

Data przesłania tekstu: 10 IV 2018 r.

Data przyjęcia tekstu do druku: 13 VI 2018 r.

DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/AKZ.2018.014>



KATARZYNA LIPIŃSKA-ZWOLIŃSKA

(Instytut Pamięci Narodowej Oddział w Łodzi)

Katarzyna.Zwolinska@ipn.gov.pl

## SYMPOZJUM NAUKOWE „PROBLEMY ARCHIWALNYCH SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH”.

Łódź, 16–17 X 2017 r.

W dniach 16–17 X 2017 r. w sali konferencyjnej „Stare Kino” w Łodzi odbyło się sympozjum naukowe współorganizowane przez Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej, Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz Instytut Historii i Archiwistyki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu zatytułowane „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”.

Otwarcia obrad dokonali Dyrektor Oddziału Instytutu Pamięci Narodowej w Łodzi Dariusz Rogut oraz Dyrektor Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej Marzena Kruk. Głos zabrał również Naczelny Dyrektor Archiwów Państwowych Wojciech Woźniak, dziękując za zaproszenie oraz wyrażając swoje zadowolenie z faktu, że tym razem może uczestniczyć w przedsięwzięciu, które z uwagą obserwuje od lat.

W sympozjum uczestniczyli przedstawiciele środowisk naukowych związanych z Uniwersytetem Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, pracownicy archiwów państwowych, wojskowych i kościelnych oraz pracownicy Instytutu Pamięci Narodowej z Warszawy, Białegostoku, Gdańska, Krakowa, Szczecina, Wrocławia i Łodzi.

Prowadzący pierwszą część obrad Paweł Perzyna poprosił o wygłoszenie wprowadzenia do sympozjum nestora polskiej archiwistyki Bohdana Ryszew-

skiego, a także poinformował o zmianach w programie wynikających z nieobecności Waldemara Chorążyczewskiego.

Bohdan Ryszewski dokonał przeglądu poprzednich sympozjów, rozpoczynając od 2011 r., kiedy grono jego samodzielnych naukowo uczniów i współpracowników podjęło inicjatywę spotkań naukowych, które miały stanowić kontynuację seminarium doktoranckiego prowadzonego przez prelegenta od 1986 r. na UMK i od 1998 r. na UMW. Pierwsze sympozjum poświęcono problematyce kształcenia doktorantów, kolejne zaś metodologii i teorii archiwalnej. Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej była tematem sympozjum naukowego w 2013 r., które wniosło wyczerpującą interpretację zasady oraz stworzyło podwaliny do dalszych badań. W 2014 r. spotkanie poświęcono przeciwstawieniu dwóch dróg prowadzących do zastosowania odpowiednio oprogramowanych komputerów w archiwach, koncentrując uwagę na komputeryzacji i digitalizacji w archiwach. Ryszewski różnicował rolę informatyka w procesie przygotowania systemów informatycznych w archiwach na klasyczną, w której po wykonaniu pracy merytorycznej przez archiwistę otrzymuje on zlecenie, oraz nowoczesną, opartą na współpracy obu podmiotów od początku procesu twórczego. Problematykę sympozjów włączono do planu badań IPN, a powstała Rada Naukowa „Symposia Archivistica” ustaliła, że następne spotkania naukowe będą odzwierciedlać problematykę klasycznej drogi komputeryzacji. W 2015 r. uwagę poświęcono standaryzacji opisu archiwalnego, omówiono wiele standardów, poruszono kwestie ich rozbudowy i oceniono ich zastosowanie. Mniej wyczerpująco omówiono kwestie języków informacyjno-wyszukiwawczych oraz problematykę metody zastosowania języków w charakterystyce informacyjno-wyszukiwawczej. W roku 2016 sympozjum zatytułowane „Problemy archiwalnego opisu informacyjnego” poświęcono szerokiemu spektrum, ogólnie przedstawiono ewolucję standardów stanowiących podstawę opisu archiwalnego, nową metodykę opisu archiwalnego w skomputeryzowanych systemach informacyjnych, omówiono zasady charakterystyki wyszukiwawczej oraz system informacyjny IPN. Bohdan Ryszewski podkreślił, że wszystkim sympozjom towarzyszyły ożywione dyskusje, które niejednokrotnie przenosiły się w kuluary. Zaznaczył, że całość obrad jest zapisana cyfrowo, co umożliwiło zachowanie nie tylko tekstów referatów publikowanych w serii wydawniczej „Symposia Archivistica”<sup>1</sup>, ale także głosów

---

<sup>1</sup> *Zasada strukturalna jako podstawa opisu archiwaliów w zintegrowanych systemach informacji archiwalnej*, (seria *Symposia Archivistica*, t. I), red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2015; *Komputeryzacja i digitalizacja w archiwach* (seria *Symposia Archivistica*,

dyskusji. Zaproponował, by umożliwić dyskutantom przesyłanie redaktorom poszczególnych tomów tekstów wystąpień w celu publikacji oraz zapowiedział rozpoczęcie przez Radę Naukową prac nad przygotowaniem kolejnego spotkania. Ryszewski stwierdził, że ambitny temat bieżącego sympozjum, „Problemy archiwalnych systemów informatycznych”, będzie zaledwie wstępem do tak złożonej problematyki.

