



Narodowe Archiwum Cyfrowe

WIZJA PROJEKT LUDZIE



Narodowe Archiwum Cyfrowe

WIZJA PROJEKT LUDZIE

Redakcja: Paulina Dudek, Anna Kowalska

Z pracownikami NAC rozmawiała Anna Kowalska.

Korekta: Bartosz Choroszewski, Agnieszka Skórzewska

Projekt graficzny, skład i łamanie: Marianna Wybieralska

Fotografie: Wawrzyniec Skoczylas, Krzysztof Niemiec, Joanna Kiernicka, Michał Gmitruk

Tłumaczenia: Emilia Weber

Koordinacja: Ewa Kunert

Konsultacja: Marta Niewiadomska-Guentzel

Ilustracja na stronie 103: Karol Kreński

© Copyright by Narodowe Archiwum Cyfrowe, Warszawa 2010

Utwór dostępny na licencji Creative Commons wersja: Uznanie autorstwa, użycie niekomercyjne, bez utworów zależnych 3.0 Polska. Pewne prawa zastrzeżone. Wolno kopiować, rozpowszechniać, odtwarzać i wykonywać utwór na następujących warunkach:

Uznanie autorstwa (Attribution): Utwór należy oznaczyć w sposób określony przez licencjodawcę.

Użycie niekomercyjne (Noncommercial): Wolno kopiować, rozprowadzać, odtwarzać i wykonywać utwór jedynie dla celów niekomercyjnych.

Bez utworów zależnych (No derivative works): Wolno kopiować, rozprowadzać, odtwarzać i wykonywać utwór jedynie w jego oryginalnej postaci – tworzenie utworów zależnych nie jest dozwolone.

Wersja elektroniczna książki jest dostępna na stronie www.nac.gov.pl i w dobrych bibliotekach cyfrowych.

ISBN 978-83-927590-2-7

Dziękujemy Fundacji na rzecz Nauki Polskiej za udostępnienie zdjęcia na stronie 124.

Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego

**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**

Pamięci Tomasza Merty (1965–2010)

10 kwietnia 2010 roku z wielkim smutkiem i żalem przyjęliśmy wiadomość o tragicznej śmierci Tomasza Merty, podsekretarza stanu w Ministerstwie Kultury i Dziedzictwa Narodowego. Był on jednym z członków polskiej delegacji na obchody 70. rocznicy zbrodni katyńskiej i poniósł śmierć w katastrofie prezydenckiego samolotu.

Tomasz Merta od 2005 roku pełnił funkcję wiceministra kultury i dziedzictwa narodowego. Był intelektualistą i historykiem idei głęboko przekonany o ważnej roli archiwów i dziedzictwa narodowego w budowaniu społeczeństwa nowoczesnego, opartego na wiedzy. Z tej świadomości wynikało jego wielkie zaangażowanie w proces modernizacji sieci archiwów w Polsce. Wspierał rozwój archiwistyki cyfrowej, digitalizację archiwaliów oraz udostępnianie ich w Internecie. Dzięki jego zaangażowaniu w 2008 roku powstało Narodowe Archiwum Cyfrowe.

Straciliśmy Przyjaciela. Człowieka, który rozumiał trud naszej codziennej pracy, wspierał nas w podejmowaniu nowych wyzwań i wprowadzaniu zmian.

Dyrektor i pracownicy Narodowego Archiwum Cyfrowego

Oddajemy w Państwa ręce publikację na temat Narodowego Archiwum Cyfrowego.

Stworzyliśmy ją, aby:

Opisać zadania archiwum

Archiwistyka cyfrowa jest nową dziedziną, chcemy ją popularyzować.

Podsumować dotychczasową działalność

Pokazujemy, jak archiwum analogowe zmieniło się w cyfrowe.

Zerwać ze stereotypami

Opowiadamy, dlaczego praca w archiwum jest fascynująca.

Promować digitalizację

Wyjaśniamy, na czym polega i dlaczego warto w nią inwestować.

Liczymy na to, że nasza książka zwróci uwagę na nasze sukcesy, pokaże trudności, z którymi się zmagamy, oraz przybliży wyzwania, przed którymi stoimy.

Zapraszamy do NAC



1. ARCHIWUM ANALOGOWE ZMIENIA SIĘ W ARCHIWUM CYFROWE	8
NAC podstawowe informacje	10
Rozmowa z Nikodemem Bończa Tomaszewskim, dyrektorem NAC	15

2. OD MATERIAŁU ANALOGOWEGO DO CYFROWEGO	22
Fotografie	24
Nagrania i filmy	32
Zbiory NAC „off-line”	36
Gromadzenie zbiorów	41
Mikrofilmy	46
Digitalizacja	56
Ewidencja i Opracowanie	66
Udostępnianie	78



3. ROZWÓJ	84
Technologia	86
Programowanie	87
Infrastruktura IT	99
Budżet	104
Promocja i Edukacja	110

4. ARCHIWUM CYFROWE W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM	122
Nikodem Bończa Tomaszewski, „Podstawowe problemy archiwistyki cyfrowej”	125
Archiwum Internetu	141
Archiwum Dokumentu Elektronicznego	143

5. ANEKSY	152
Spis pracowników i współpracowników NAC	155
Spis Zespołów (Zbiorów)	156
NDA – Analogue archive turns into a digital one	158
Interview with Nikodem Bończa Tomaszewski	160
From future to the past. The basic problems facing digital archival science by Nikodem Bończa Tomaszewski	166

1.

**ARCHIWUM
ANALOGOWE
ZMIENIA SIĘ
W ARCHIWUM
CYFROWE**



NAC

podstawowe informacje

Narodowe Archiwum Cyfrowe (NAC) jest centralnym archiwum państwowym. Należy do sieci archiwów w Polsce, którą tworzą ponadto: Archiwum Główne Akt Dawnych, Archiwum Akt Nowych oraz 31 archiwów regionalnych. Na czele Archiwów Państwowych stoi Naczelny Dyrektor Archiwów Państwowych, od 2006 roku urząd ten sprawuje dr Sławomir Radoń.

Podstawy prawne działalności NAC

Zakres działania Narodowego Archiwum Cyfrowego określają:

- *Ustawa z 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach* (DzU 2006, nr 97, poz. 673 ze zm.)
- *Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z 6 lutego 2008 roku w sprawie zmiany nazwy i zakresu działania Archiwum Dokumentacji Mechanicznej w Warszawie* (DzU 2008, nr 29, poz. 167).
- *Statut Narodowego Archiwum Cyfrowego (Decyzja nr 14 Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych z 26 lipca 2010 roku w sprawie nadania statutu Narodowemu Archiwum Cyfrowemu).*

Powstanie NAC

Narodowe Archiwum Cyfrowe wywodzi się z utworzonego w 1955 roku Archiwum Dokumentacji Mechanicznej (ADM). Przekształcenie ADM w NAC nastąpiło 8 marca 2008 roku na podstawie rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego wprowadzonego na wniosek dr. Sławomira Radonia, Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych. Zmiana ta była odpowiedzią na postępującą rewolucję w dziedzinie technologii zapisu, przechowywania i udostępniania archiwaliów.

Pierwszym dyrektorem nowej instytucji został jej twórca – dr Nikodem Bończa Tomaszewski, który od lipca 2007 roku jako dyrektor Archiwum Dokumentacji Mechanicznej kierował przekształceniem ADM w NAC.

**Ministerstwo
Kultury
i Dziedzictwa
Narodowego.**


NACZELNA DYREKCJA
ARCHIWÓW PAŃSTWOWYCH


ARCHIWA
PAŃSTWOWE

nac
N A R O D O W E
A R C H I W U M
C Y F R O W E

Podstawowe zadania NAC:

- archiwizacja materiałów cyfrowych, w tym „dokumentu elektronicznego” oraz stron internetowych

Administracja publiczna coraz częściej zastępuje tradycyjne „papierowe” dokumenty „dokumentami elektronicznymi”. One również podlegają ustawowemu obowiązkowi archiwizacji. NAC administruje systemem Archiwum Dokumentów Elektronicznych (ADE), który jest prototypem narzędzia do zarządzania tego typu materiałami. Jednocześnie w ramach projektu Archiwum Internetu NAC rozpoczął archiwizację stron internetowych wybranych instytucji publicznych.

- archiwizacja fotografii, nagrań dźwiękowych oraz filmów

NAC gromadzi, opracowuje, konserwuje oraz udostępnia archiwalia, takie jak: zdjęcia, nagrania dźwiękowe i filmy, które wchodzą w skład państwowego zasobu archiwalnego.

Fotografie: W zbiorach fotograficznych Narodowego Archiwum Cyfrowego znajduje się ponad 15 mln zdjęć. Obejmują one okres od lat 40. XIX wieku aż po czasy współczesne. > [str. 24](#)

Nagrania dźwiękowe: Zbiór liczy ok. 30 tys. jednostek z lat 1919–2007. Są to unikalne nagrania wypowiedzi wielu ważnych osobistości życia społecznego, politycznego, kulturalnego czy religijnego, które pochodzą m.in. z Polskiego Radia czy Radia Wolna Europa.

> [str. 32](#)

Filmy: Zbiór filmów liczy ok. 2,4 tys. tytułów z lat 1928–93. Niezwykle cenne są filmy z lat 20. i 30. XX wieku. > [str. 32](#)

archiwum cyfrowe

1. W szerszym znaczeniu – instytucja, której podstawowym zadaniem jest gromadzenie, przechowywanie i udostępnianie wszelkiego rodzaju materiałów cyfrowych. Często wykonuje ona też inne czynności związane z zarządzaniem materiałem cyfrowym (np. digitalizacja). Pierwszym polskim archiwum cyfrowym jest powołane rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z 6 lutego 2008 roku Narodowe Archiwum Cyfrowe.

2. W znaczeniu węższym – system informatyczny służący do gromadzenia, przechowywania i udostępniania materiałów cyfrowych, na przykład wdrażany w archiwach państwowych Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA), używany przez archiwa hiszpańskie system PARES oraz rozwijany pod auspicjami Międzynarodowej Rady Archiwalnej system ICA-Atom.

- digitalizacja tradycyjnych materiałów archiwalnych

NAC wspiera masową digitalizację materiałów archiwalnych zgromadzonych w archiwach państwowych, której celem jest zabezpieczenie archiwaliów przed zniszczeniem, a także udostępnienie ich on-line.

Narodowe Archiwum Cyfrowe stworzyło infrastrukturę technologiczną, która umożliwia digitalizację zarówno archiwaliów NAC, jak i zbiorów innych instytucji.

- udostępnianie informacji o zbiorach archiwalnych i materiałów archiwalnych, także on-line

Jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed archiwami państwowymi jest gromadzenie materiałów cyfrowych oraz ich otwarte udostępnianie. W tym celu NAC tworzy systemy informatyczne i infrastrukturę ICT.

- sprawowanie nadzoru nad archiwami instytucji gromadzących materiały audiowizualne

NAC sprawuje nadzór nad archiwami:

Telewizji Polskiej SA

Telewizji Polskiej SA Oddział Warszawa

Polskiego Radia SA

Polskiego Radia SA. Regionalnej Rozgłośni Radiowej

w Warszawie „Radio dla Ciebie” SA

Polskich Nagrań Sp. z o.o.

