adamska Marta 10

Adamus-Kowalska Justyna 79

Babik Wiesław 82

Bała Maciej 130

Baniecki Adam 106

Barczak Henryk 79

Bednarek Dariusz 69

Bednarek Jerzy 9, 12, 19, 26, 29, 34, 37, 41, 66, 68, 70, 79, 111, 114, 119, 139, 140, 142, 144, 152

Beynon-Davies Paul 31

Biernat Andrzej 18, 46

Bończa-Tomaszewski Nikodem 64

Buchner Hanna 66

Burt Patricia V. 87

Chorążyczewski Waldemar 9, 11, 12, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 37, 44, 46, 62, 66, 140, 143, 144, 145, 151

Cisek Sabina 83, 84, 86

Cołbecka Monika 13, 79, 143, 146, 153

Czubkowska Sylwia 76

Degen Robert 11, 37, 58

Długosz-Pysz Agnieszka 79

Dudek Paulina 64

Dziekoński Stanisław 130

Florek Jacek 36

Gauck Joachim 91

Giebułtowski Jerzy 94

Gieseke Jens 94, 97

Głaba Marek J. 35

Gołmbiowski Maciej 32, 79, 80, 84, 85



Górczyńska-Przybyłowicz Bożena 27
Górski Robert 79
Grabowski Mariusz 31
Gruchal Marek 60

Hartmann Grit 94, 98
Hedli Renate 94
Hubert Doris 97

Jabłońska Marlena 62, 77
Jameson Anthony 87
Jankowiak Stanisław 27
Janowski Jacek 57
Jedlitschka Karsten 91

Kamiński Łukasz 94
Kinnucan Mark T. 87
Kisielnicki Jerzy 33
Kisilowska Małgorzata 81
Klimasara Edward 36
Kłubiński Andrzej 14, 123, 146, 154
Kluska Bartłomiej 59
Kobsa Alfred 88
Kopczyński Michał 10
Kowalska Anna 64
Kowalski Zdzisław G. 60, 61
Kožuch Artur 94
Krystek Henryk 11
Kucner Andrzej 32
Kulecka Alicja 64, 67, 79
Kulikowski Juliusz Lech 59, 60
Kuraś Marian 32, 33
Kusnik Damian 66
Kwaśniak Mariusz 14, 113, 146, 154
Kwiatkowska Wiesława 29, 30, 37
Kwiatkowski Piotr 33

Laszuk Anna 11, 30, 62, 63, 72, 108
Leśkiewicz Rafał 9, 12, 17, 18, 24, 25, 29, 38, 41, 44, 46, 66, 72, 79, 111, 114, 115, 117, 140,
141, 146, 152
Lipińska-Zwolińska Katarzyna 10, 123
Lipiński Jerzy 58
Lisiak-Felicka Dominika 32
Lisowska Kinga 10
Litewka Aleksander 136



Łosowski Janusz 139

Madeyski Lech 42

Magier Dariusz 79

Majka Roman 15, 108, 129, 130, 135, 139, 147, 155

Mamczak-Gadkowska Irena 139

Maruszkiewicz Mieczysław 85

Miś Bogdan 58

Morawski Radosław 118

Mościchnowska Iga 45

Müller Uwe 94, 98

Narojczyk Krzysztof 11, 34, 68

Nawrocki Stanisław 11, 26, 80, 85

Nicholas David 80, 81, 82

Niestrój Henryk 68

Niewiadomska-Guentzel Marta 66

Nowak Jerzy S. 59

Nowosad Wiesław 14, 24, 105, 107, 108, 147, 154

Ochodek Mirosław 42

Oleński Józef 33

Ostrowska Beata 59

Pakulski Jan 80

Pawlak Zdzisław 32

Persak Krzysztof 94

Perzyna Paweł 9, 13, 15, 19, 26, 29, 37, 41, 57, 68, 73, 74, 79, 115, 137, 140, 142, 143, 144, 147, 152

Pieczunko Andrzej 30, 41, 72, 74, 114, 116, 117

Pilaszek Andrzej 45

Porazinski Jarosław 76

Prawdzc Dorota 59

Próchnicka Maria 87, 88

Raczyński Rafał 69

Robótka Halina 11, 23, 25, 37, 48, 58, 61, 62, 80, 105, 106, 118, 135

Rogoś-Turek Barbara 45

Roman Wanda Krystyna 30, 31, 32, 60, 62, 63, 79

Rosa Agnieszka 9, 19, 28, 34, 62, 66, 76, 79, 140, 143, 144, 148, 153

Ryszewski Bohdan 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 23, 24, 25, 26, 28, 30, 33, 34, 36, 37, 38, 45, 50, 57, 58, 59, 60, 73, 76, 80, 85, 105, 106, 107, 108, 109, 129, 132, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 142, 144, 148, 151