Jerzy Bednarek swoje wystąpienie poświęcił archiwalnym systemom informacyjnym i archiwalnym systemom informatycznym oraz ich wzajemnym zależnościom. Istnieje swoista rywalizacja w dziedzinie archiwalnej pomiędzy archiwistyką i informatyką, głównie w obszarze działalności informacyjnej archiwów, a w szczególności prób wdrożenia różnych systemów informatycznych służących szeroko rozumianemu zarządzaniu zasobem archiwalnym. Interesujące jest przesuwanie się granic pomiędzy dyscyplinami, a oczywistym wydaje się fakt, że dziedzina archiwalna musi czerpać z możliwości i dorobku informatyki. Bednarek skupił się na relacjach pomiędzy archiwalnym systemem informacyjnym a archiwalnym systemem informatycznym, podkreślając, że żaden system informatyczny nie będzie przydatny w pracy archiwów, jeśli zostanie zaprojektowany i wdrożony w oderwaniu od archiwalnego systemu informacyjnego. Podczas wystąpienia skonfrontował definicje terminów informacja i informatyka oraz systemu informacyjnego i systemu informatycznego. System informacyjny to powiązane ze sobą i oddziałujące na siebie elementy nazywane obiektami, które stanowią celowo wyodrębnioną całość, funkcjonującą w określonym otoczeniu i z nim powiązaną. Badając system informacyjny najczęściej stosuje się metodę analizy systemowej, która umożliwi ukazanie funkcjonowania systemu jako całości w jego środowisku, identyfikację jego elementów, łączących je procesów i ocenę jego efektywności. W informatyce procesy informatyczne rozpatrywane są nie jako konkretna treść, ale jako forma w której ta treść się pojawia. Podkreślił, że system informatyczny służy jedynie wspomaganie systemu informacyjnego, jest od niego zależny i równocześnie ma charakter wtórny. Istnienie systemów informacyjnych wynika wprost z naturalnych funkcji archiwów, o czym pisał Bohdan Ryszewski w rozprawie „Problemy i metody badawcze archiwistyki”, w której postulował wykorzystanie analizy dorobku naukowego informatologii w celu poprawy działania archiwów. Wpro-

---

t. II), red. R. Leśkiewicz, A. Żeglińska, Warszawa 2016; *Standaryzacja opisu archiwalnego* (seria *Symposia Archivistica*, t. III), red. J. Bednarek, P. Perzyna, Warszawa – Łódź 2016; *Problemy archiwalnego opisu informacyjnego* (seria *Symposia Archivistica*, t. IV), red. W. Chorążyczewski, A. Rosa, Warszawa 2017.

wadził do teorii archiwalnej nieznanie wcześniej pojęcie archiwalnego systemu informacyjnego, rozumianego jako wszystkie elementy i relacje zachodzące w archiwum, które w obserwowanym zakresie uczestniczą w procesie informacyjnym. Jerzy Bednarek stwierdził na podstawie relacji pomiędzy opisanymi systemami, że archiwalny system informatyczny to nic innego, jak tylko z informatyzowany archiwalny system informacyjny, który służyć ma lepszemu wypełnianiu przez archiwum swoich funkcji, a jego podstawowym celem jest zaspokojenie rozmaitych potrzeb informacyjnych wynikających z działalności archiwum i jest jednym z elementów archiwalnego systemu informacyjnego. Przygotowując system informatyczny należy skupić się na analizie systemowej archiwum oraz przygotować standard opisu archiwalnego. Podsumowując Bednarek 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. System będzie zaspokajał potrzeby użytkowników tylko jeśli będzie zaprojektowany z uwzględnieniem analizy systemowej archiwum. Na zakończenie jeszcze raz podkreślił, że z perspektywy archiwalnej systemu informacyjnego i systemu informatycznego nie należy traktować synonimicznie.

Kolejny referat przygotowany przez Monikę Cołbecką i Agnieszkę Rosę dotyczył metod badań potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych. Według prelegentek rola użytkowników w projektowanych systemach została ograniczona do korzystania z określonej informacji oraz ustalonych metod jej otrzymywania, bez możliwości wpływu na kształt tematyczny systemu, jak również na jakość zastosowanych środków i narzędzi. Użytkownik występuje w roli petenta, nie zaś elementu systemu. Poprawnie zbudowany system informatyczny powinien pozwalać użytkownikowi na przetwarzanie informacji wejściowych w wyjściowe. Zwróciły uwagę na konieczność ciągłego monitorowania potrzeb informacyjnych użytkowników, które możliwe jest częściowo za pomocą samego systemu, dzięki rozbudowanemu modułowi rejestrującemu dane o użytkownikach. Referentki przeanalizowały możliwości stosowania metod badawczych służących poznawaniu i analizie potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych. Istotą problemu jest zakres i metoda prowadzenia badań, a także sposób interpretacji i przetwarzania wyników oraz możliwość monitorowania systemu po wprowadzeniu zmian, tak aby pierwszoplanowe były wyniki badań, a nie sposób ich pozyskiwania. Istotną wskazówkę mogą stanowić badania informatologów, jednak nie jest możliwe pełne ich wykorzystanie z uwagi na fakt, że środowisko archiwum różni się znacznie od

bibliotecznego. Prelegentki opisały dotychczasową metodologię badań, omówiły metody i techniki badawcze stosowane przed komputeryzacją bibliotek i archiwów oraz zwróciły uwagę na cząstkowość wyników badań. Podkreśliły, że badania dotyczące archiwalnych systemów informatycznych muszą mieć szerokie spektrum i opierać się na solidnej podbudowie teoretycznej. Niezwykle ważne jest ustalenie priorytetu badawczego i dokładne określenie przedmiotu badań. Model teoretyczny badania potrzeb użytkowników archiwalnych systemów informatycznych zaproponowany przez Agnieszkę Rosę i Monikę Cołbecką opiera się na budowaniu modelu użytkownika systemów informatycznych, zarówno zgodnie z podejściem humanocentrycznym, jak i systemocentrycznym. Wnioski sformułowane na tej podstawie powinny zostać poddane powtórnej analizie poprzez testową modyfikację istniejącego systemu. Konieczny jest powtarzalny schemat, zgodnie z którym z jednej strony informatycy kontrolują środowisko wirtualne w systemie zmodyfikowanym, a z drugiej teoretycy informacji, poprzez pogłębioną ankietę, mogą oceniać wprowadzone modyfikacje.