Polskiej Agencji Prasowej

Filmoteki Narodowej

Wytwórni Filmów Dokumentalnych i Fabularnych

Narodowego Instytutu Audiowizualnego



C E N T R U M
K O M P E T E N C J I
d s . D I G I T A L I Z A C J I

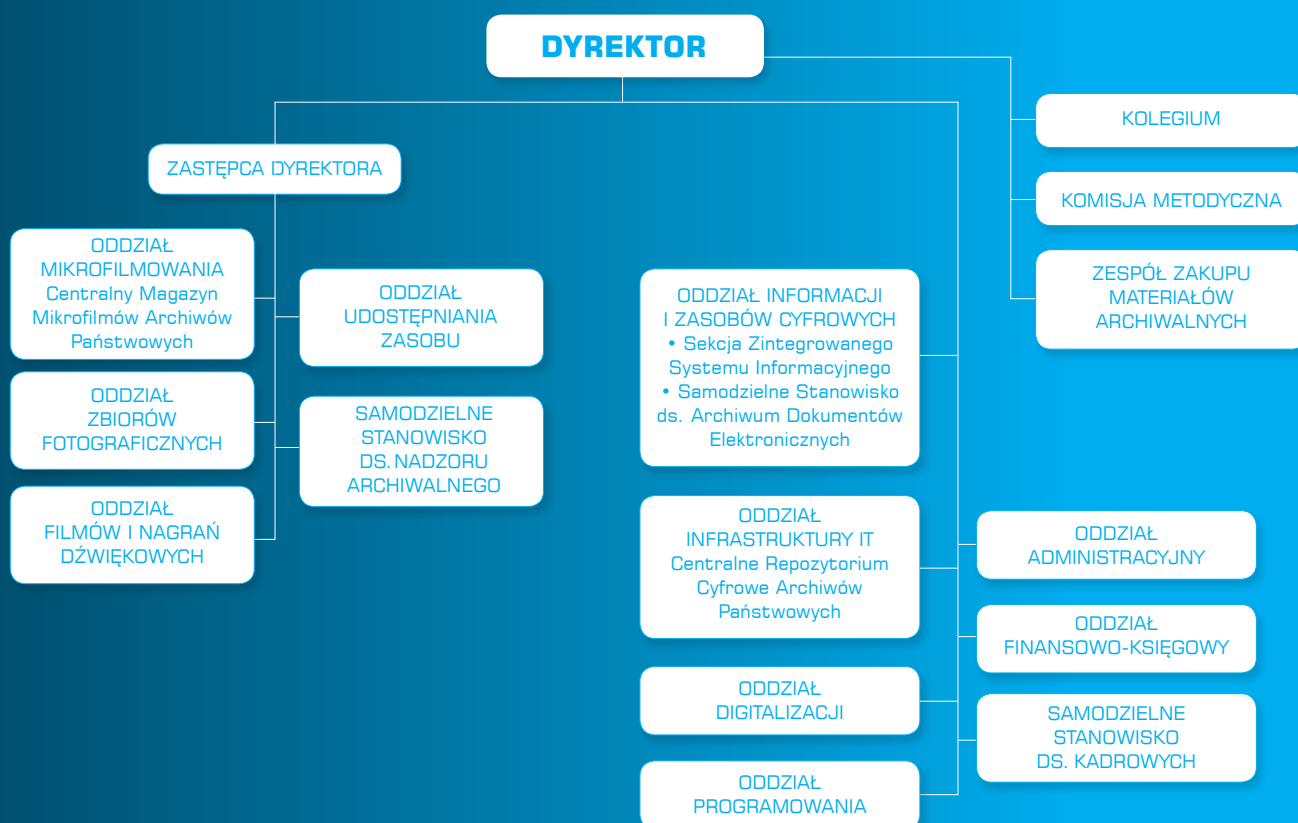
NAC jako Centrum Kompetencji

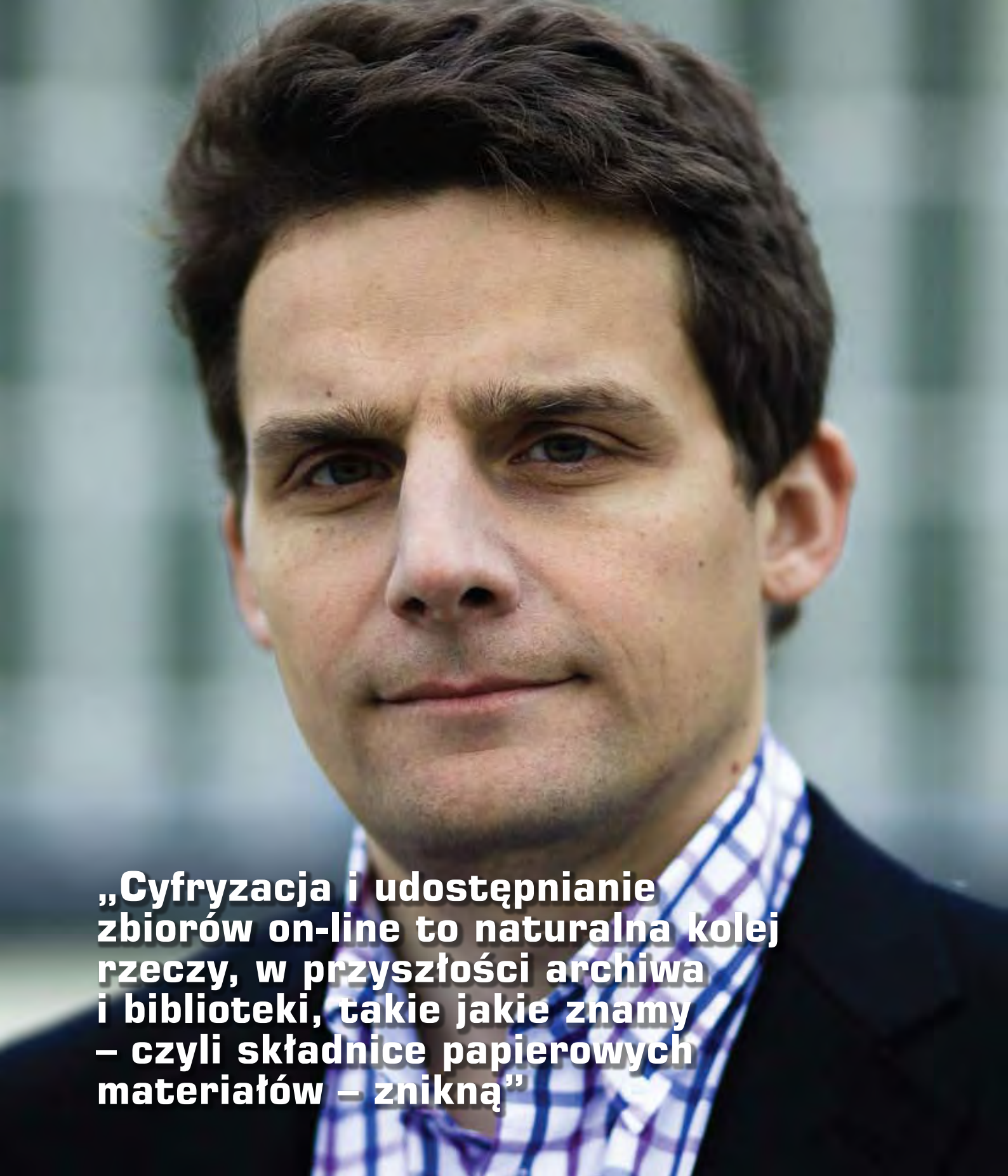
Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego w październiku 2009 roku powierzył Narodowemu Archiwum Cyfrowemu funkcję Centrum Kompetencji w zakresie digitalizacji materiałów archiwalnych.

Zgodnie z programem MKiDN powołano cztery Centra Kompetencji. Poza NAC są to: **Narodowy Instytut Audiowizualny, Biblioteka Narodowa** oraz **Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków**. Powołanie Centrów Kompetencji jest częścią realizacji „Programu digitalizacji dóbr kultury oraz gromadzenia, przechowywania i udostępniania obiektów cyfrowych w Polsce 2009–2020”.

Najważniejsze zadania przewidziane dla Centrów Kompetencji to wdrażanie zmian technologicznych dotyczących digitalizacji i przechowywania danych cyfrowych, koordynacja w zakresie gromadzenia i przechowywania zasobów cyfrowych, edukacja kadr instytucji kultury prowadzących digitalizację, udostępnianie materiałów zdigitalizowanych oraz promocja zasobów cyfrowych.

Struktura organizacyjna NAC





„Cyfryzacja i udostępnianie zbiorów on-line to naturalna kolej rzeczy, w przyszłości archiwa i biblioteki, takie jakie znamy – czyli składnice papierowych materiałów – znikną”

Rozmowa z Nikodemem Bończa Tomaszewskim

dyrektorem NAC

| W archiwach państwowych mamy prawie 290 km akt, 39 mln jednostek archiwalnych.

Co można z tym zrobić?

Wszystko i nic. Wszystko, bo sposobów wykorzystania zbiorów archiwalnych jest wiele. I nic, bo moim zdaniem archiwa w Polsce są nieobecne w świadomości społecznej, a po archiwalia sięga elitarne grono użytkowników.

| Postawmy to pytanie w inny sposób. Co by było, gdybyśmy stracili te 290 km papieru?

No właśnie – totalna katastrofa. Obecnie archiwalia to taki skarb, który na co dzień trzymamy w sejfie, sporadycznie oglądamy, ale jego utrata byłaby zniszczeniem narodowej pamięci.

| Której zabezpieczeniu jest to, że tony archiwaliów leżą latami w magazynach?

Tak, ale archiwum cyfrowe w oczywisty sposób kontestuje model chowania pod korcem. W społeczeństwie informacyjnym zasoby informacji pełnią analogiczną rolę co bogactwa naturalne w społeczeństwie przemysłowym, a archiwum cyfrowe jest organizacją zorientowaną na użytkownika i na udostępnianie. Ale jak dzielić się tymi cennymi archiwaliami z masowym użytkownikiem i nie narażać ich na zniszczenie? Udostępniać kopie cyfrowe w Internecie. NAC jest „hurtownią danych” i naszym głównym celem jest właśnie masowe udostępnienie zasobów, które posiadamy. Natomiast użytkownikom dajemy

możliwość jak najszerszego wykorzystania ich potencjału. I mamy świetne rezultaty: NAC odwiedza osobiście 377 osób rocznie, a użytkowników on-line mamy prawie 290 tys.

| Narodowe Archiwum Cyfrowe wyrosło z Archiwum Dokumentacji Mechanicznej. Nie zawsze za zmianą nazwy instytucji kryją się rzeczywiste przekształcenia. W waszym przypadku doszło do prawdziwej rewolucji. A co pozostało?

Uważam, że skuteczna modernizacja nie może być realizowana w myśl zasady, że stare było złe, należy je zniszczyć, a my teraz zaczynamy wszystko od nowa. Prawdziwa modernizacja jest zakorzeniona w tradycji. Czasami mówi się, że pewne kraje mają modernizacyjną przewagę, bo nie posiadają starych technologii, powiedzmy telefonicznych, w związku z tym mogą od razu wejść w technologię 4G. To jest absolutnie błędne myślenie, ten model zmiany dotyczy wyłącznie społeczności peryferyjnych. Prawdziwe centra modernizacji rozwijają się w oparciu o długą tradycję. Niezbędna jest także refleksja nad celami i skutkami zmian, które wprowadzamy. Przekształcając ADM w NAC, zachowaliśmy pełną ciągłość działalności ADM.

| Co to oznacza w praktyce?

Na przykład to, że nie stwierdziliśmy pewnego dnia: od dzisiaj będziemy tylko digitalizować, w związku z tym

przestajemy mikrofilmować. W pewnym sensie NAC jest naturalnym przedłużeniem ADM, bo tam mieliśmy archiwalia tworzone przy użyciu pewnych urządzeń, na przykład aparatu fotograficznego czy kamery mikrofilmowej, które dzisiaj zostały zastąpione przez nowsze maszyny cyfrowe.

| Jesteście archiwum cyfrowym. Krótki opis.

Czy wystarczający?

Nie, bo NAC to właściwie trzy archiwa w jednym. Mamy 15 mln fotografii. Jesteśmy więc archiwum fotograficznym i moglibyśmy z powodzeniem pełnić wyłącznie taką rolę. Posiadamy znaczny zasób audiowizualny, w tym część archiwów TVP i Polskiego Radia, który również mógłby stanowić odrębną całość. Wreszcie trzecia część – cyfrowa, czyli wszystko, co jest związane z dokumentem elektronicznym, digitalizacją, archiwizacją Internetu, tworzeniem systemów i infrastruktury IT.

| Też mogłaby istnieć samodzielnie.

Nie mówiąc już o tym, że tworzenie archiwistyki cyfrowej, czyli zupełnie nowej dziedziny, która łączy w sobie informatykę, działania PR-owe i archiwistykę, to praca od podstaw.

| Pojęcie „pracy od podstaw” potraktowaliście bardzo dosłownie – sami tworzycie swoje systemy informatyczne.

Tak, naszym sztandarowym projektem jest ZoSIA, czyli Zintegrowany System Informacji Archiwalnej. Jego budowa została zlecona NAC przez Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych, a kieruje nią Rafał Magryś, jeden z najlepszych na świecie archiwistów cyfrowych. ZoSIA, mówiąc fachowo, 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 – udo-

stępniamy skany archiwaliów. Projekt realizujemy wspólnie z archiwami w Lublinie i w Poznaniu, które testowo stosują system od początku 2009 roku, oraz z Archiwum Państwowym m.st. Warszawy, które udostępnia skany. Efekty naszych prac można oglądać na stronie Szukajwarchiwach.pl. W tej chwili dysponujemy wersją 1.0 systemu gotową do wdrożenia w całym kraju.

| Co więcej, budujecie ZoSIA, korzystając z rozwiązań typu open source, stosujecie otwarte standardy. Jesteś przekonany, że to jedyna słuszna droga, którą w przyszłości powinny podążać wszystkie instytucje publiczne?

Zacznijmy od tego, że open source i otwarte standardy to dwa różne zagadnienia. Co do otwartych standardów, to moim zdaniem korzystanie z nich w administracji publicznej powinno być absolutnie obowiązkowe. Nie wyobrażam sobie sytuacji, w której jakikolwiek opatentowany, zamknięty standard opisu czy format pliku miałby się stać zadekretowaną przez państwo normą. Byłoby to sprzeczne zarówno z wolnością gospodarczą, jak i obywatelską.

Jeśli chodzi o open source, to instytucjom, które dysponują odpowiednim kapitałem wiedzy, przynosi on dwie znaczące korzyści. Po pierwsze, dzięki bezpłatnym licencjom oszczędzamy pieniądze. Przy tym budżecie, którym obecnie dysponuje NAC, bez sięgania po rozwiązania open source nie byłibyśmy w stanie tworzyć systemów IT. Po drugie, licencje open source dają nam niezwykłą swobodę działania w zakresie praw autorskich, bo możemy na przykład swobodnie modyfikować oprogramowanie. Nieformalnie spotkałem się z opinią, że ruch open source dla informatyzacji państwa jest trochę jak ruch ekologiczny dla budowania autostrad, czyli w domyśle: stanowi jakąś przeszkodę. W moim odczuciu absolutnie tak nie jest. Ale nie twierdzę też, że open source jest uniwersalną

receptą, która rozwiąże wszystkie problemy informatyzacji w naszym kraju.

| Równocześnie z budową ZoSIA realizujecie projekt digitalizacji fotografii (Audiovis), tworzyście Archiwum Internetu i Archiwum Dokumentu Elektronicznego.

Skanujemy też mikrofilmy i akta, szkolimy, doradzamy... Żniwo wielkie, tylko robotników mało.

| Zatrzymajmy się na moment przy digitalizacji. Czy przenoszenie przez instytucje publiczne swoich zbiorów do Internetu to chęć wypromowania się, zwrócenia na siebie uwagi, czy naturalna kolej rzeczy?

Polski Internet cierpi na brak profesjonalnych treści i instytucje pamięci muszą jak najszybciej wypełnić tę lukę. Cyfryzacja i udostępnianie zbiorów on-line to naturalna kolej rzeczy, w przyszłości archiwa i biblioteki takie, jakie znamy – czyli składnice papierowych materiałów – znikną. Opracowanie wygodnej technologii odczytu materiałów cyfrowych to kwestia czasu. Książka papierowa stanie się reliktem, bo aktywne grono czytelników będzie częściej sięgało po e-booki. Informacje w postaci tradycyjnej będą zepchnięte do niszy, praktycznie nieobecne w świadomości społecznej.

| Czyli przetrwają zdigitalizowani. To powszechne myślenie w instytucjach publicznych?

Wszyscy zdajemy sobie sprawę z tego, że żyjemy w świecie, w którym komputer jest podstawowym narzędziem pracy, rozrywki i twórczości, i że od tego nie da się uciec. Ale w praktyce wciąż realizowana jest wizja modernizacji rodem z epoki przemysłowej. Niby wiadomo, że największe instytucje światowe opierają się obecnie na wiedzy, są totalnie zdematerializowane, warte tyle, ile wizerunek marketingowy i prawa autorskie do rozwiązań technologicznych, ale w Polsce cały czas święci triumfy gierkowski

model modernizacji, czyli: fabryki, drogi, stadiony. W ostatnich latach wiele się zmieniło, są programy finansowania digitalizacji Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, są różne pomysły w ramach projektu rządowego „Polska Cyfrowa”, są projekty finansowane przez UE, ale w stosunku do innych inwestycji to jest kropla w morzu potrzeb.

| Skoro jesteśmy przy potrzebach – gdybyś miał wskazać jeden, ale zasadniczy problem, z jakim się borykacie, to wskazałbyś...

Pieniądze, a raczej ich brak. Budżet NAC jest nieadekwatny do zadań, oczekiwań naszych użytkowników i tempa przyrostu materiałów cyfrowych. Czasami mam wrażenie, że kieruję nie instytucją publiczną, tylko organizacją pozarządową, która ciągle walczy o pieniądze. Rok 2010 zaczęliśmy z budżetem 3 mln 300 tys. zł, dzięki grantom MKiDN do końca roku ta kwota wzrosła do ponad 6 mln, ale i tak będzie trzykrotnie mniejsza w stosunku do potrzeb.