Saracevic Tefko 87

Sierocki Radosław 32



Sitarska Anna 81, 84
Skórzyńska Izabela 27
Skupieński Krzysztof 139
Sobczak Anna 29
Sobolewska Olga 41
Stallings William 42
Stanik Jerzy 33
Staszewska Hanna 29, 30, 64, 65, 66, 67, 144
Stefanowicz Bogdan 31
Stefańska Ewa 94
Stępnia Władysław 25
Strykowski Krzysztof 11, 27, 29, 37, 62, 76
Sundgren Bo 31
Syta Krzysztof 24
Szmit Maciej 32
Szporoko Jacek 42
Szwalbe Jerzy 85

Świgoń Marzena 32

Tański Maciej 118
Targowski Andrzej 59
Tomczak Andrzej 80, 135, 140

Urbaniak Violetta 79

Wachowiak Anna 27
Wasyłuk Piotr 32
Weber Hartmut 79
Wiak Sławomir 35
Wilson Tom 83
Wolf Stephan 91
Woźniak Wojciech 64, 66, 67, 68, 137, 140, 142, 144
Woźniak-Kasperek Jadwiga 81
Wyrzykowska Elżbieta 60, 61
Wysocki Adam 85

Zajac Agnieszka 31
Zdunek Maciej 66

Żeglińska Anna 9, 13, 17, 18, 24, 25, 29, 37, 38, 41, 44, 46, 61, 64, 66, 72, 79, 91, 111, 114,
115, 140, 144, 149, 153
Żuławnik Mariusz 144



Poprzednie tomy serii „Symposia Archivistica”



T. I: *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*,
red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015, ss. 172.