Drugą część obrad rozpoczął, zapowiedziany przez prowadzącego Jerzego Bednarka, Rafał Leśkiewicz referatem zatytułowanym „Model architektury archiwalnego systemu informatycznego”. Architektura systemów informatycznych to zestaw reguł i norm niezbędnych do sformułowania precyzyjnych wymagań dla systemów służącym użytkownikom. Idealny model współpracy pomiędzy archiwistą i informatykiem (architektem i analitykiem) zakłada równowagę kompetencji i ścisłą współpracę na zasadach równości. Architektura systemów informatycznych to model, który obrazuje strukturę systemu informatycznego, wskazuje zależności pomiędzy jego elementami, określa zakres tych zależności, wskazuje także na funkcjonalności i ograniczenia technologiczne oraz ergonomię pracy. Referent wyróżnił trzy poziomy architektury systemu: architekturę sprzętową, logiczną i konceptualną, którą z kolei podzielił na warstwę styku z użytkownikiem, warstwę aplikacji, logiki środowiska oraz warstwę prezentowania danych. W procesie tworzenia architektury systemu oprócz standardu opisu archiwalnego, niezbędne są analiza struktury systemu oraz analiza systemowa., pozwalające na stworzenie gotowego rozwiązania informatycznego zasilanego dwuzródłowo poprzez wprowadzanie danych, tworzenie opisów archiwalnych oraz ich późniejsze przechowywanie w repozytorium cyfrowym, a także poprzez skanowanie obrazów cyfrowych. Na podsystemy informatycznego systemu archiwalnego składają się podsystem zarządzania metadanymi, podsystem opisu archiwalnego, indeksowania zasobu, wyszukiwania, udostępniania i prezentacji danych oraz podsystem logowania, czyli zarządzania uprawnieniami. Na zakończenie swojego wystąpienia Rafał Leśkiewicz przypomniał architekturę

archiwalnego systemu informatycznego Instytutu Pamięci Narodowej, Cyfrowe Archiwum, oraz przedstawił rozwiązania systemu informatycznego, od strony architektury sprzętowej, jakie będą w przyszłości funkcjonować w Instytucie.

Przedstawiciel Ministerstwa Cyfryzacji, Grzegorz Zajączkowski, przedstawił próby standaryzacji opisu różnych obiektów kultury i nauki w systemach informatycznych. Podkreślił podejście obywatelocentryczne ministerstwa, które skutkuje w ciągu ostatnich dwóch lat dwustuprocentowym przyrostem użytkowników informatycznych systemów rządowych. Wyjaśnił również, że zasoby archiwalne traktuje jako specyficzną formę danych publicznych. Zgodnie z panującymi na świecie tendencjami Polska zbiera różnorodne dane w ramach jednego systemu, jakim jest Portal Danych Publicznych ([danepubliczne.pl](http://danepubliczne.pl)), który zawiera pięć tysięcy różnego typu źródeł danych. Umożliwia on, w sposób zautomatyzowany, pobieranie różnego rodzaju zestawień danych oraz łączenie różnego typu danych w postaci jednolitych zestawień. Dla uregulowania systemu zbierania danych różnego typu Ministerstwo Cyfryzacji zbudowało portal WIDOK ([widok.gov.pl](http://widok.gov.pl)). Strona podłączona w czasie rzeczywistym do większości portali urzędowych, zbiera wszystkie statystyczne informacje zachowania uczestników, takie jak statystyki odwiedzin i czas pobytu na stronach czy podział geograficzny oraz prowadzi analizę semantyczną zapytań uczestników portali, dzięki czemu możliwa jest analiza potrzeb obywateli. Odpowiedzią ministerstwa na potrzeby użytkowników jest standaryzacja. Zajączkowski przedstawił analizę przepływu statystycznego na stronie [obywatel.gov.pl](http://obywatel.gov.pl) oraz w portalu POLONA ([polona.pl](http://polona.pl)). W celu ustandaryzowania wszystkich danych niezbędne jest odnalezienie odpowiednich formatów, które umożliwią połączenie wszystkich struktur oraz segregowanie ich w ramach innych systemów. Dla ułatwienia tego procesu zdefiniowano pięć stopni otwartości danych publicznych, co umożliwi klasyfikację źródeł, układanie danych i standaryzuje format danych dla poszczególnych źródeł. Niezwykle ważne, z punktu widzenia wielkich systemów rządowych, jest połączenie różnego typu danych poprzez stworzenie biblioteki słowników tematycznych, np. architektury, sztuki, obiektów kultury, nazw geograficznych i historycznych. Aby w Polsce możliwa była pełna analiza semantyczna obiektów kultury i nauki konieczne jest przetłumaczenie na język polski słowników używanych na świecie oraz wprowadzenie do standardu światowego tych słowników pojęć, które wykorzystywane są w Polsce, doprowadzenie do scalenia ich w jednym miejscu, w ramach jednego standardu. Według Zajączkowskiego w Polsce bardzo dobrze funkcjonują systemy archiwalne, dość dobrze systemy biblioteczne, natomiast ujednoczenia wymagają systemy muzealne. W przyszłości, dzięki powiązaniu słowników poszczególnych obiektów, stworzeniu