Z problemów finansowych wynikają problemy kadrowe, kluczowe działy opierają się na pracy garstki osób, których płace są znacznie mniejsze od standardów rynkowych. Jeśli dodamy do tego brak własnej siedziby – obecnie korzystamy z pomieszczeń użyczonych przez Archiwum Akt Nowych – oraz to, że nasza przestrzeń magazynowa i biurowa uległy wyczerpaniu, to będziemy mieli w miarę pełny obraz naszych problemów.

Warto dodać, że tak jak wszystkie archiwa państwowe NAC formalnie jest urzędem państwowym, co na pewno nie ułatwia zarządzania instytucją, która z założenia jest innowacyjna.

| I wymaga nie lada nakładów na rozwój. Dysponujecie jedną z najnowocześniejszych infrastruktur informatycznych w Polsce. Można pomyśleć, że taki sprzęt to ekstrawagancja.

Ustawa archiwalna mówi o „wieczystym przechowywaniu” archiwaliów. Nie wiem, czy nasze zbiory do czegoś przydadzą się w Wieczności, ale nie mogę tego wykluczyć. Na razie musimy zapewnić im optymalne warunki długotrwałego przechowywania. W praktyce oznacza to, że wykorzystujemy rozwiązania IT analogiczne do stosowanych w dużych instytucjach finansowych. Przecież dziedzictwo narodowe jest cenniejsze od pieniędzy. Zresztą przed nami jeszcze wiele inwestycji.

| I tak pozostajecie skuteczni.

Tylko że te same efekty można by osiągać mniejszym nakładem pracy, mniejszym wysiłkiem. Na przykład to, że budżety instytucji publicznych są ustalone tylko na dany rok kalendarzowy, w praktyce uniemożliwia planowanie działania w dłuższym okresie. Teoretycznie można się spodziewać, że budżet w kolejnym roku nie będzie mniejszy niż w bieżącym, ale wynikająca z kryzysu finansów państwa redukcja budżetu w połowie 2009 roku pokazuje, że zarządzanie finansami publicznymi wymaga prawie proroczych umiejętności.

Skończył się pierwszy, pionierski etap tworzenia NAC. Dalsza działalność archiwum uzależniona jest od jego stabilnego i adekwatnego finansowania.

| W NAC o oszczędnościach

słychać na każdym kroku.

Policzyliście na przykład, że korzyści finansowe użytkowników systemu Zbiory NAC on-line to ponad 118 mln zł.

O co dokładnie chodzi?

Ta kwota symbolizuje pewną barierę. Mamy 290 tys. użytkowników, którzy przeglądają nasze zasoby on-line. Nie moglibyśmy ich przyjąć w siedzibie NAC

ani tych osób prawdopodobnie nie byłoby stać na to, by do nas przyjechać – z różnych względów, czasowych bądź finansowych. Więc kwota, którą wyliczyliśmy, pokazuje pewną barierę, która zostaje zniesiona i generuje pewien „kapitał”.

| Jaki to kapitał?

Na przykład finansowy, bo skoro nie muszę tracić dwóch dni roboczych na dojazd do archiwum, to da się to przełożyć na konkretne zyski: w tym czasie mogę pracować, zajmować się dziećmi albo kosić trawę przed domem. Jeszcze ważniejszy jest kapitał wiedzy i kapitał społeczny budowany dzięki dostępowi do naszego dziedzictwa. Archiwa cyfrowe są utrwalaczem pamięci i budują poczucie zakorzenienia, więzi z przeszłością.

| Czy w tym zawiera się współczesna misja archiwów?

Osobiście chciałbym, żeby – również dzięki archiwom – Polska stawała się coraz lepsza. Ale nie w takim sensie, żeby „rosła w siłę, a ludzie żyli dostatnio”, tylko żeby była dobra w takim znaczeniu, jak rozumieli to pojęcie Platon i Arystoteles. W sensie dobra rozumianego jako ontologiczna struktura rzeczywistości.

| To dość górnołotne.

Grecy szukali prawdy, debatując na agorze, dla nas agorą jest Internet. Konsekwencje tego są całkiem praktyczne, na przykład nasze dążenie do otwarcia informacji. Zauważmy, że instytucje państwowe tworzą wiele systemów IT z myślą o zwiększeniu kontroli nad informacją i społeczeństwem. W NAC ta logika jest odwrócona – to systemy powstają z myślą o obywatelach i ich prawie dostępu do informacji.



| Dlaczego historykowi tak bardzo zależy na informatyzacji?

Kiedy prowadziłem badania naukowe, tym, czego mi brakowało w pracy, były właśnie narzędzia informatyczne. Obroniłem doktorat w 2005 roku, a cały czas korzystałem z materiałów w sposób tradycyjny – najnowocześniejszym dostępnym nośnikiem był mikrofilm, z którego interesujące mnie cytaty przepisywałem do notebooka. Razem z kolegami historykami mieliśmy poczucie, że to jest już zupełnie archaiczne i wymaga zmian. Jako historyk mogę powiedzieć, że rozwijając NAC, tworzę sobie warsztat pracy.

| Na moment zatrzymajmy się przy tobie. Powierzono ci koordynację digitalizacji w Archiwach Państwowych, jesteś członkiem zespołu ds. digitalizacji Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, doradcą Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych, zasiadasz w Radzie Programowej TVP, byłeś członkiem Rady Informacji MSWiA. Jesteś historykiem, politykiem, menedżerem, wizjonerem?

Politykiem na pewno nie. Co do reszty... muszę łączyć różne role. NAC jest wizją, ideą, którą udało mi się zarazić wiele osób. Urzeczywistnienie tej wizji wymaga codziennej pracy, zarządzania, organizowania. Potrzebna jest też wiedza o zbiorach, którymi zarządzam, i tu historia bardzo się przydaje. No cóż, mogę powiedzieć, że jestem... skromnym funkcjonariuszem państwowym.

| Jedną z uderzających rzeczy w NAC jest to, że wszyscy pracownicy, z którymi tutaj rozmawiałam – nie tylko kierownicy, ale też pozostali pracownicy – są ludźmi autentycznie pełnymi pasji, a przynajmniej z pasją mówią o tym, co robią. Z punktu

widzenia dyrektora jest to fakt godny pozazdroszczenia czy raczej źródło utrapienia?

Realizacja wizji, jaką jest archiwistyka cyfrowa, bez grupy pasjonatów byłaby niemożliwa. Bo nawet gdybyśmy dysponowali sumami pieniędzy adekwatnymi do potrzeb NAC, to nie wszystkie problemy da się rozwiązać pieni-

dzmi. Na pewno potrzebne są pasja, charyzma

i determinacja w dążeniu do osiągnięcia jasno określonych celów. W NAC

jesteśmy w tej komfortowej sytuacji,

że praca jest naszą pasją i czasem

trochę trudno jest nam rozdzielić czas wolny od czasu pracy. W tym

sensie pozostajemy permanentnie

on-line. Bez pasji, determinacji, woli

działania i poświęcenia własnego czasu

ponad to, co jest wymagane, NAC by w ogóle

nie powstał.

| Słuchając cię, można odnieść wrażenie, że od dziecka chciałeś zostać dyrektorem NAC.

Zawsze interesował mnie wpływ technologii na życie. Miałem to szczęście, że miałem dostęp do PC i maców już w latach 80., w czasie kiedy w Polsce ZX Spectrum był szczytem marzeń. Za mojego krótkiego życia doszło już do dużych rewolucji w informatyce: komputer osobisty, wprowadzenie interfejsu graficznego, rewolucja związana z Internetem. Moi dziadkowie przeżyli system carski, okupację, II Rzeczpospolitą, PRL, III RP – sześć różnych systemów politycznych. My nasze życie będziemy dzielić na okresy różnych rewolucji technologicznych.

| Żeby w dzisiejszych czasach odnieść sukces, trzeba być „jakimś”. I NAC jest moim zdaniem bardzo „jakiś”, ma wyrazistą wizję. Bardzo konsekwentnie budujecie swój wizerunek, staracie się – tak jak firmy komercyjne – być marką.



W kontekście instytucji państwowych jest to jednak coś nowego. Po co wam ta rozpoznawalność? Jako instytucja publiczna nie musicie z nikim rywalizować...

To jest trochę tak, że rywalizujemy... sami ze sobą, sami sobie podnosimy poprzeczkę. Ale jeśli potraktujemy państwo funkcjonalnie jak przedsiębiorstwo, a administrację państwową jak wielką korporację świadczącą usługi dla obywateli, to logika działania podmiotów publicznych nie różni się tak bardzo od sektora prywatnego. Jestem przekonany, że właściwie każda instytucja publiczna powinna budować własny wizerunek i prowadzić działania promocyjne, bo ludzie powinni znać zakres usług, które oferuje im państwo. W przypadku archiwów, które w Polsce są jakby na uboczu, jest to szczególnie ważne.

| Ze swoim przestaniem chcecie docierać do każdego, nawet do bardzo młodych odbiorców. Na stronie NAC najmłodszy znajdują kącik dziecięcy z grami. Muszę przyznać, że nawet mnie one wciągnęły.

Kącik dziecięcy ma dwa cele. Chcielibyśmy, żeby w świadomości społecznej NAC i Archiwa Państwowe zaistniały jako ważne instytucje, i wydaje nam się, że należy to zacząć już w wieku szkolnym. Tak jak dzieci odwiedzają biblioteki, tak samo powinny odwiedzać archiwa. Nie chodzi oczywiście o to, żebyśmy stworzyli w tym momencie milionowe rzesze użytkowników archiwów, ale o ukształtowanie pewnej świadomości. Chcielibyśmy także uświadamiać, że jesteśmy otoczeni zabytkami prze-

szłości, które można traktować jako odrębne byty, które mają swoją wartość. W jednej z gier musimy ratować archiwalia, za to dostaniemy punkty, a za uratowanie zepsutego krzesła na strychu już nie dostaniemy. Jest mnóstwo archiwaliów rozproszonych w zasobach prywatnych i bardzo różna jest świadomość ich wartości.

| Co będzie, jak już przeniesiecie wszystkie swoje zbiory do Internetu?

Zasób archiwalny jest tak wielki, że przynajmniej na razie jest to niemożliwe.

A jaki będzie kolejny krok rozwoju archiwistyki cyfrowej? Dotychczas skutecznie futurologię w Polsce uprawiał tylko Stanisław Lem. Dla XIX-wiecznego archiwisty możliwości, którymi obecnie dysponujemy, były absolutnie niewyobrażalne.

Wydaje mi się, że rozwój archiwistyki cyfrowej będzie szedł w kierunku, w którym maszyny będą samodzielnie

przetwarzały informacje. Z bardzo prostego powodu – liczba informacji jest tak wielka, że bez automatyzacji nie będziemy w żaden sposób w stanie nimi zarządzać. Myślę, że to jest wyzwanie dla przyszłej archiwistyki cyfrowej czy w ogóle dla cyfrowego przetwarzania informacji – stworzyć mechanizmy, w których informacja sama siebie przetwarza.



2.

OD MATERIAŁU ANALOGOWEGO DO CYFROWEGO

Archiwum analogowe

Digitalizacja – jak analogowe staje się cyfrowe

Ewidencja i opracowanie

Udostępnianie



Fotografie

W roku 2009
zbiory NAC
powiększyły się
o **49 547**
jednostek
archiwalnych.

W lipcu 2010 roku w zasobie NAC
znajdowało się **15 355 109**
jednostek archiwalnych
w 72 zespołach. Wśród nich
68 zawiera kolekcje foto-
graficzne, a cztery nagrania,
filmy i dokumentację
aktową.

Zdjęcia stanowią największą część zbiorów NAC – ich liczba przekroczyła już 15 mln. Zbiory obejmują okres od lat 40. XIX wieku aż po czasy współczesne, dokumentując tym samym ponad 150 lat historii Polski: XIX wiek, dwie wojny światowe, dwudziestolecie międzywojenne, Warszawę lat 1945–90, okres PRL, architekturę, sztukę, życie gospodarcze, społeczne, religijne, osobistości, folklor, politykę, sport i wiele innych.

Zbiór NAC to także historyczna podróż w czasie aż do początków fotografii – wśród archiwaliów obok współczesnych zdjęć cyfrowych oraz tradycyjnych odbitek pozytywowych różnych formatów znajdują się dagerotypy, ambrotypy, ferrotypy, negatywy i diapozytywy na szkło i błonie – przykłady najstarszych technik fotograficznych znanych ludzkości.

Fotografie w NAC, zgodnie z zasadami archiwistyki, podzielone są na zespoły, wśród których warto wyróżnić: [Ilustrowany Kurier Codzienny](#) (ponad 180 tys. zdjęć z lat 1910–39, wieloaspektowo przedstawiających Polskę tego okresu); [Wydawnictwo Prasowe Kraków – Warszawa](#) ([Zeitungsverlag Krakau – Warschau](#)) (ponad 18 tys.

zdjęć z lat 1939–45 wykonanych przez służby prasowe III Rzeszy; są to głównie materiały propagandowe przedstawiające niemieckie wojsko, dygnitarzy oraz okupowane ziemie polskie – przede wszystkim Generalną Gubernię); [Archiwum Fotograficzne Edwarda Hartwiga](#) (dokumentujące życie kulturalne Polski, szczególnie teatr, od lat 50. do 70. XX wieku); [Centralną Agencję Fotograficzną](#) (ok. 12 mln fotografii z lat 1944–90 dokumentujących czasy PRL).

Ze zbiorów fotograficznych NAC korzystają instytucje kultury, media, fundacje i stowarzyszenia, uniwersytety, instytucje rządowe, naukowe i archiwa, wydawnictwa, domy mediowe i produkcyjne, autorzy książek i filmów, studenci, doktoranci, pasjonaci rozmaitych dziedzin.

Ponad 15 000 000



FOTO





Fotografie zgromadzone w NAC doceniane są także przez indywidualnych użytkowników – w 2008 roku, w plebiscycie organizowanym przez Muzeum Historii Polski wraz z „Rzeczpospolitą” i Onet.pl, internauci nagrodzili dwie fotografie ze zbiorów NAC – zdjęcie przedstawiające Józefa Piłsudskiego i architekturę Gdyni – tytułem „Ikon XX wieku”.

!?

Dwa bardzo znane zdjęcia z zasobu NAC, przedstawiające kluczowe dla Polski wydarzenia historyczne, przez wiele lat były błędnie identyfikowane przez badaczy:

- zdjęcie o sygn. 1-H-223-1: przyjazd Józefa Piłsudskiego z Magdeburga do Warszawy 10 listopada 1918 roku uznawany był za początek niepodległej Polski. W rzeczywistości zdjęcie to przedstawia przyjazd Piłsudskiego do Warszawy z Krakowa w grudniu 1916 roku – badacze nagminnie używali go do ilustrowania początków polskiej państwowości, ponieważ właściwe zdjęcia się nie zachowały;
- zdjęcie o sygn. 2-16, czyli wyłamywanie szlabanu na przejściu granicznym przez Niemców 1 września 1939 roku, przedstawia sytuację, która w rzeczywistości nie miała miejsca. Jest to zdjęcie pozowane, wykonane najprawdopodobniej 14 września 1939 roku. Bardzo dużo niemieckich zdjęć z II wojny światowej jest celowo błędnie opisanych przez autorów, aby wprowadzać dezinformację, na przykład co do pozycji wojsk niemieckich, daty stacjonowania, stanu uzbrojenia itd.