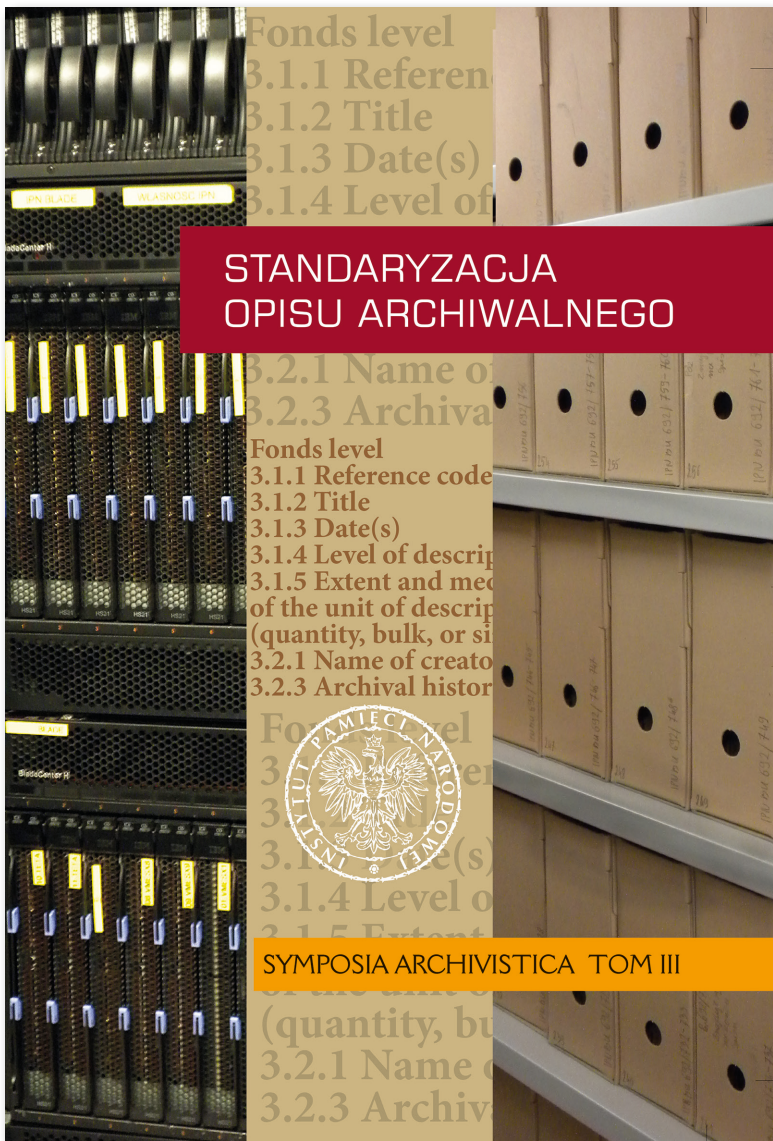




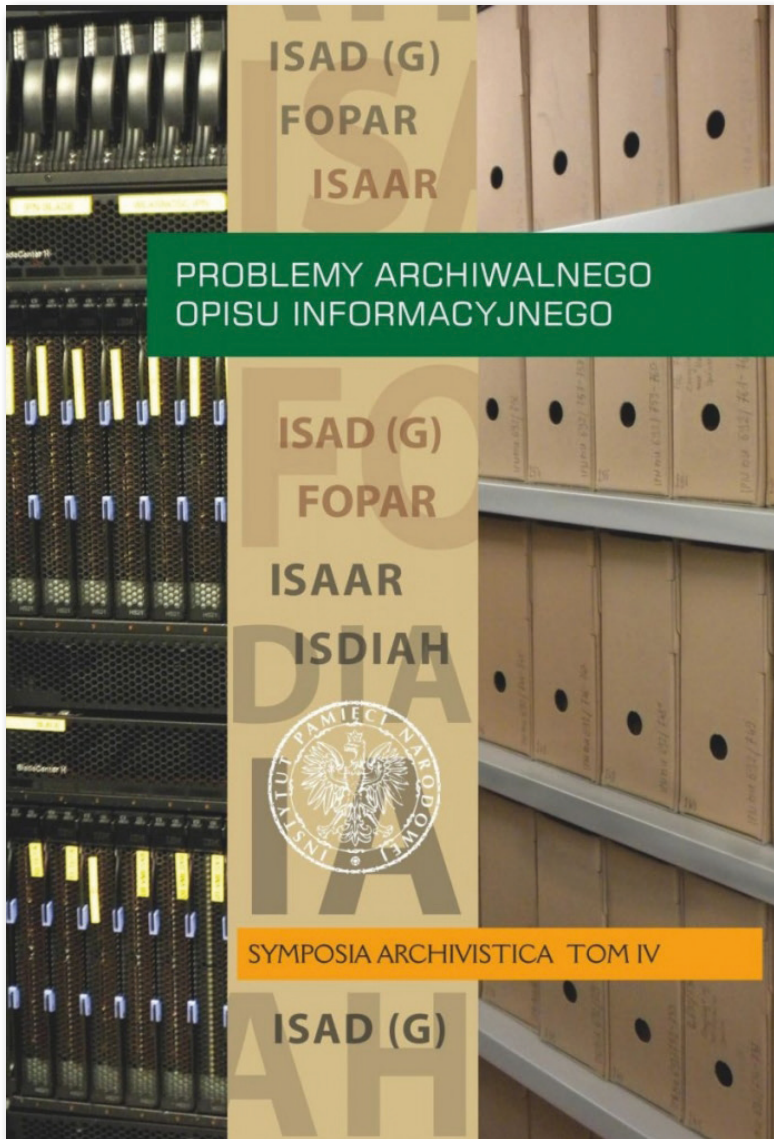
KOMPUTERYZACJA I DIGITALIZACJA
W ARCHIWACH

SYMPOSIA ARCHIVISTICA TOM II

T. II: *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach*,
red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016, ss. 168.



T. III: *Standaryzacja opisu archiwalnego*,
red. J. Bednarek, P. Perzyna, Warszawa–Łódź 2016, ss. 200.



T. IV: *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego*,
red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017, ss. 208.

W piątym tomie serii „Symposia Archivistica” opublikowano materiały sympozjum naukowego „Problemy archiwalnych systemów informatycznych” zorganizowanego 16–17 października 2017 r. w Łodzi przez Instytut Pamięci Narodowej, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu i Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie.

Artykuły zamieszczone w pracy są efektem wymiany poglądów i ocen w zakresie dotychczasowych prób wdrażania systemów informatycznych przeznaczonych dla archiwów. Problematykę będącą przedmiotem sympozjum rozpatrywano na trzech uzupełniających się płaszczyznach: teoretycznej – odwołującej się do poszczególnych etapów na drodze do informatyzacji archiwów, praktycznej – omawiającej fazy tworzenia systemów informatycznych w archiwach oraz technicznej – traktującej na przykład o modelu architektury systemów informatycznych w archiwach.



Zapraszamy:
www.ipn.gov.pl
www.ipn.poczytaj.pl

Cena 20 zł