jednej struktury zapytania informacyjnego, możliwe będzie utworzenie sieci semantycznej umożliwiającej stosowanie jednego zapytania dla wszystkich instytucji. Na zakończenie przedstawiciel Ministerstwa Cyfryzacji przedstawił projekt KRONIKA, który standaryzuje wszystkie biblioteki tematyczne do jednego zestawu, tak aby słowniki przetłumaczone na język polski zgromadzone były w jednym miejscu i były dostępne online. Projekt ten zakłada stworzenie twardej przestrzeni dyskowej do archiwizacji danych, utworzenie repozytorium cyfrowych zasobów kultury i nauki oraz budowę platformy integrującej wszystkie dotychczasowe portale w tym obszarze, wraz z wyszukiwarką umożliwiającą przeszukiwanie metadanych wszystkich zintegrowanych zbiorów.

Próby stworzenia archiwalnych systemów informatycznych w polskich archiwach przedstawił Paweł Perzyna. W swoim wystąpieniu odniósł się do jedynego teoretycznego modelu archiwalnego systemu informatycznego opracowanego przez Bohdana Ryszewskiego na początku lat 90. XX w. Model całościowego systemu informatycznego dla archiwów, złożony ze współdziałających ze sobą modułów odpowiadających funkcjom i realizowanych w ramach nich zadaniom archiwów, zakładał istnienie głównej centralnej bazy danych oraz sześciu podstawowych modułów, stworzenie nie technicznej bazy, ale organizacja obiegu informacji i jej wykorzystanie. Perzyna przedstawił stworzone w latach 70. XX w. koncepcje Krajowego Systemu Informatycznego, Państwowego Systemu Informacji Naukowej, Technicznej i Organizacyjnej (SINTO) oraz założenia integracji funkcjonalnej działalności sieci archiwów państwowych, bibliotek i ośrodków informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej (INTE). Referent opisując prace nad komputeryzacją w Centralnym Archiwum Wojskowym przypomniał projekt systemu informacyjno-wyszukiwawczego PRACOWNIA z początku lat 90. XX w., umowę pomiędzy CAW i NDAP z 2008 r. w zakresie wykorzystywania baz, wprowadzanie danych do baz SEZAM i IZA, a także zapowiedział na dzień następny prezentację najnowszego projektu Wojskowego Biura Historycznego. Przypomniał, że Państwowa Służba Archiwalna do połowy lat 90. stworzyła ogromną liczbę baz, jednak brak standardów nie pozwalał na objęcie ich w przyszłości wspólnym systemem, natomiast w II poł. lat 90. w NDAP zwyciężyło przekonanie, że dane zapisane w bazach powinny dawać możliwość konwersji, a powstające w przyszłości relacyjne bazy danych tworzyć wielomodułowy system informatyczny. Pod koniec 2001 r. Naczelny Dyrektor Archiwów Państwowych powołał zespół naukowy do przeprowadzenia analizy systemowej w archiwach państwowych, opracowano wtedy koncepcję systemu informatycznego narodowego zasobu archiwalnego w latach 2003–2006. W 2004 r. w porozumieniu z informatykami z Uniwersytetu Warszaw-

skiego powstał zespół zadaniowy do przeprowadzenia studiów zmierzających do przygotowania komputerowego systemu zarządzania zasobem archiwów państwowych, który miał dokonać ponownej analizy funkcjonalnej pod kątem możliwości wykorzystania istniejących baz danych. Dnia 13 VII 2007 r. Naczelny Dyrektor Archiwów Państwowych wydał zarządzenie w sprawie opracowania, wykonania i wdrożenia w podległych archiwach Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej ZOSIA. Perzyna omówił również doświadczenia archiwów państwowych w użytkowaniu oprogramowania ICA-AtoM, a także Otwarty System Archiwizacji (OSA) stworzony dla archiwów społecznych, organizacji pozarządowych i kolekcjonerów. Według referenta najbliższej stworzenia całościowego archiwalnego systemu informatycznego znalazło się Cyfrowe Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej. System zbudowany w oparciu o model archiwalnego systemu informatycznego Bohdana Ryszewskiego miał być tworzony dla sieci archiwów działających w ramach IPN, tak aby w przyszłości stać się częścią ogólnopolskiego systemu informatycznego narodowego zasobu archiwalnego. Podsumowując Paweł Perzyna wskazał na konieczność prowadzenia analizy systemowej i wprowadzenia jednolitego standardu opisu archiwaliów, po ustaleniu funkcji zbudowania obsługujących je modułów, których elementami składowymi byłyby bazy danych odpowiadające za wypełnienie szczegółowych zadań i czynności archiwalnych, a modelowy projekt systemu informatycznego należy poddać testom i ocenie przydatności jego elementów składowych. Dobry system archiwalny, to taki system, który obejmuje sieć archiwów, pozwala na rozbudowę i modyfikację, działa szybko i w sposób przewidywalny, jest prosty w obsłudze i zaspokaja konkretne potrzeby użytkowników.