!?

Jedno spośród zdjęć z zasobu NAC stało się powodem sporu pomiędzy dwoma dawnymi działaczami AK. Fotografia o sygn. 28-120 przedstawia opatrywanie rannego powstańca warszawskiego w bramie jednej z kamienic. Dwaj byli powstańcy rozpoznali w nim siebie i osoby ze swoich oddziałów. Powstały dwie sprzeczne ekspertyzy, a ostatecznego rozstrzygnięcia dokonał dopiero Sąd Koleżeński Związku Powstańców Warszawskich, uznając, że zdjęcie wykonano 10 sierpnia 1944 roku w kamienicy przy ul. Chmielnej 55, a rannym żołnierzem jest kanonier Ryszard Głuchowski „Jaworzanka” z 2. Harcerskiej Baterii Artylerii Przeciwlotniczej.



Fotografie NAC można obejrzeć:

1. Na stronie www.nac.gov.pl

Zbiory NAC on-line to ponad 140 tys. zdigitalizowanych fotografii dokumentujących lata 1910–2010.

2. W Oddziale Udostępniania Zasobu

Zdjęcia, które nie zostały jeszcze zdigitalizowane, można oglądać w Oddziale Udostępniania Zasobu mieszczącym się w siedzibie NAC. Tam też można uzyskać wszelkie informacje na temat korzystania ze zbiorów archiwum.

W 2009 roku nasi klienci obejrzeli ponad 440 tys. fotografii w postaci analogowej.



!?

Najstarsza datowana fotografia z zasobu NAC to portret malarki Marii Wodzińskiej, niedoszłej żony Fryderyka Chopina, wykonany we Florencji w 1859 roku (sygn. 7-998).

A close-up portrait of a man with light brown hair, looking slightly to the right with a serious expression. The background is blurred green foliage.

**„Opisywanie zdjęć jest jak
praca detektywa. Z samej
fotografii można wyczytać
wiele szczegółów”**

Rozmowa z Filipem Kwiatkiem

kierownikiem Oddziału Zbiorów
Fotograficznych

| W NAC zebraliście dotychczas ponad 15 mln zdjęć. Co jest takiego wyjątkowego w fotografii jako materiale historycznym?

To, że pokazuje historię w sposób bardzo namacalny i dobitny, a także wiarygodny. Możemy z dużą dozą prawdopodobieństwa, graniczącą z pewnością, ustalić, czy to, co widzimy na zdjęciu, wydarzyło się naprawdę.

| Zdarzają się manipulacje, fotomontaże, zdjęcia pozowane...

Oczywiście, i w krytyce fotografii bierze się to pod uwagę. Takich zdjęć też mamy dużo. Odróżnienie, czy zdjęcie było zmanipulowane, czy nie, też jest sztuką naszego zawodu.

| A co, jeśli faktycznie było?

Nawet jeśli widzę wyraźnie, że zdjęcie to fotomontaż, to też zyskuje pewną informację historyczną: osoba, która zrobiła to w ten sposób, miała w tym określony cel. Co ciekawe, dawniej, w czasach, gdy nie było jeszcze przecież programów do cyfrowej obróbki, montowanie zdjęć wcale nie było rzadsze niż dzisiaj (oczywiście trzeba brać pod uwagę proporcje, a nie skalę).

| Co przesądza o tym, że konkretne zdjęcie trafia do archiwum?

Głównym kryterium jest wartość historyczna zdjęcia, to, czy w istotny sposób dokumentuje historię Polski i czy będzie ono przydatne dla przyszłych pokoleń.

Istnieje wiele ogólnych zasad, ale kryterium historyczne jest najważniejsze.

| Istnieją inne kategorie? Czy na przykład zdjęcie może trafić do archiwum tylko na jakiś czas?

Archiwum przechowuje wieczyście wyłącznie kategorię A. Natomiast zdarza się, że jeśli dostaniemy bardzo dużo zdjęć naraz i w momencie ich przejmowania nie jesteśmy w stanie ocenić wartości każdego egzemplarza, to bierzemy wszystko i dopiero w toku prac nad materiałem określamy, co ma charakter ponadczasowy, a co go nie ma. Jeśli nie ma – otrzymuje kategorię B i po uzyskaniu zgody Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych może zostać zniszczone.

| Pierwszy krok to przejęcie zbioru fotografii. Co się dzieje dalej?

Zaczyna się cała procedura wymagana przez przepisy. Wpisanie zbioru do ewidencji archiwum następuje na podstawie spisu zdawczo-obiorczego. Przekazujący jest zobowiązany, aby taki spis przygotować. Powinny się w nim znaleźć dane liczbowe i opisowe o każdej fotografii wchodzącej w skład przekazywanego zbioru. Niestety, często tak się nie dzieje i zdarza się, że to archiwiści po przejęciu zbioru wykonują spisy już w archiwum. Następnie archiwista musi rozeznaczyć się w tym, co właśnie otrzymał do opracowania, i przyjąć metodę systematyzacji.

| Czyli na przykład pogrupować zdjęcia tematycznie?

Można także przyjąć kryterium chronologiczne, zależnie od rodzaju zbioru lub zespołu fotografii. Chodzi o to, żeby nadać mu logiczną całość. Gdy archiwista już to wszystko zrobi, efekt jego prac, czyli układ tematyczny, zatwierdza komisja. Jeśli uzna, że jest w porządku, archiwista może przystąpić do właściwej pracy ze zdjęciem.

| Która polega na jego identyfikacji i opisaniu w systemie informatycznym.

Tak. Jeżeli na odwrocie zdjęcia lub w spisie są już opisy, połowa pracy jest wykonana. Jeśli nie, pracownik archiwum przystępuje do zmuszonego procesu identyfikacji.

| Czy z punktu widzenia archiwisty zdjęcie bez opisu w ogóle „istnieje”? Zdjęcie niemożliwe do zidentyfikowania?

Zdjęcie, którego nie udało się opisać, nie powinno znajdować się w archiwum. Ideą jest przecież przechowywanie materiałów, które w czytelny sposób dokumentują obraz epoki. Ale pojawia się pytanie: czy skoro mam zdjęcie, którego nie potrafię zidentyfikować, to mogę je wyrzucić? Moim zdaniem, jeżeli archiwista miałby się tak łatwo poddawać, to jego warsztat jest raczej niedostateczny.

| Więc co powinien zrobić archiwista ze zdjęciem, przy którym nie może wpaść na żaden trop?

Potraktować je jak wyzwanie. Opisywanie zdjęć jest jak praca detektywa. Z samej fotografii można wyczytać wiele szczegółów. Technika wykonania czy rodzaj papieru fotograficznego pozwalają znacząco przybliżyć datę powstania zdjęcia. Jeśli na zdjęciu są ludzie – odpowiedzią będą ich cechy zewnętrzne: ubiór, fryzura. Jeśli budynki, detale architektoniczne. Trzeba szukać klucza lub wielu kluczy. Oczywiście może się zdarzyć, że nic nie uda się odkryć.

| Wtedy zdjęcie można wyrzucić?

To zależy. Bo na przykład, jeśli jest ono częścią większej kolekcji znanego autora, to już samo autorstwo nadaje

mu pewną wartość. W każdej sytuacji, zwłaszcza w przypadkach trudnych i beznadziejnych, na pomoc archiwście przychodzą techniki cyfrowe. Gdy zaczynałem pracę, moim narzędziem identyfikacji zdjęć była lupa. Dzisiaj archiwiści pracują na skanach, które można powiększyć do bardzo dużych rozmiarów i zobaczyć praktycznie każdy szczegół. To wielka pomoc, ale też nie można się już wymawiać, że czegoś się nie dostrzegło, bo jest niewidoczne gołym okiem.

| Właśnie, przecież proces opracowywania zdjęć odbywa się teraz na kopiach cyfrowych.

Tak, chociaż archiwista musi mieć przed sobą też papierowy oryginał. Ale kiedyś były wyłącznie oryginały fotografii, z którymi niewiele dało się zrobić, a z negatywami jeszcze mniej. Dziś mamy obraz cyfrowy, który można dowolnie obrabiać, przyciemniać, rozjaśniać i multiplikować nieskończoną ilość razy. Od niedawna każdy archiwista w NAC ma też dwa monitory – na jednym widzi bazę danych, którą edytuje, a na drugim zdjęcie. Bardzo praktyczne. Niezwykle pomocny jest też wizualizer, który pozwala na transfer obrazu negatywowego na ekran monitora w formacie pozytywowym. Zastąpił on tradycyjne podświetlarki do negatywów.

| A do opisywania zdjęć zatrudniacie detektywów.

W pewnym sensie! Na pewno ważna jest pamięć do twarzy. Druga rzecz to zdolność kojarzenia faktów, pewna bystrość umysłu, umiejętność wyciągania wniosków. Albo się to ma, albo nie. Rekrutując na stanowisko archiwisty, zawsze pytam daną osobę, jakiej wiedzy czy metod użyłaby, by jak najbardziej przybliżyć datę i miejsce wykonania zdjęcia, które nie ma żadnego opisu. Mam też kilka zestawów zdjęć, które magistrowie historii, czy w ogóle humaniści, powinni umieć opisać, bo zawierają czytelne odpowiedzi, na przykład pojawia się na nich Józef Piłsudski.

| Jeśli ktoś sobie z tym nie poradzi, to go dyskwalifikuje?

Tak, bo to są podstawy, bez nich praca przy opisie byłaby ciężka. Bardzo dobrze jest mieć hobby, szczególnie takie, które może być przydatne z punktu widzenia fotografii historycznej. Ktoś interesuje się wojskowością, więc bez trudu odróżni karabin niemiecki od francuskiego, ktoś inny zna wszystkich piłkarzy z lat 70. Mamy kilku takich specjalistów, na przykład kogoś, kto świetnie pamięta czasy PRL, zna wiele niuansów, których młodzi ludzie już nie kojarzą. Gwiazdy na festiwalu w Sopocie, Kołobrzegu? To są nazwiska, którymi sypie jak z rękawa.

| Jak bardzo szczegółowy powinien być opis zdjęcia, by archiwista mógł uznać efekt swej pracy za zadowalający?

Zabrzmiałoby to jak truizm, ale trzeba ustalić wszystko, co – bez względu na to, w jakiej epoce przyjdzie żyć naszym następcom – może okazać się ważne. To czasem mogą być drobiazgi, więc sztuką jest umiejętność przewidywania. Kiedyś mieliśmy takie zamówienie: ktoś chciał zobaczyć zdjęcia aparatów telefonicznych z dwudziestolecia międzywojennego. Zdjęć z dwudziestolecia mamy masę: różnych biur, mieszkań prywatnych itd. Na wielu z nich jest aparat, stoi na biurku, na szafce, gdziekolwiek. Jeżeli archiwista nie zamieścił tego w opisie, to szukając zdjęć z telefonem, można na nie trafić tylko przez przypadek. Jeśli wyłowili ten szczegół, przeszukiwalność zbiorów jest lepsza. Trudno mieć dokładne oczekiwania, bo tego się nie da skodyfikować. A ponieważ nie wiemy, jakich informacji będą szukać badacze za 50 czy 100 lat, tak ważna jest szczegółowa identyfikacja.

| Czym posiłkują się archiwiści podczas opisywania zdjęć?

Korzystamy ze wszystkiego, co jest dostępne. Bazujemy na wszelkich tradycyjnych formach: książkach, encyklo-

pediach, prasie. Jeśli czegoś nie mamy, to trzeba pójść do biblioteki, czytelnicy, innej instytucji. Porównujemy nasze zbiory z zasobami innych instytucji. Nie udajemy, że jesteśmy wszytkowiedzący. Korzystamy też ze źródeł internetowych, choć wiadomo, że trzeba je poddawać krytycznemu osądowi. Ekspert zresztą mogą się spierać i mylić. Jedno zdjęcie opisuje się szybko, na innym może być 40 osób do zidentyfikowania.

| A propos darczyńców. Czy ludzie mają świadomość wartości starych zdjęć, które przechowują na przykład na strychach?

Różnie z tym bywa. Nie każdy ma historyczną wrażliwość i dobrą wolę, by oddać własne zasoby. No i też nie każde zdjęcie ma wartość historyczną. Ale nie jest źle, w ostatnich latach przyjęliśmy bardzo dużo prywatnych zbiorów w formie darowizn. To nawet setki tysięcy zdjęć, które ludzie oddali nam zupełnie za darmo, z wszelkimi prawami. Właśnie dlatego, że mieli taką wrażliwość, rozumieli, że to, co posiadają, ma znaczenie dla historii kraju, a nie tylko dla nich samych czy ich rodzin. Niestety, sposób przechowywania i opisywania zdjęć przez prywatnych kolekcjonerów najczęściej nie spełnia żadnych standardów, te zdjęcia są więc fizycznie zagrożone. Do tego często tylko osoba, która je przechowuje, potrafi je opisać. Gdy umiera, a zdjęcia trafiają do nas, często nie wiemy, co przedstawiają.

| Skoro mowa o niewłaściwych metodach przechowywania fotografii w domach – jak przechowywać je prawidłowo?

Pierwsza rzecz to zapewnienie odpowiednich warunków zewnętrznych. Przyjmuje się, że w pomieszczeniu powinno być nie więcej niż 18°C, wilgotność maksymalnie 40% – w mieszkaniu trudno to osiągnąć. To jest absolutne minimum – jeśli tego nie ma, zagrożenie destrukcją jest ogromne. I druga rzecz – opakowania. Tutaj sprawa

jest bardzo prosta, bo można używać tylko opakowań z atestem PAT. Materiały nie powinny być ściśnięte, upchnięte, muszą mieć luz. Nie mogą do siebie przylegać – każde zdjęcie powinno być oddzielnie zapakowane. Warunki klimatyczne w archiwum zawsze mieliśmy bardzo dobre, gorzej z przechowywaniem.

| Ale macie już za sobą wielką akcję przepakowywania.

Tak, choć sporo ważnych zdjęć wciąż czeka na swoją kolej. Nie byliśmy w stanie kupić od razu tyle materiałów, żeby przepakować wszystko, więc zaczęliśmy od najważniejszych zbiorów – najstarszych, najpilniejszych. Najcenniejszy zespół – Ilustrowany Kurier Codzienny – jest już w całości przepakowany w pudła oraz koperty z papieru i tektury atestowanej PAT.

Ważnym problemem jest też konserwacja właściwa, czyli ratowanie materiałów już uszkodzonych. Nie ma w sieci państwowej żadnej pracowni specjalizującej się w konserwacji fotografii. Od dawna mamy rozpisany projekt pracowni konserwacji, przygotowane pomieszczenie, ale wymaga to tak dużych środków finansowych, że na razie nie byliśmy w stanie rozpocząć tego przedsięwzięcia.

| Czy osoby, które oddają zbiory, pytają, kiedy będą mogły zobaczyć je w Internecie?

O, tak. Myślą, że to się stanie natychmiast. Jak przegłądałam te 72 zespoły, które w tej chwili mamy, to też chciałabym natychmiast udostępnić w Internecie trzy czwarte z nich. Zwłaszcza gdy są to zdjęcia od prywatnych darczyńców – żeby szybko zobaczyli wymierne efekty tej współpracy. Niestety, musimy mierzyć siły na zamiary.

| Czyli?

Najpierw opisujemy to, co jest najcenniejsze: zdjęcia przedwojenne, z okresu II wojny światowej. To żmudna praca. Miesięcznie archiwista jest w stanie opracować, opisać, zweryfikować i wpisać do bazy od 300 do 800 zdjęć. Rocznie to daje kilka tysięcy. Czyli jeżeli roczny

przyrost fotografii zeskanowanych i opisanych w bazie to ok. 20 tys., to wychodzi, że opublikowanie 15 mln zajmie nam... 750 lat! Nie licząc tu nowych nabytków. Jest jeszcze kryterium zainteresowania z zewnątrz. Oba kryteria są zbliżone, bo najcenniejsze zdjęcia są też zwykle najczęściej wykorzystywane. Następne kryterium jest takie, żeby to, co jest na stronie internetowej, odzwierciedlało całość i strukturę zbiorów archiwum – by te 130 tys. zdjęć, które są obecnie dostępne, pokazywało mniej więcej cały zasób w przekroju. Więc nie możemy digitalizować na przykład tylko starych zdjęć. A możliwości kadrowe mamy takie, jakie mamy. W moim dziale pracuje zaledwie siedem osób.

| To rzeczywiście niewiele.

Ratują nas wolontariusze. Niektórzy zostają na dłużej. Cieszy mnie to, osobiście uważam, że praca ze zdjęciami jest bardzo ciekawa, i zachęcam nieustannie studentów oraz absolwentów do wolontariatu w NAC.

| A co przyciąga ludzi do archiwum, co widzą w tych zdjęciach?

Podzieliłbym użytkowników na trzy grupy. Pierwsza korzysta komercyjnie: gazety, wydawnictwa itd. Druga grupa to instytucje, ale raczej nastawione na edukację i promocję: muzea, fundacje. I wreszcie grupa indywidualnych użytkowników, którzy mogą mieć bardzo różne cele: ktoś pisze pracę magisterską, doktorat, książkę, czymś się interesuje. Mamy wielu zaprzyjaźnionych użytkowników. Jest na przykład pan, który zbiera fotografie autobusów miejskich, i on już zamówił u nas wszystkie. Prosi, żeby jak jakiś autobus do nas trafi, dać mu znać. Pojawiają się też w społeczeństwie tendencje przywiązania do swojej lokalnej społeczności. I ludzi bardzo cieszy to, że w jakiejś centralnej instytucji, w Narodowym Archiwum Cyfrowym, są zdjęcia z ich wsi lub miasteczka. Nas też to cieszy.



Stoją od lewej: Joanna Aderek-Wiśniewska, Bogusława Sas, Agnieszka Stefaniak,
Renata Jankowska, Katarzyna Plewka, Katarzyna Kalisz
Siedzą od lewej: Filip Kwiatek, Maciej Parzniewski, Tomasz Szulc

Nagrania i filmy

zbiory audiowizualne



NAC posiada znaczny zbiór materiałów audiowizualnych: nagrań dźwiękowych i filmów.

Zbiór nagrań dźwiękowych Narodowego Archiwum Cyfrowego to 29 797 jednostek archiwalnych pochodzących z lat 1889–2010.

Kolekcję można podzielić na dwie grupy:

1. Rozgłośnia Polska Radia Wolna Europa. Blisko 17 tys. nagrań zarejestrowanych w latach 1952–94.

2. Nagrania różnego pochodzenia. Około 5% z nich obejmuje okres do roku 1939, 10% pochodzi z czasu II wojny światowej, pozostałe 85% to okres PRL. W NAC można usłyszeć głos marszałka Józefa Piłsudskiego, Józefa Becka, Władysława Andersa czy Stefana Żeromskiego, a także atak żołnierzy niemieckich na Westerplatte oraz msze za Ojczyznę z kazaniem ks. Jerzego Popiełuszki. Zbiór wzbogacają audycje Polskiego Radia, relacje z wydarzeń kulturalnych, sportowych oraz uroczystości państwowych. Melomani znajdą w nim nagrania piosenek z okresu dwudziestolecia międzywojennego.

Ciekawostką jest, że obok typowych materiałów dźwiękowych NAC posiada również skrypty, czyli pełne zapisy programów i audycji Polskiego Radia oraz Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa. Wszystkie nagrania dźwiękowe można odsłuchać nieodpłatnie w Biurze

Obsługi Klienta znajdującym się w siedzibie NAC przy ul. Hankiewicza 1 w Warszawie.

Ponad 15 tys. opisów nagrań znajduje się na www.audio-vis.nac.gov.pl w systemie Zbiory NAC on-line.

Zbiór filmów to 2432 tytuły z lat

1928–93. Większość filmów (ok. 90%) pochodzi z Instytutu Badań Edukacyjnych Wytwórni Filmowej „Sportfilm” oraz Wytwórni Filmowej „Czołówka”. Przeważają kroniki: polskie z lat 1958–75 (głównie

o tematyce wojskowej) oraz niemieckie z okresu II wojny światowej (przedstawiające przede wszystkim walki na różnych frontach i życie na terenach okupowanych przez wojska hitlerowskie, w tym w Generalnej Guberni). Szczególną wartość mają filmy z lat 20. i 30. XX wieku, wśród nich „Polonia Restituta” – film dokumentujący walki o kształt granic II RP.

Filmy udostępnia Biuro Obsługi Klienta znajdujące się w siedzibie NAC przy ul. Hankiewicza 1.

!?

Najstarsze nagranie w języku polskim w zbiorach NAC pochodzi prawdopodobnie z 1908 roku i zawiera zapis kolęd w wykonaniu niezidentyfikowanego chóru kościelnego.

Nagrania audycji radiowych na płytach żelatynowych, tzw. decelitowych, odtwarzane są od środka płyty w kierunku ich krawędzi. Ze względu na materiał, z którego zostały wykonane, każde kolejne odtworzenie powoduje pogorszenie jakości odbioru nagrania.

!?

RWE

W 1996 roku Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych podpisała z Radiem Wolna Europa/Radiem Swoboda porozumienie w sprawie przekazania kopii zasobu

Archiwum Programowego Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa do Polski. Materiały te wzbogaciły zbiory Oddziału Nagrań Dźwiękowych i Filmów Archiwum Dokumentacji Mechanicznej (dzisiaj Narodowe Archiwum Cyfrowe). Przekazana dokumentacja obejmuje lata 1952–94, a więc okres istnienia Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa (RP RWE) w Monachium. Ten niezwykle cenny dar składa się z materiałów dźwiękowych (fonoteka), akt i mikrofilmów.

Narodowe Archiwum Cyfrowe, Polskie Radio SA oraz RFE/RL Inc. wspólnie realizują projekt digitalizacji nagrań dźwiękowych Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa. Celem współpracy jest zabezpieczenie w postaci cyfrowej i udostępnienie w Internecie wszystkich archiwalnych audycji RWE zgromadzonych w NAC. Dzięki temu do końca 2011 roku RWE będzie można odsłuchać on-line ponad 370 tys. minut nagrań.

Fonoteka RWE

Zbiór liczy ok. 17 tys. nagrań audycji zarejestrowanych na taśmach magnetycznych i kasetach magnetofonowych. Zachowało się wiele programów z kluczowych momentów dziejowych polskiej emigracji politycznej.

Dokumentacja aktowa RWE

Materiały stanowią kopie pomocy ewidencyjno-informacyjnych dotyczących zbioru nagrań oraz kopie skryptów programowych audycji (160 m.b.) z lat 1964–94, których liczba przekracza 1,5 mln stron maszynopisów. Skrypty stanowią codzienny zapis treści audycji nadawanych na antenie RP RWE.

W zbiorach Rozgłośni Polskiej RWE znajduje się prawdopodobnie jedyne zarejestrowane nagranie wypowiedzi Witolda Gombrowicza w języku polskim.

Mikrofilmy RWE

W postaci mikrofilmów przechowywane są skrypty programowe RP RWE z lat 1952–63 oraz 1983–88. Na mikrofilmach można znaleźć również listy od słuchaczy z Polski z lat 1982–93, a także zebrane przez pracowników Rozgłośni artykuły dotyczące RWE z prasy krajowej i zagranicznej. Ogółem zbiór dotyczący RWE liczy 286 szpul o łącznej długości ok. 9 km mikrofilmów.

NAC jako właściciel archiwów Polskiego Radia i Telewizji Polskiej

NAC jest właścicielem zbiorów archiwalnych po byłej Państwowej Jednostce Organizacyjnej „Polskie Radio i Telewizja”. Zbiory te zawierają wszelkie materiały archiwalne powstałe w Polskim Radiu i Telewizji do końca 1993 roku, czyli:

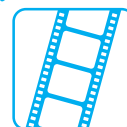
- blisko 135 tys. filmów i audycji telewizyjnych zarejestrowanych na taśmach światłoczułych i magnetycznych różnych formatów z lat 1958–93,
- 665 tys. nagrań z audycjami słownymi i muzycznymi prezentowanymi na czterech antenach Polskiego Radia w latach 1950–93 (nagrania z lat wcześniejszych przekazano do NAC).

Materiały te na podstawie umowy użyczenia przechowywane są w magazynach Ośrodka Dokumentacji i Zbiorów Programowych Telewizji Polskiej SA i Archiwum Polskiego Radia SA.

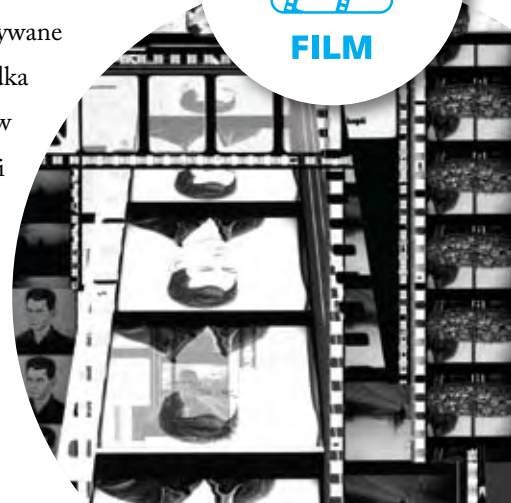


W zbiorze nagrań NAC znajduje się nagranie Józefa Małgorzewskiego odczytującego fragment przemówienia Stefana Starzyńskiego z 1939 roku. Przez wiele lat nagranie to było uważane za autentyczne i jedyne zachowane nagranie S. Starzyńskiego z okresu obrony Warszawy w 1939 roku.

Prawie 2500 tytułów



FILM





Od lewej: Michał Gola, Renata Wójcik, Piotr Musur

Pracownicy NAC

Zbiory NAC „off-line”



Dostęp do zbiorów NAC

Materiały archiwalne Narodowego Archiwum Cyfrowego udostępniane są każdemu zainteresowanemu.

Użytkownik archiwum nie musi:

- być osobą pełnoletnią,
- uiszczać żadnych opłat.

Aby zapoznać się ze zbiorami Narodowego Archiwum Cyfrowego, można skorzystać z systemu Zbiory NAC on-line. Znajduje się w nim ponad 140 tys. skanów zdjęć oraz ponad 15 tys. opisów nagrań.

W celu obejrzenia zdjęć w postaci analogowej lub zapoznania się z nagraniami dźwiękowymi i filmowymi należy odwiedzić Biuro Obsługi Klienta prowadzone w ramach Oddziału Udostępniania Zasobu NAC. Po rejestracji w BOK każda osoba bądź instytucja otrzymuje Kartę Użytkownika/Klienta, która ułatwia dalsze korzystanie ze zbiorów NAC.

Oddział Udostępniania Zasobu NAC jest czynny:

w poniedziałki i piątki od 9.00 do 15.00
w środy od 10.00 do 18.00
we wtorki i czwartki – nieczynny

Kontakt:

Narodowe Archiwum Cyfrowe

ul. Hankiewicza 1
02-103 Warszawa

Biuro Obsługi Klienta – fotografie

e-mail: bok.fotografie@nac.gov.pl
telefon: **22 572 16 19**

Biuro Obsługi Klienta – filmy i nagrania

e-mail: bok.nagrania@nac.gov.pl
telefon: **22 572 16 15**

Formularze wszystkich zamówień oraz cennik usług znajdziesz na: www.nac.gov.pl/biuro

Zdjęcia, nagrania oraz filmy z zasobu NAC można zobaczyć i usłyszeć w wielu miejscach. Wykorzystywane są do organizacji wystaw, w książkach i opracowaniach, audycjach radiowych i filmach dokumentalnych.



Ze zbiorów NAC
korzystają m.in.:

„Gazeta Wyborcza”

„Rzeczpospolita”

Archiwa Państwowe

Fundacja Kultury i Dziedzictwa

Ormian Polskich

Fundacja Pomocy Polakom

na Wschodzie

Instytut Pamięci Narodowej

Instytut Książki

Kancelaria Sejmu RP

Ministerstwo Kultury

i Dziedzictwa Narodowego

Ministerstwo Spraw Zagranicznych

Muzeum Historii Polski

Muzeum Historii Żydów Polskich

Muzeum II Wojny Światowej

w Gdańsku

Muzeum Narodowe w Warszawie

Muzeum Powstania Warszawskiego

Naczelna Dyrekcja Archiwów

Państwowych

Narodowe Centrum Kultury

Naczelna Dyrekcja Archiwów

Państwowych

Ośrodek KARTA

Polska Akademia Nauk

Stowarzyszenie Romów w Polsce

Stowarzyszenie Wolnego Słowa

Telewizja Polska

TVN24

Uniwersytet Jagielloński

Uniwersytet Warszawski

Od materiału analogowego do cyfrowego

1.

PRZEKAZANIE ZBIORÓW



2.

KONSERWACJA



3.

DIGITALIZACJA





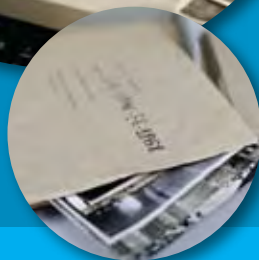
4.

EWIDENCJA I OPRACOWANIE



5.