Na zakończenie obrad w pierwszym dniu Mariusz Kwaśniak zaprezentował referat zatytułowany „Archiwum Instytutu Pamięci Narodowej na drodze do informatyzacji. Bilans i perspektywy”. Przypomniął historię powołania Instytutu w 1998 roku oraz genezę powstania Systemu Informacji Archiwalnej NEXUS, którego wdrożenie zbiegło się z nowelizacją ustawy o IPN, która nałożyła na Instytut obowiązek opublikowania w terminie do 31 XII 2012 r. inwentarza archiwalnego, prezentującego opis zasobu na poziomie jednostki. Rada IPN zdecydowała o publikacji Inwentarza w sieci, podjęto także trzy inne, kuriozalne zdaniem referenta, decyzje: podzielono zasób IPN na akta o charakterze osobowym i akta nie posiadające charakteru osobowego, wprowadzono 5 etapów rozbudowy inwentarza oraz ustalono, że rekordy dotyczące akt osobowych pobierane z systemu NEXUS mają być okrojone do pól określających podstawowe dane formalne akt i tytuł ograniczony do imienia i nazwiska oraz daty i miejsca urodzenia. Ukrywanie przed opinią publiczną rzeczywistego charakteru



opisywanych akt nie odpowiada zasadom opisu archiwalnego. Po likwidacji Rady i powołaniu Kolegium z inicjatywy Archiwum zmieniono formę publikacji danych, radykalnie zwiększając głębię informacyjną udostępnionych opisów. Wspomniana nowelizacja ustawy i związana z nią uchwała Rady spowodowała, że na okres 6. lat głównym wyznacznikiem pracy pionu archiwalnego była liczba rekordów wprowadzonych do inwentarza, spychając na margines zagadnienia związane z rozpoznaniem zasobu. Zaistniała sytuacja pozwoliła jednak na dogłębną analizę systemu NEXUS, która to analiza uświadomiła potrzebę stworzenia systemu wspierającego pracę archiwum na każdym etapie drogi dokumentu, od chwili rejestracji materiałów archiwalnych, poprzez tworzenie opisu, opracowanie, digitalizację, aż po moment udostępnienia. Proces udostępniania, dzięki dobrze zaplanowanej digitalizacji, powinien umożliwić dostęp do dokumentacji w formie elektronicznej, gwarantując ochronę oryginałów, kontrolę procesu oraz możliwość jednoczesnego udostępniania materiałów kliku użytkownikom. W grudniu 2012 r. dzięki importowi danych z Nexus'a uruchomiono pierwszy moduł Cyfrowego Archiwum, odpowiedzialny za opis i prezentację jednostki archiwalnej. Tempo wdrażania kolejnych etapów wynikające z umowy z wykonawcą nie pozwalało na konsultację problematycznych kwestii z przedstawicielami oddziałów i delegatur Instytutu, informowano natomiast na bieżąco pracowników o postępach prac, uruchomiono forum dla użytkowników systemu i prowadzono szkolenia zgodnie z kalendarzem wprowadzania kolejnych etapów. W kwestii zabezpieczenia materiałów audiowizualnych wykorzystano doświadczenia Archiwum Dokumentacji Mechanicznej, obecnie Narodowego Archiwum Cyfrowego, poprzez zastosowanie komercyjnej aplikacji bazodanowej ZEUS. Docelowo zgromadzone w niej dane mają być zaimplementowane do Cyfrowego Archiwum. Według Kwaśniaka dopiero rozpoczęcie prac nad Cyfrowym Archiwum było początkiem informatyzacji archiwum IPN. O ile komputeryzacja rozpoczęła się znacznie wcześniej, o tyle o informatyzacji można mówić dopiero od 2012 r. Pierwsze zarzuty pod adresem systemu pojawiły się w roku 2014, kiedy prace nad nim dobiegały końca. Cyfrowe Archiwum jest programem żywym, umożliwiającym wprowadzanie zmian, a korekty usprawniają pracę systemu. Intencją twórców było dostosowanie formularza opisu jednostki archiwalnej do Międzynarodowego Standardu Opisu Archiwalnego ISAD(G), przy definiowaniu opisu na poziomie zespołu posiłkowano się Międzynarodowym Standardem Archiwalnych Haseł Wzorcowych ISAAR, a opis archiwum, w którym przechowywane są materiały nawiązywał do Międzynarodowego Standardu do Opisu Instytucji z Zasobem Archiwalnym ISDIAH. Obecnie standardy te nie są wypełniane, wymaga to wprowadzenia poprawek,

a informatyzacja archiwum IPN może być szansą i dużym ułatwieniem przy realizacji tego wyzwania. Konkludując Mariusz Kwaśniak stwierdził, że przy budowie Cyfrowego Archiwum zabrakło dwóch kluczowych czynników, czasu oraz woli porozumienia pomiędzy osobami biorącymi udział w budowie i krytyce wprowadzanych rozwiązań. Obecnie zakończono prace nad architekturą pierwotnej wersji Cyfrowego Archiwum. Mariusz Kwaśniak nakreślił przyszłość aplikacji po uruchomieniu macierzy dyskowej, zapowiedział testy nowych modułów w centrali IPN, a następnie powołanie zespołu roboczego złożonego z przedstawicieli wszystkich ośrodków terenowych Instytutu.