UDOSTĘPNIANIE



Zgodnie z ustawą o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach materiały archiwalne stanowiące państwowy zasób archiwalny przekazywane są do archiwów państwowych. Każde archiwum państwowe, w tym Narodowe Archiwum Cyfrowe, przejmuje materiały archiwalne ze swej właściwości. Podstawową formą tej działalności jest przejmowanie archiwaliów z państwowych jednostek organizacyjnych, które mają obowiązek przekazywać materiały archiwalne do archiwum państwowego. Tą drogą trafiają do NAC materiały archiwalne wytwarzane przez jednostki znajdujące się pod nadzorem archiwum. Prawo umożliwia również pozyskiwanie materiałów archiwalnych z innych źródeł i inną drogą. Archiwa mogą przyjmować dary, dokonywać zakupów i przyjmować na czasowe przechowanie materiały archiwalne w formie depozytów. W ten sposób trafiają do NAC bardzo cenne kolekcje i zbiory osób prywatnych i instytucji niepaństwowych, w tym również zagranicznych. NAC – ze względu na swą specyfikę archiwum audiowizualnego – ma również prawo do wykonywania fotograficznej i audiowizualnej dokumentacji życia społecznego, która jest następnie włączana do zasobu archiwum.



GROMADZENIE ZBIORÓW



Skąd się biorą zbiory NAC



Państwowy zasób archiwalny

NAC nadzoruje dziewięć instytucji państwowych, a wszystkie materiały archiwalne pochodzące z tych podmiotów zgodnie z prawem muszą trafić do archiwum nie później niż po upływie 25 lat od ich wytworzenia.

Pod nadzorem NAC znajdują się archiwa:

Telewizji Polskiej SA,

Telewizji Polskiej SA Oddział Warszawa,

Polskiego Radia SA,

Polskiego Radia SA Regionalna Rozgłośnia Radiowa w Warszawie „Radio dla Ciebie” SA,

Polskich Nagrań Sp. z o. o.,

Polskiej Agencji Prasowej,

Filmoteki Narodowej,

Wytwórni Filmów Dokumentalnych i Fabularnych,

Narodowego Instytutu Audiowizualnego.

Materiały użyzione

W związku z likwidacją w 1993 roku Państwowej Jednostki Organizacyjnej „Polskie Radio i Telewizja” materiały archiwalne wytworzone w niej w latach 1945–93 powinny trafić do archiwum państwowego (wówczas ADM, obecnie NAC). Ze względu na specyfikę tych materiałów postanowiono jednak czasowo użyć powstałym w 1994 roku Polskiemu Radiu SA i Telewizji Polskiej SA całość wytworzonej do 1993 roku dokumentacji. Jednocześnie zobowiązano obie instytucje do prowadzenia prac inwentaryzacyjnych i porządkowych. Umowa użyczenia obowiązuje do 2015 roku.

Dary

W trosce o losy polskiego dziedzictwa narodowego i kulturowego wiele osób i instytucji przekazuje do Narodowego Archiwum Cyfrowego swoje zbiory. NAC gromadzi tradycyjne i cyfrowe materiały archi-



w morzu i na plaży.

walne, ze szczególnym uwzględnieniem fotografii, nagrań dźwiękowych i filmów.

Zakupy

W szczególnie uzasadnionych sytuacjach Narodowe Archiwum Cyfrowe dokonuje zakupu materiałów archiwalnych, które następnie zostają włączone do zasobu.

W przypadku archiwaliów stanowiących utwory w rozumieniu prawa autorskiego zakup obejmuje zarówno nośniki, jak i majątkowe prawa autorskie.

Depozyty

Zgodnie z obowiązującym prawem NAC może przyjmować materiały archiwalne w depozyt. Depozyty przyjmowane są najczęściej w celu zabezpieczenia materiałów zagrożonych destrukcją oraz podczas digitalizacji materiałów pochodzących spoza zasobu archiwum.

Materiały własne

Archiwum może również uzupełniać swój zasób, tworząc materiały archiwalne w technice fotograficznej i audio-wizualnej. W ten sposób powstała m.in. dokumentacja żałoby narodowej po katastrofie prezydenckiego samolotu pod Smoleńskiem w kwietniu 2010 roku.

Darczyńcy

Dlaczego warto przekazywać materiały archiwalne do NAC?

NAC zgromadziło część zbiorów fotograficznych i audiowizualnych dzięki bezinteresownym darom osób i instytucji, które miały świadomość, że zgromadzone przez nie materiały mają znaczenie historyczne i są unikatowymi dokumentami życia społecznego, którymi warto podzielić się z innymi, a także zabezpieczyć je dla następnych pokoleń.

Zbiory archiwalne podarowane NAC są włączone do zasobu archiwalnego i zostają – zgodnie z ustawą o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach – objęte ochroną prawną. Przekazane zbiory są przechowywane wiecześnie, podlegają opiece konserwatorów i archiwistów oraz są publicznie udostępniane (o ile darczyńca nie zastrzegł inaczej). W celu popularyzacji dorobku ich twórców NAC aktywnie promuje podarowane materiały.



Jak przekazać do NAC materiały archiwalne:

1. Skontaktuj się z NAC:

- pocztą, pisząc na adres: ul. Hankiewicza 1, 02-103 Warszawa,
- telefonicznie, dzwoniąc pod numer: 22 822 25 32,
- wysyłając e-mail na adres: nac@nac.gov.pl.

2. Nie musisz troszczyć się o sposób, w jaki przekażesz materiały – jeśli będzie taka konieczność, pracownicy NAC przyjadą po nie do Ciebie.

3. Nie musisz troszczyć się o formalności – NAC przygotowuje odpowiednie umowy.

4. Pamiętaj, że jesteś nie tylko darczyńcą, ale również źródłem wiadomości o przekazywanych materiałach, dlatego w miarę możliwości przygotuj jak najpełniejsze informacje o przekazywanych archiwaliach.

5. NAC pamięta o swoich darczyńcach – ich listę możesz znaleźć na stronie www.nac.gov.pl oraz na stronie obok.

Lista wybranych osób i instytucji, które przekazały zbiory archiwalne Narodowemu Archiwum Cyfrowemu:

Nazwisko darczyńcy	Przekazane materiały
Wanda Broniewska	nagrania wierszy Władysława Broniewskiego w interpretacji autora
Stanisław Broniewski	zbiór nagrań Rozgłośni Polskiego Radia w Krakowie z lat 1938–39
Andrzej Bukar	trzy albumy z okresu I wojny światowej
Mirosława Drozd-Piasecka	architektura, krajobrazy oraz budownictwo w Polsce w latach 1945–90
Juliusz Englert	życie Polonii w Wielkiej Brytanii po 1945 roku
Tadeusz Filipek	kopie cyfrowe zdjęć dotyczących 4. i 13. pułku ułanów
Zofia Jarosińska	zbiór nagrań Rozgłośni Polskiego Radia w Wilnie z 1938 roku
Paweł Kalisz	zdjęcia z żałoby narodowej po katastrofie w Smoleńsku
Andrzej Kleeberg	filmy dokumentalne związane z Polskimi Siłami Zbrojnymi na Zachodzie
Maciej Kozak	Legiony Polskie oraz kampania włoska (I wojna światowa), lotnictwo wojskowe, marynarka wojenna, Korpus Kadetów, architektura, budownictwo, turystyka i baloniarstwo oraz służba zdrowia (okres dwudziestolecia międzywojennego), a także powojenna działalność księży filipinów
Marek Łatyński	nagrania z własnymi audycjami z okresu pracy w RWE
Wojciech Maciejewski	filmowe materiały robocze do własnych filmów dokumentalnych
Zdzisław Najder	nagrania z audycjami własnymi z okresu pracy w RWE
Marianna Nielubowicz	zdjęcia z planów filmowych, turystyka, architektura miast polskich
Ryszard Prac z Wojciech Szemetyłło	nagrania z rejestracją spektakli Studenckiego Teatru Satyryków (STS)
Andrzej Rejman	Ziemie Odzyskane – 1945 rok
Grażyna Rutowska	wszystkie dziedziny życia z okresu PRL w latach 1960–89
Remigiusz Skrabeliński	nagrania własne kazań ks. Jerzego Popiełuszki oraz odgłosów demonstracji niepodległościowych w latach 80.
Krzysztof Skubiszewski	filmy dokumentalne nakręcone przez Bolesława Leitgebra
Maria Sułek	internowanie prymasa Stefana Wyszyńskiego w Komańczy
Zbigniew Szczypka	fotografie stereoskopowe – architektura m. in. Warszawy, Czerwińska, Poznań, Toruń, Wrocławia, Zakopanego, Wilna, Lidy
Czesław Trzeciak	wizerunki miast: architektura, zabytki, ulice, parki, lata 1950–70
Zbigniew Tysko	architektura Warszawy, przede wszystkim Ochoty, 1990–2000
Adam Vetulani	film dokumentalny na temat życia codziennego żołnierzy polskich internowanych w Szwajcarii
Piotr Wąsiewicz	zdjęcia z żałoby narodowej po katastrofie w Smoleńsku
Edward Zabawski	Gdańsk oraz Warszawa po II wojnie światowej
Ludwik Zakrzewski	działalność Yacht Klubu Polskiego

Nazwa instytucji	Przekazane materiały
Archiwum Dźwiękowe Polskiego Instytutu Naukowego w Nowym Jorku	nagrania z audycjami Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa z lat 1964–90 powstałych w oddziale w Nowym Jorku
Instytut Badań Literackich PAN	nagrania z literackimi konferencjami naukowymi oraz z wierszami polskich poetów
Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Warszawskiego	diapozytywy przedstawiające zabytki architektury i sztuki zagranicznej i polskiej
Instytut Techniki Budowlanej	filmy o tematyce budowlanej z lat 60. i 70.
Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi	albumy o tematyce rolniczej
Ministerstwo Spraw Zagranicznych	płyty gramofonowe z niemieckich rozgłośni radiowych z lat 1938–45, polonijne płyty gramofonowe
Muzeum Polskie w Chicago	nagrania polonijnych audycji radiowych
Polski Związek Kajakowy	filmy o tematyce kajakarskiej
Radio Wolna Europa	kopie taśm z audycjami Rozgłośni Polskiej Radia Wolna Europa z lat 1952–93
Rozgłośnia Harcerska	nagrania własnych audycji z lat 1968–77
Teatr Syrena w Warszawie	fragmenty przedstawień wystawianych w Teatrze Syrena w latach 1967–75
Zakład Historii Ruchu Ludowego	płyty z zapisem fragmentów Kongresu Polskiego Stronnictwa Ludowego z 1946 roku, płyta z emigracyjnym przemówieniem Stanisława Mikołajczyka

Narodowe Archiwum Cyfrowe prowadzi masową produkcję mikrofilmów na potrzeby archiwów państwowych. Oddział Mikrofilmowania realizuje kompleksową obsługę całego procesu, w tym obróbkę chemiczną, kontrolę techniczną oraz długotrwałe przechowywanie wykonanych w archiwach fotokopii materiałów archiwalnych. Dzięki mikrofilmowaniu zasób archiwalny zostaje zabezpieczony, a użytkownicy uzyskują dogodniejszy dostęp do zbiorów. Zgromadzona w Centralnym Magazynie Mikrofilmów NAC taśma mikrofilmowa jest systematycznie skanowana, a wykonane w ten sposób kopie cyfrowe można oglądać na www.szukajwarchiwach.pl.





A portrait of a middle-aged man with short, light brown hair and glasses. He is wearing a dark blue striped shirt, a light blue tie, and a grey suit jacket. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a library or archive, with shelves of books visible on the right side. The lighting is soft and even.

**„Praca z mikrofilmami
wymaga cierpliwości
i benedyktyńskiej wręcz
dokładności”**

Mikrofilmy

Rozmowa z Grzegorzem Sroką

kierownikiem Oddziału Mikrofilmowania

| W 1955 roku utworzono Archiwum Dokumentacji Mechanicznej, a pracownia mikrofilmowa powstała już rok później. Można więc powiedzieć, że na początku było mikrofilmowanie.

Tak, pracownia mikrofilmowa ma prawie tak długą historię jak ADM. Mikrofilmowanie rozpoczęto w celu ochrony najcenniejszych materiałów archiwalnych przechowywanych w archiwach państwowych. Wiemy, że Polska przeszła wiele kataklizmów i większa część zasobów została zniszczona bezpowrotnie. To, co ocalało, postanowiono w jakiś sposób zachować.

| I wybrano mikrofilmowanie?

Ówczesny poziom techniki pozwalał głównie na to. Ale mikrofilmowanie jako skuteczna technika zabezpieczania zbiorów jest stosowane na całym świecie do dziś.

| Na czym miało polegać to zabezpieczenie?

Z mikrofilmu negatywowego wykonuje się kopię bezpieczeństwa, która jest przechowywana wiecześnie w Centralnym Magazynie Mikrofilmów. Dla archiwów

państwowych wykonuje się kopię użytkową, która udostępniana jest użytkownikom zamiast oryginału.

| Zazwyczaj początki są trudne. Czy pracownia od razu miała sukcesy?

W początkowych latach działalności ADM nie było odpowiednich urządzeń i materiałów. Stąd nie zawsze mikrofilmy były w dobrym stanie technicznym. Kamieniem milowym w rozwoju ADM było nawiązanie współpracy Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych z Towarzystwem Genealogicznym „Mormoni”. Dostaliśmy wtedy urządzenia najwyższej światowej klasy – maszynę wywołującą, kamery mikrofilmowe Rekordak, czytniki do kamer mikrofilmowych, kopiarkę do kopii pozytywowych i cały osprzęt. Takich urządzeń nie posiadała wówczas żadna instytucja w Polsce. To nam dało „powera”.

| Kiedy to było?

W latach 70.

| Na czym polegała ta współpraca? Wy wykonywaliście mikrofilmy, a oni dawali wam sprzęt?

Nie do końca. Sprzęt otrzymaliśmy za wykonane przez ADM mikrofilmy, ale środki za wykonywane materiały trafiały głównie do Skarbu Państwa za pośrednictwem Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych. Materiały do mikrofilmowania pochodziły z archiwów – były to akta urzędów stanu cywilnego. Niestety, umowa z mormonami przewidywała przekazywanie zamawiającemu mikrofilmu negatywowego. W ADM pozostawał tylko mikrofilm pozytywow. Dokładnie 528 341,5 m.b. mikrofilmów.

| Jaka jest trwałość takiego mikrofilmu?

Według specjalistów czas przechowywania może wynosić nawet ok. tysiąca lat. Oczywiście sprawdzano to tylko w warunkach laboratoryjnych. Nasze najstarsze mikrofilmy pochodzą z roku 1957. Trwałość zależy w dużym stopniu od warunków przechowywania. Musi być odpowiednia wilgotność i temperatura. Najlepiej, jeśli oba te czynniki nie ulegają większym wahaniom.

| Jak to wygląda w Oddziale Mikrofilmowania NAC?