W dniu 17 X obrady poprowadził Rafał Leśkiewicz, a rozpoczął je referat Wiesława Nowosada „Próba opracowania bazy danych na podstawie FOPAR-u”, który przypomniał, historię powstania standardu. Zwrócił uwagę, że w odróżnieniu od równoległe opublikowanego standardu ISAD(G), który był wynikiem pracy zespołu archiwistów, standard FORAP ma jednego autora, zdefiniowany został w 1994 r. przez Bohdana Ryszewskiego w rozprawie „Problemy komputeryzacji archiwów”. ISIS (Zintegrowany Zbiór dla Systemu Informatycznego), którego Ryszewski nauczył się sam i w oparciu, o który zbudował standard FOPAR, to baza nietypowa we współczesnym pojęciu, ponieważ była to baza pełnotekstowa, nieposiadająca struktury tabelarycznej, wymagająca stworzenia tzw. zbioru odwróconego, czyli wykazu słów kluczowych, w celu wyszukania danych. Zespół Ryszewskiego przeniósł FOPAR początkowo do systemu FoxPro, a następnie do Access'a, co niosło za sobą pewne problemy z funkcjonalnością, ponieważ zaprogramowanie przycisków wyklucza podniesienie bazy do wyższej wersji oprogramowania. Możliwe jest pozyskanie danych z tabel, nie wiadomo jednak czy możliwe jest odtworzenie zaprojektowanych relacji. Problem migracji do nowych systemów może dotyczyć archiwalnych baz danych, spośród których większość to bazy relacyjne. Alternatywą dla nich mogą być, niemające dotychczas zastosowania w archiwistyce, strumieniowe bazy danych, które kształtowane są nie przez użytkownika, ale poprzez dane, które do nich napływają. Natomiast nierelacyjne bazy danych, jako nieposiadające struktury, co jest sprzeczne z ideą opisu archiwalnego, nie mogą mieć zastosowania w archiwistyce. Po przeanalizowaniu baz będących swoistym mariażem systemów XML i SQL, jak to jest w przypadku bazy ZoSIA lub AtoM, Nowosad zaproponował, że być może postawić należy na bazy oparte wyłącznie na XML, takie które nie będą obsługiwane od wewnątrz przez SQL. XML jest niczym innym jak zwykłym tekstem, ma najdłuższą żywotność i może dlatego bazy tego rodzaju będą najlepszym rozwiązaniem. Na zakończenie Wiesław Nowosad wysunął przypuszczenie, że gdyby obecnie, po 20 latach, jeszcze raz stworzyć

system, który nazwał FOPAR 2.0, to powinna być to baza oparta na otwartym oprogramowaniu z zastrzeżeniem zabezpieczeń. Aby taka baza powstała i miała charakter funkcjonalny musi być powołany zespół oraz pozyskane fundusze na stworzenie infrastruktury informatycznej. Należałoby wprowadzić uaktualnienia w samych standardzie, choćby pod kątem dokumentu elektronicznego, stworzenia jeszcze raz od początku do końca opisu dokumentu, jednak najważniejszym problemem jest kompatybilność bazy danych. W odniesieniu do FOPAR nie jako standardu, ale jako bazy danych, będącej narzędziem, które teoretycznie mogłoby być wykorzystywane w przyszłości przez archiwistów, koniecznością będzie zaimplementowanie procedur związanych z udostępnianiem materiałów zdigitalizowanych, zarówno na poziomie jednostki, jak i na poziomie dokumentu.

W kolejnym referacie Andrzej Klubiński przedstawił drogę do informatyzacji w archiwach naukowych Polskiej Akademii Nauk. Proces informatyzacji w instytutach naukowych trwa od lat 90. XX w., obecnie charakterystyczne dla podstawowej działalności naukowo-badawczej są coraz częstsze próby tworzenia kolekcji danych źródłowych, wyłącznie w oparciu o systemy informatyczne. Mają one swoje uwarunkowania, które wynikają z czynników organizacyjnych, brak jest jednorodnego rozwoju narzędzi informatycznych, wspólnego modelu dla wszystkich Instytutów PAN, nie można mówić o projektach trwałych, raczej o narzędziach informatycznych tworzonych ad hoc, w związku z konkretnymi projektami badawczymi. Na terenie Państwowej Akademii Nauk można wyróżnić dwa typy inicjatyw informatycznych: narzędzia konsorcyjne, mające za zadanie wytworzyć i dostarczyć narzędzia i źródła informacji naukowej, oraz narzędzia informatyczne, które gromadzą dane surowe, zarówno przetworzone wtórnie, jak i będące wynikiem prac badawczych. Klubiński wyróżnił trzy strategie wykorzystywania narzędzia informatycznego w procesie badawczym: dane gromadzone w systemie informatycznym wykorzystywane są do uzyskiwania wyniku badawczego, gromadzenie danych narastających w związku z rozwiązaniem problemu konkretnego systemu badawczego, oraz dokumentację gromadzoną, jako wynik zróżnicowanych projektów badawczych, służącą różnym projektom badawczym. Podkreślił, iż wydaje się, że zbiór danych badawczych, który jest usystematyzowany według określonej struktury, określonej hierarchii, podzielony według określonej systematyki poprzez umieszczenie go w systemie informatycznym staje się unikalny. Jeśli tak się dzieje, to narzędzie informatyczne zyskuje status samodzielnego dokumentu o bardzo złożonej wewnętrznej strukturze. Pojawia się problem miejsca tego dokumentu w zespole, jeśli jest on systemem informatycznym, i głębi jego opisu. W związku z powyższym

również dane surowe powinny mieć charakter materiałów archiwalnych. Na zakończenie Klubiński zaznaczył wagę oczekiwań środowiska użytkowników archiwów naukowych w stosunku do opisu archiwalnego. Istotą tych oczekiwań jest przeniesienie do opisu archiwalnego także tych elementów informacji, które określają miejsce dokumentu w procesie badawczym czy w procesie dowodu naukowego. Wystąpienie spointował pytaniem, jakie elementy opisu w przypadku baz danych czy systemów informatycznych gromadzących dane źródłowe, dane surowe wykorzystywane w procesie badawczym, powinny być uwzględnione jako typowe, a jakie i w jakiej mierze, jako fakultatywne, podkreślając, że z perspektywy Archiwum Polskiej Akademii Nauk jest to pytanie otwarte.

Model systemu informatycznego w archiwach zakonnych przedstawił Roman Majka. Podkreślił, że pragnie scharakteryzować model oparty na modułach wskazanych przez Bohdana Ryszewskiego oraz, że przy opracowaniu zasobu godnym uwagi, oprócz międzynarodowego standardu ISAD(G), jest standard FOPAR. Na podstawie rozesłanego do wszystkich archiwów zakonnych w Polsce kwestionariusza badawczego, dotyczącego między innymi istnienia w tych instytucjach nowoczesnych pomocy archiwalnych, Majka opisał rozwiązania informatyczne stosowane w konkretnych archiwach. Podkreślił, że niniejsza prezentacja modelu systemu informatycznego w archiwach zakonnych jest nowym obszarem analiz, dotąd nie poruszonym w tym środowisku. Zaznaczył jednak, że podjęto pewne kroki zmierzające do powstania głównej bazy danych w archiwach zakonnych. Przedstawiając kolejne moduły modelu systemu informatycznego Majka zwrócił uwagę na konieczne czynności wynikające z funkcji archiwów zakonnych, wskazał obszary wymagające uzupełnienia i przedstawił metody ich poprawy, poprzez odpowiednią budowę systemu. System informatyczny w archiwach zakonnych powinien obejmować centralną, główną bazę danych, opracowaną według przyjętego standardu FOPAR. Baza ta zawierałaby opracowaną dokumentację pojedynczego archiwum zakonnego, wybranej grupy archiwów zakonnych lub wszystkich archiwów zakonnych w Polsce. Roman Majka proponuje tworzenie centralnej bazy danych uzupełnianej przez kolejne rekordy opisu, z możliwością modyfikacji już wprowadzonych, oraz poddawania weryfikacji funkcjonalności bazy wykorzystywanej na bieżąco w pracy archiwistów.

Anna Żeglińska przedstawiła wyszukiwanie online w zasobach archiwów służb bezpieczeństwa byłej NRD. Na wstępie scharakteryzowała zasób po zlikwidowanym w 1990 r., Ministerstwie Bezpieczeństwa Państwowego i jego następcy, Biurze Bezpieczeństwa Narodowego, podkreślając, że stanowi on jeden z największych zasobów archiwalnych Niemiec. Prelegentka przedstawiła także drogę legislacyjną umożliwiającą pełny dostęp do archiwów STASI.

W 2016 r. Bundestag powołał komisję ekspercką do opracowania koncepcji przyszłości archiwum Ministerstwa Bezpieczeństwa Państwowego, w wyniku prac której określono zasadnicze kierunki zmierzające do włączenia akt STASI do zasobu Bundesarchiv, przy zachowaniu autonomii obu instytucji, z założeniem tworzenia międzynarodowego wzoru do naśladowania. Informacje o zasobie STASI dostępne są na wspólnej platformie wyszukiwawczej ARGUS ([argus.bstu.bundesarchiv.de](http://argus.bstu.bundesarchiv.de)). Użytkownik wyszukiwarki otrzymuje pomoc informacyjną w postaci przewodnika, dzięki któremu może zapoznać się z funkcjonalnością portalu. Opis archiwaliów oparty jest na strukturze organizacyjnej, co jest charakterystyczne dla archiwów niemieckich. O autonomii archiwum STASI wobec Bundesarchiv świadczy możliwość ograniczenia wyszukiwania do kilku słów, pojęć czy skrótów pochodzących z zasobu STASI. Udostępnienie polega na wskazaniu linków do archiwalnych pomocy informacyjnych w postaci plików PDF. Możliwe jest również wyszukiwanie za pomocą indeksów, jednak w bardzo podstawowym zakresie. W opisie jednostek znajdują się bardzo rzeczowe, ale tylko podstawowe informacje. Żeglińska bardzo szczegółowo opisała funkcjonalności wyszukiwarki, wskazując różnice rezultatów wyszukiwawczych w zależności od zastosowanych zawężeń i ograniczeń. Innym narzędziem zapewniającym dostęp do wybranych dokumentów STASI jest, funkcjonująca od 2015 roku, Mediateka ([stasimediathek.de](http://stasimediathek.de)). Prezentowane dokumenty, a także treści multimedialne, dostarczają informacje na temat struktury, metod działania i funkcji aparatu bezpieczeństwa byłej NRD. Wyszukiwarka przeszukuje wszystkie pliki, zarówno tekstowe jak i audiowizualne, jednocześnie pojawiają się podpowiedzi i propozycje dalszego wyszukiwania. Wszystkie dokumenty uzupełnione są o ich transkrypcję, wykaz skrótów, dodatkowe informacje pokazujące kontekst wydażeń. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych część treści została zanonimizowana. Dokumenty prezentowane w Mediatece są bardzo dobrze przygotowane, zdigitalizowane i opisane z uwzględnieniem szczegółowej głębi informacji, istnieje możliwość ich wydrukowania. Anna Żeglińska swoje wystąpienie zakończyła stwierdzeniem, że na polskim gruncie takie rozwiązania nie są niczym nowym, a w naszych archiwach również możemy znaleźć tak przygotowane dokumenty.