Mamy nowoczesny magazyn do przechowywania kopii bezpieczeństwa, wyposażony w indywidualną klimatyzację i przesuwne regały.

| Jakie są możliwości produkcyjne oddziału?

Z archiwów państwowych otrzymujemy rocznie ok. 2,5 mln klatek. Oddział Mikrofilmowania wykonuje ok. 260 tys. klatek. Ponadto, oprócz mikrofilmowania zabezpieczającego, otrzymujemy materiały w ramach umów międzynarodowych, na przykład z Muzeum Holocaustu w Waszyngtonie. Poza obróbką chemiczną mikrofilmów negatywowych z archiwów państwowych wykonujemy kopie bezpieczeństwa oraz kopie użytkowe.

| To się udaje?

Niestety, nie zawsze. W roku 2009 mieliśmy bardzo ograniczone środki na zakup materiałów mikrofilmowych, a na początku 2010 nie otrzymaliśmy ich wcale. Posiadając zabezpieczone środki budżetowe, jesteśmy w stanie wykonać obróbkę chemiczną ok. 90 tys. m mikrofilmu negatywowego, ok. 90 tys. m kopii bezpieczeństwa oraz ok. 70 tys. m kopii użytkowych.

| Czy brak środków to jedyny problem oddziału?

Dość poważnym problemem jest też wyścig z czasem spowodowany zjawiskiem tak zwanego kwaśnego papieru. W Europie zauważono go dużo wcześniej niż w Polsce. U nas odpowiedni program rządowy powstał dopiero w 2000 roku.

Produkcja mikrofilmów w Narodowym Archiwum Cyfrowym w latach 2007–2010

(w roku 2008 Archiwum Dokumentacji Mechanicznej zostało przekształcone w Narodowe Archiwum Cyfrowe)

Rodzaj kopii	2007	2008	2009	2010 do 30 czerwca	Jednostka miary
Mikrofilm negatywow	329 099	72 726*	270 544	126 042	klatki mikrofilmowe
Kopia bezpieczeństwa	85 426	89 987	70 384	16 747**	metry bieżące
Kopia użytkowa dla archiwów państwowych	105 632	47 933*	66 094	7799**	metry bieżące
Obróbka chemiczna negatywu	77 885	84 960	79 045	36 435	metry bieżące
Obróbka chemiczna pozytywu	79 000	98 610	71 000	17 100	metry bieżące
Kontrola techniczna mikrofilmów	63 895	81 306	75 036	29 360	metry bieżące

* Remont oraz prace adaptacyjne w pracowni kopii użytkowych i w dziale kamer mikrofilmowych

** Brak środków budżetowych na zakup materiałów mikrofilmowych

| Na czym polega ten problem?

W połowie XIX wieku zmieniono technologię wytwarzania papieru. Masowa produkcja oznaczała pogorszenie jakości stosowanej celulozy, a zastosowanie siarczanu glinu dodatkowo spowodowało jej zakwaszenie. Papier stał się tani, ale nietrwały.

| Dziś musimy ratować dawne druki.

Tak. W Europie powstało więc kilka metod ochrony tych materiałów. Jedna polega na masowym odkwaszaniu dokumentów w specjalnych komorach. Jest to metoda bardzo droga i pracochłonna. Jednak i u nas dostrzeżono problem – powstał Wieloletni Program Rządowy „Kwaśny papier”.

| I jak nam idzie jego realizacja?

Program powstał w 2000 roku, a środki na jego realizację były przekazywane do 2008. Powstały cztery pracownie odkwaszania: w Archiwum Akt Nowych w Warszawie, w oddziale Centralnego Laboratorium Konserwacji Archiwaliów w Milanówku, w Archiwum Państwowym w Katowicach i w Gdańsku z oddziałem w Gdyni. Ponieważ nie wszystkie materiały zdołamy odkwasić, równocześnie z pracami konserwatorskimi w NAC trwa

mikrofilmowanie i skanowanie zagrożonych akt, zanim ulegną one całkowitej destrukcji.

| Czy współcześnie każdy papier jest kwaśny?

Nie, w dodatku nie ma w tej chwili większej różnicy w cenie pomiędzy papierem kwaśnym a tym tak zwanym bezpiecznym. Od połowy lat 90. XX wieku w Polsce praktycznie nie produkuje się już papieru kwaśnego.

| Mamy obecnie nowszą – w stosunku do mikrofilmowania – technikę zabezpieczania dokumentów: skanowanie. Może to oznaczać, że era mikrofilmowania się kończy?

Są dwie szkoły. Jedna uważa mikrofilmowanie za stan pośredni do uzyskania skanu, czyli tego nośnika, który można udostępnić użytkownikom w postaci cyfrowej, na przykład w Internecie. Materiał raz zmikrofilmowany nie musi być już skanowany. Z mikrofilmu można zrobić każdą postać – zarówno papierową, jak i cyfrową, to jest uniwersalny materiał o przewidywalnej trwałości.

Tak jest na przykład w Niemczech – mikrofilmowanie służy zabezpieczeniu, a skanuje się głównie dla celów użytkowych. Druga szkoła mówi, żeby skanować tylko oryginały.



Zasób mikrofilmów w Centralnym Magazynie Mikrofilmów Narodowego Archiwum Cyfrowego
(stan na 31 grudnia 2009 roku)

| Pomijając całkowicie mikrofilmowanie?

Tak. Wszystko ma swoje zalety i wady. Mikrofilmowanie jako całościowy proces jest tańsze od skanowania, a stosowane w NAC skanery do mikrofilmów potrafią zeskanować nawet 100–120 obrazów w ciągu minuty. Natomiast skanowanie jednej strony oryginału formatu A3 trwa obecnie prawie 10 s. Oczywiście jakość skanu jest znacznie lepsza od obrazu klatki mikrofilmowej, a możliwości jego kopiowania praktycznie nieograniczone. W NAC stosujemy równolegle obie metody, które obecnie dobrze się uzupełniają.

| Jak widzisz przyszłość oddziału?

Uważam, że nasza podstawowa działalność jest bardzo potrzebna. W czasie II wojny światowej straciliśmy gigantyczną ilość archiwaliów, w niektórych przypadkach zniszczono nawet 90% zbiorów. Dlatego teraz warto

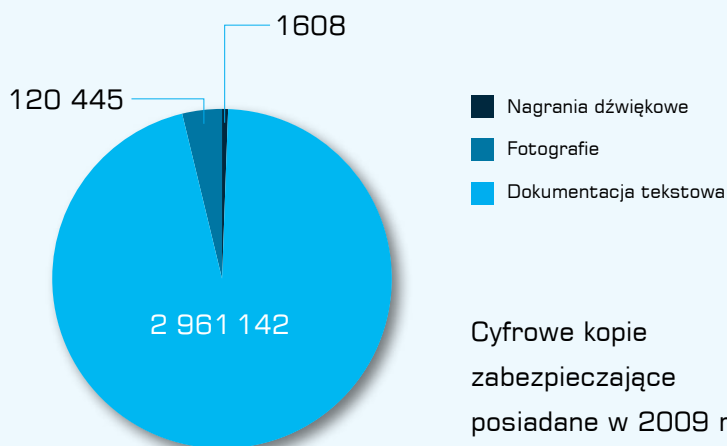
zabezpieczać to, co pozostało, za pomocą wszelkich dostępnych metod. W bliskiej przyszłości skanery całkowicie wypną kamery mikrofilmowe. Wówczas uruchomimy proces odwrotny. Zamiast skanować mikrofilmy będziemy mikrofilmowali skany. Za pomocą tak zwanego konwertera już teraz zabezpieczamy skany, kopiując je na taśmę mikrofilmową.

Chciałbym podkreślić, że praca z mikrofilmami jest specyficzna. Wymaga cierpliwości i benedyktyńskiej wręcz dokładności. Chcę w tym miejscu podziękować swoim pracownikom. Są to świetni fachowcy z wykształceniem technicznym, których bardzo cenię i zawsze mogę na nich liczyć. Jesteśmy zgranym zespołem, gotowym stawić czoła każdemu wyzwaniu.

Urządzenia używane w pracowni mikrofilmowej

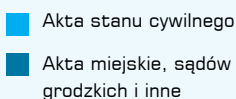
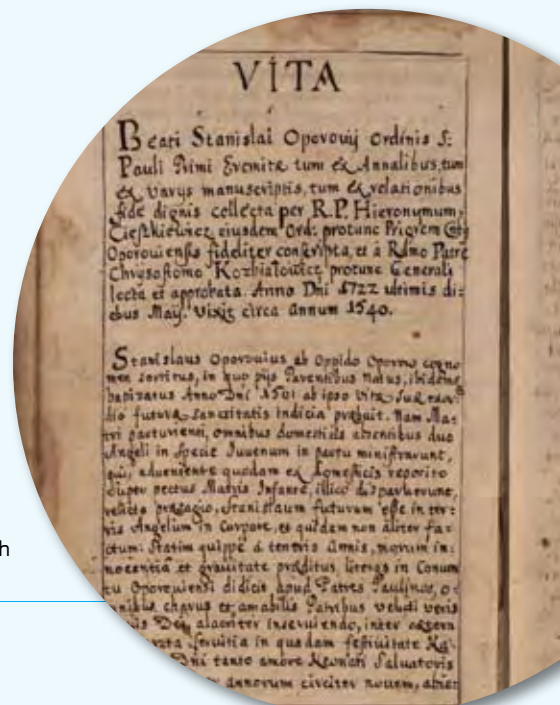
Typ maszyny	Nazwa
Maszyna wywołująca do obróbki mikrofilmów	Allen Company, typ M30
Densytometr do mierzenia gęstości optycznej mikrofilmów	Opto-Mechanische-Systeme Gmbh, typ HE-610, Xrite, model 301 X
Sklejarka służąca do łączenia odcinków mikrofilmu	Dupage, model 9135, M.3-35 mm, model Micro by C.I.R.
Czytnik do kontroli technicznej	Indus, typ Super Carrel, Microuve, typ Gideon 1000
Kopiarki	Oscar F. Carlson Company Chicago – USA, typ PL 16/35, diazo Houston Fearless, model 5441
Stół montażowy do montowania mikrofilmów	Solar, typ Universal Reader 16/35
Kamery mikrofilmowe	hybrydowa firmy Zeutschel, typ OK301 Zeutschel, typ OK121

Konserwacja materiałów analogowych



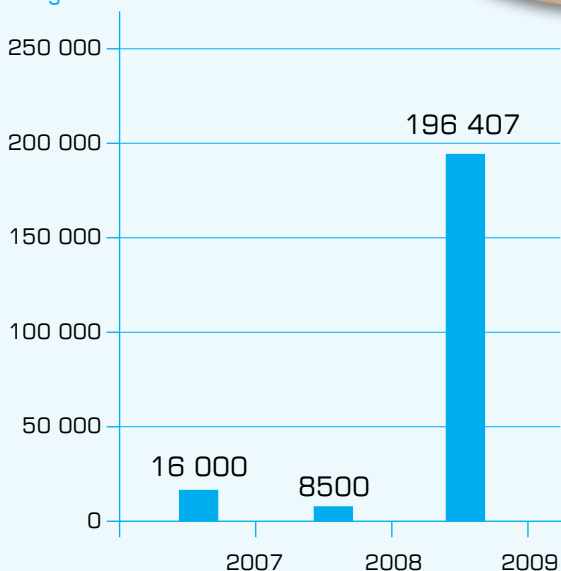
Cyfrowe kopie
zabezpieczające
posiadane w 2009 roku.

Liczba stron/jednostek inwentarzowych



Rodzaje skanowanych materiałów
archiwalnych aktowych

Liczba j.a.
fotografii



Profilaktyka konserwatorska fotografii
(czyszczenie i przepakowywanie)

Schemat produkcji mikrofilmów



1. W pracowni mikrofilmowej archiwum państwowego powstają fotokopie materiałów archiwalnych. Naświetlone negatywy zostają przekazane do NAC.

2. Oddział Mikrofilmowania NAC przeprowadza chemiczną obróbkę mikrofilmów (wywołanie).

3. Oddział Mikrofilmowania NAC przeprowadza kontrolę techniczną mikrofilmów oraz we współpracy z właściwym archiwum – ich ewentualną korektę.

4. Oddział Mikrofilmowania NAC wykonuje kopie bezpieczeństwa, które przechowywane są w Centralnym Magazynie Mikrofilmów.

5. Oddział Mikrofilmowania NAC wykonuje kopie użytkowe i przekazuje je do właściwego archiwum.



Od lewej zgodnie ze wskazówkami zegara: Małgorzata Bereza, Krzysztof Pietkiewicz, Renata Ostrowska, Krzysztof Pątek, Grzegorz Sroka, Andrzej Pawul, Renata Cybulska, Jadwiga Górecka, Wiesława Rucińska, Bożena Piotrowska, Maria Walczyńska, Anna Ginalska

Digitalizacja to proces przekształcania informacji utrwalonej w formie analogowej na postać cyfrową. Celem digitalizacji jest zabezpieczenie materiałów oryginalnych (cel konserwatorski) oraz umożliwienie ich jak najszerszego udostępniania (cel popularyzacyjny).

Wyróżnia się następujące etapy digitalizacji:

1. Selekcja – wybór materiału, który zostanie poddany digitalizacji; selekcji dokonuje się zawsze z uwzględnieniem stanu materiałów oraz określeniem docelowej grupy odbiorców.

2. Przygotowanie – zabiegi konserwatorskie poprzedzające przetworzenie cyfrowe.

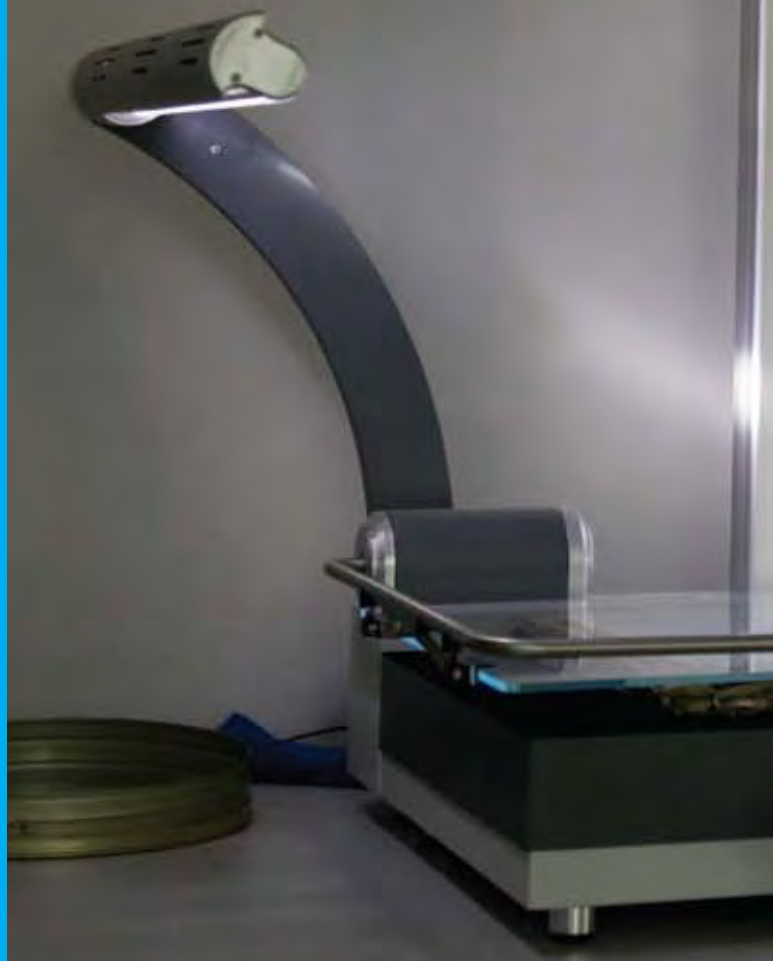
3. Konwersja cyfrowa pierwotna – cyfrowe odwzorowanie analogowego oryginału z zachowaniem maksymalnej zgodności, na przykład skanowanie w przypadku materiałów zapisanych na nośnikach papierowych lub celulozowej taśmie filmowej.