Na zakończenie obrad, poza przewidzianym programem, Ewa Piórkowska zaprezentowała projekt założeń informatycznego systemu archiwalnego archiwów wojskowych, który realizowany będzie w ramach Wojskowego Biura Historycznego. Projekt zakłada jednoczesną pracę wszystkich archiwów wojskowych, dostęp do danych wprowadzonych w archiwach, zarówno dostęp z poziomu Wojskowego Biura Historycznego do danych wprowadzonych przez archiwa

podległe, jak i możliwość wymiany danych pomiędzy archiwami. Jako rozwiązanie bezpieczniejsze wybrano model późniejszej synchronizacji danych zamiast pracy online. System oparty na bazie SQL, nie będzie funkcjonował w oparciu o rozwiązania oprogramowania otwartego z uwagi na wymogi bezpieczeństwa, a także kwestie finansowe. Dane przechowywane mają być w dwóch lokalizacjach oraz w repozytorium cyfrowym Ministerstwa Obrony Narodowej. Moduł zarządzania musi uwzględniać kryterium poufności, potrzebę uwierzytelniania czynności dokonywanych w systemie, wszystkie dane muszą być nienaruszalne, konieczna jest również możliwość rozliczania wszystkich działań w systemie oraz kontrola dostępu. Z uwagi na specyfikę sprawowania kontroli zarządczej w strukturze archiwów wojskowych, system musi zapewnić możliwość ewidencjonowania jednostek organizacyjnych znajdujących się pod nadzorem, sprawowanie tego nadzoru, dodawanie i usuwanie jednostek oraz wprowadzania informacji o poprzednikach prawnych. Moduł ewidencyjny zakłada zarówno prowadzenie ewidencji zespołów i zbiorów, jak i wprowadzanie, edytowanie i raportowanie danych o nabytkach, ubytkach i przesunięciach zasobu. Główna baza danych między innymi ma zapewnić szybki dostęp do informacji, gdzie w danej chwili znajduje się poszukiwana jednostka, informacje o topografii magazynów oraz o stanie rezerwy magazynowej. Te dane mają być dostępne dla wszystkich rodzajów materiałów archiwalnych, dokumentacji aktowej, fotograficznej, kartograficznej, technicznej, mikrofilmów oraz dokumentacji cyfrowej. Moduł udostępniania musi gromadzić i ewidencjonować informacje o wszystkich rodzajach udostępniania (w pracowni naukowej, udostępnienie online oraz związane z wnioskami służbowymi), wnioski o udostępnianie muszą być koordynowane przez pracownika archiwum. Z uwagi na zmianę potrzeb użytkowników, nastawionych na konkretną informację a nie na kontekst, wyszukiwarka systemu musi przeszukiwać nie tylko metadane, ale również treść dokumentów. Wyszukiwanie będzie pełnotekstowe, możliwe będzie przeszukiwanie indeksów, a wprowadzone znaki specjalne i skróty, będą prowadzić do właściwego hasła. Dostępna będzie pomoc kontekstowa dla wyszukiwania oraz strukturalizowanie wyników wyszukiwania, zgodnie z oczekiwaniami użytkowników. Jednolity opis archiwalny, oparty na standardzie ISAD i innych, ma dać możliwość opisywania różnego rodzaju materiałów archiwalnych, import danych ze wskazanych baz systemów i arkuszy kalkulacyjnych. Moduł konserwacji zawierać ma nie tylko zapis podjętych działań konserwatorskich, ale także potrzeb w tym zakresie. Wojskowe Biuro Historyczne chciałoby, żeby moduł digitalizacyjny obejmował cały proces, czyli automatycznie uzupełniał metadane, np. rodzaj wykonanych kopii, ich rozmiar, liczbę plików, ich formaty,

głębie kolorów urządzenia digitalizacyjnego. Biuro planuje skorzystanie z automatycznej weryfikacji wyników digitalizacji, umożliwiające sprawdzenie czy zdigitalizowana została cała jednostka oraz automatyczną weryfikację jakości obrazów cyfrowych. Na zakończenie Ewa Piórkowska podkreśliła, że każdy system jest tak dobry jak tworzący go i pracujący w nim ludzie. Nie myli się system, myli się programista.

Podsumowania sympozjum dokonał Paweł Perzyna, który stwierdził, że podczas sympozjum problemy archiwalnych systemów informatycznych były rozpatrywane w trzech aspektach: teoretycznym, praktycznym i technicznym oraz przypomniał zagadnienia poruszane w referatach. Podkreślił, że aby powstał dobry projekt archiwalnego systemu informatycznego muszą być najpierw stworzone prawidłowe założenia dla budowy takiego systemu. Perzyna zwrócił również uwagę na dwudniową obecność na sympozjum Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych oraz podziękował referentom za przygotowanie wystąpień, profesorowi Ryszewskiemu za inspirację i rozliczanie ze składanych deklaracji, a także pozostałym uczestnikom sympozjum.