4. Zabezpieczenie – zapis danych powstałych w wyniku konwersji cyfrowej na nośnikach pamięci masowej.

5. Konwersja cyfrowa wtórna – przygotowanie materiałów do udostępniania, cyfrowe przetworzenie materiałów wytworzonych w czasie konwersji cyfrowej pierwotnej (zmiana rozmiaru, naniesienie znaków wodnych, korekcja etc.).

6. Udostępnienie materiałów użytkownikom przy zapewnieniu ich możliwie największej dostępności, najlepiej w Internecie.

Digitalizację w archiwach państwowych koordynuje Narodowe Archiwum Cyfrowe, które tworzy także informatyczny System Digitalizacji Archiwalnej (SeDAn) do obsługi procesu digitalizacji w archiwach. W celu planowania i koordynacji procesów digitalizacyjnych oraz udostępniania zasobów dziedzictwa kulturowego i dorobku naukowego utworzony został Zespół ds. Digitalizacji, w którego skład wchodzi m.in. przedstawiciele bibliotek, archiwów i muzeów.







**„Nie tylko digitalizujemy,
ale też przekazujemy swoją
wiedzę i doświadczenie,
by inni mogli tworzyć
własne pracownie
i projekty digitalizacyjne”**

Rozmowa z Łukaszem Skowronem

kierownikiem Oddziału Digitalizacji

| Digitalizacja przestaje być trudnym słowem, ale przypomnijmy, co oznacza ten termin.

Digitalizacja to przetwarzanie obiektu analogowego na postać cyfrową. Trochę inaczej to wygląda w przypadku obiektów płaskich – 2D, takich jak fotografia czy książki, inaczej w przypadku obiektów 3D, na przykład muzealnych, a jeszcze inaczej cyfryzuje się dźwięk i obraz ruchomy. Digitalizacja nie powstała sama dla siebie, warto przypomnieć, iż od początku stanowiła proces wspierający konserwację. Dopiero później dostrzeżono inne – jak się okazało, niebywałe – jej możliwości, na przykład to, że obiekt zdigitalizowany można łatwo udostępniać w Internecie. Podsumowując, digitalizuje się po to, żeby po pierwsze – zabezpieczyć oryginał, po drugie – udostępnić go, i wreszcie po trzecie – wspierać opracowanie zasobu.

| Dzisiaj digitalizacja zbiorów to jedno z głównych zadań NAC. Jesteście nawet centrum kompetencji dla innych placówek, które też zajmują się cyfryzacją. Macie więc uznaną pozycję, ale ja jestem ciekawa, jak to się zaczęło.

Domeną Archiwum Dokumentacji Mechanicznej, a teraz Narodowego Archiwum Cyfrowego były i są fotografie. W 1997 roku zauważyliśmy, że nasi klienci coraz częściej proszą o skany fotografii – wcześniej robiliśmy analogowe zdjęcia z powiększalnika w pracowni fotochemicznej.

Idąc tym tropem, jeszcze w tym samym roku zakupiliśmy pierwsze skanery – początkowo półprofesjonalne, biurkowe – i zaczęliśmy robić skany dla naszych klientów. Przy tej okazji zrozumieliśmy, że podczas wykonywania kopii użytkowych warto robić także kopie zabezpieczające, czyli wzorcowe, jako długookresowe zabezpieczenie zbiorów.

| Już w 1997 roku doszliście do wniosku, że digitalizacja to dobry kierunek?

Tak, ale planowa digitalizacja rozpoczęła się dopiero ok. roku 2000. Najpierw dokupiliśmy nowe, lepsze skanery. I znowu pomyśleliśmy, że skoro materiały są już zabezpieczone, to może warto zacząć je udostępniać na szerszą skalę, więc kupiliśmy oprogramowanie do zarządzania fotografiami i ich opisywania.

| Który to był rok?

2005.

| A w 2008 roku powstał NAC. Co się wtedy zmieniło?

Można powiedzieć, że zmieniło się dosłownie wszystko, szczególnie w digitalizacji. Przede wszystkim decyzją dyrektora NAC powołano profesjonalną Pracownię Digitalizacji wydzieloną z Pracowni Mikrofilmowej. Przez pierwszy rok istnienia Pracownię Digitalizacji NAC zarządzał Sebastian Zduńczyk, obecnie kierownik Oddziału Infrastruktury IT. Rok później, w związku z nowymi wyzwaniami, do kierowania tym działem zostałem

wyznaczony ja. Wtedy pracownię powiększono o sekcję digitalizacji fotografii, wzrosła liczba jej pracowników, zakupiliśmy także najlepszy na rynku sprzęt do digitalizowania. W założeniu pracownia powstała w konkretnym celu – mieliśmy zdigitalizować mikrofilmy stanowiące kopie zabezpieczające państwowego zasobu archiwalnego, czyli kilkadziesiąt milionów klatek mikrofilmów. Z czasem jednak przybyło nam obowiązków i nowych zadań do wykonania.

| No właśnie, digitalizowanie mikrofilmów to nie koniec waszej działalności.

Tak, to „zaledwie” 80%. Mówię „zaledwie”, chociaż skanujemy ponad 1,5 mln klatek mikrofilmów rocznie. Oprócz mikrofilmów digitalizujemy materiały aktowe na zlecenie archiwów państwowych i innych instytucji. Trzeci obszar to digitalizacja fotografii – na tym rynku pozostajemy liderem. Odpowiadamy także za proces

obraz cyfrowy (zdjęcie cyfrowe)

Elektroniczna reprezentacja obrazu, uzyskiwana na podstawie próbkowania prostokątnej siatki punktów (pikseli) obrazu analogowego z określoną rozdzielczością, w trakcie czego otrzymuje się zbiór punktów siatki, z których każdy możemy opisać kilkoma cechami (jaszawością, barwą i nasyceniem). Informacje o tych cechach są przedstawiane za pomocą ciągu binarnego (zer lub jedynek), a otrzymany w ten sposób opis atrybutów każdego piksela, może być komputerowo przetwarzany, przechowywany, odczytywany i interpretowany. Obraz cyfrowy określa się zazwyczaj za pomocą kilku podstawowych parametrów, jak rozdzielczość, głębia koloru i format zapisu. Można go przedstawiać w formie wydruku lub wyświetlać na ekranie terminala oraz poddawać dalszej obróbce.

konwersji skanów do formatów możliwych do udostępnienia czy proces nakładania znaków wodnych w celu ochrony przed nieuprawnionym użyciem – czyli to, co jest ważne z punktu widzenia udostępniania archiwaliów w sieci. Poza tym jesteśmy też centrum kompetencji w zakresie digitalizacji materiałów archiwalnych.

| Sporo punktów, prześledźmy je po kolei. Digitalizujecie mikrofilmy. Jak to wygląda w praktyce?

Cały proces odbywa się w NAC. Mikrofilm – kopię zabezpieczającą, czyli obiekt o najwyższej jakości – po-

bieramy z Centralnego Magazynu Mikrofilmów tylko raz. Przygotowujemy go konserwatorsko, czyli podklejamy rozbiegi i dobiegi, czyli fragmenty, które skaner musi nawinąć na szpulę, by rozpocząć skanowanie, następnie skanujemy, opisujemy i przygotowujemy skan do publikacji w sieci. Całość odbywa się na profesjonalnym, najlepszym z dostępnych na rynku sprzęcie. Obecnie to trzy wysokowydajne skanery mikrofilmowe mogące zeskanować nawet do 120 klatek mikrofilmu na minutę, zależnie od jakości materiału.

| Digitalizujecie fotografie – NAC ma 15 mln zdjęć.

To pewnie ciągłe wybory, co zdigitalizować najpierw?

Owszem, podam ciekawy przykład. W 2003 roku zdigitalizowaliśmy album oficera, który służył w armii carskiej i dokumentował swoją służbę. Album był w złym stanie, więc mimo iż mieliśmy wówczas stosunkowo kiepski, półprofesjonalny sprzęt, od razu zdecydowaliśmy się ten materiał zdigitalizować. I całe szczęście, że to zrobiliśmy, bo dziś mamy sprzęt najwyższej klasy, ale te obrazy są już nieczytelne! Gdybyśmy wtedy czekali na lepszy skaner, nie mielibyśmy już nic. Jakość tych skanów nie jest może najwyższa, ale są to czytelne pliki do wykorzystania.

| Czyli priorytetem są materiały najbardziej zagrożone unicestwieniem?

Do digitalizacji wybieramy najstarsze, najbardziej zagrożone zniszczeniem oraz najczęściej udostępniane obiekty. W tym momencie są to dwa zespoły: Ilustrowany Kurier Codzienny i fotografie Grażyny Rutowskiej, która pracowała dla Dziennika Ludowego w latach 60., 70. i 80., fotografując Polskę Ludową, szczególnie wieś. W zeszłym roku zdigitalizowaliśmy fotografie stereoskopowe Zbigniewa Szczypki – bardzo ciekawy materiał, który też będzie prezentowany na naszej stronie internetowej. Digitalizujemy również materiały, które cieszą się popularnością.

| Ile zdjęć digitalizujecie rocznie?

Około 30 tys. Pracy mamy więc nie na dziesiątki, lecz na setki lat. Natomiast należy pamiętać, że skanujemy więcej, niż nasi archiwiści są w stanie opisać i udostępnić w sieci. Mogłoby się to zmienić, gdybyśmy zatrudnili więcej historyków i archiwistów tylko do opisywania fotografii.

| Wiele osób wyobraża sobie proces digitalizacji następująco: kładziemy zdjęcie na skaner i naciskamy przycisk. Koniec. W rzeczywistości to bardziej skomplikowane?

Tak, digitalizacja jest procesem składającym się z wielu etapów, z których samo skanowanie jest etapem najłatwiejszym. Dla przykładu digitalizacja fotografii to złożony i technologicznie zaawansowany proces. Jakość musi być wysoka, stąd konieczność ustawiania wysokiej rozdzielczości, profili barwnych, zapisywania profili ICC, kalibracji urządzeń. Dodatkową komplikacją jest rozmiar fotografii i sposób jej archiwizacji, również czas potrzebny na wykonanie skanu. Ważne jest, że nie poprawiamy oryginalnego zdjęcia – skanujemy je dokładnie w takiej formie, w jakiej zostało wykonane. Instytucje zainteresowane pozyskaniem fotografii mogą się do nas zgłosić z prośbą o dokonanie retuszu czy usunięcie widniejących zmian, ale skan wzorcowy pozostaje oryginalny, zgodny z obiektem analogowym znajdującym się w naszym magazynie. Przy skanowaniu niektórych obiektów konieczna jest obecność konserwatora, który zdecyduje, czy daną księgę można zdigitalizować. Dodatkowo digitalizacja nie kończy się wraz z wykonaniem skanu – potem jest jeszcze opracowanie materiału i jego udostępnienie.

| Digitalizujecie masowo mikrofilmy i zdjęcia, ale nie materiały audiowizualne, które też są w zbiorach NAC. Dlaczego?

Materiały wideo digitalizujemy tylko na potrzeby użytkowników. Brakuje nam miejsca i pieniędzy na infra-

strukturę do masowej digitalizacji nagrań i filmów. Nie planujemy rozwoju w tym kierunku, ponieważ decyzją Ministra Kultury cyfryzacja audio/wideo jest domeną Narodowego Instytutu Audiowizualnego.

| Co jest największym wyzwaniem dla krajowych instytucji, które rozpoczynają masową digitalizację? Brak pieniędzy?

Brak pieniędzy i wynikający z niego deficyt wiedzy. W zakresie digitalizacji to wiedza i doświadczenie ludzi są najważniejsze i bezcenne. Zainteresowanie fotografią cyfrową, znajomość programów do obróbki to nie wszystko. Digitalizacja to złożony proces, trzeba znać się na zarządzaniu barwą, technologii kalibracji, kwestiach konserwatorskich, mieć wiedzę o metodologii archiwalnej, ale też administracji. Na swoim przykładzie mogę powiedzieć, że kierowanie takim działem wymaga systematycznego kształcenia się w wielu dziedzinach jednocześnie, na przykład w archiwistyce, konserwacji, zarządzaniu i innych. Przy zarządzaniu procesem digitalizacji fotografii bardzo przydatne okazały się nowe umiejętności i wiedza, które zdobyłem w czasie trzyletniego kursu z zakresu identyfikacji, konserwacji i digitalizacji fotografii organizowanego przez The Getty Conservation Institute z Los Angeles. Kursy, staże i wszelkiego rodzaju inne formy kształcenia są niezbędne.

| Więc problemem jest brak profesjonalnych kadr?

Tak, brak kadr i brak dedykowanych szkoleń dla osób zajmujących się digitalizacją – nie ma takich kursów poza podstawami digitalizacji prowadzonymi przez NAC. My robimy w tym zakresie rzecz przełomową, organizowane przez nas szkolenia cieszą się estymą, chcą do nas przyjeżdżać ludzie z zagranicy. Oczywiście nie mamy osobnego działu szkoleń, więc wszystkie kursy przygotowujemy i prowadzimy samodzielnie, przy wsparciu działu promocji. Taki dział szkoleń bardzo by się przydał.

Brak kadry sprawia oczywiście, że mamy mniejsze efekty, niż moglibyśmy mieć: jesteśmy w stanie tworzyć rocznie miliony skanów, ale nie więcej, bo nie mamy ludzi – i to zależność, której nie jesteśmy w stanie przeskoczyć. Cały czas udostępniamy mniej, niż chcielibyśmy.

Ile osób pracuje w Oddziale Digitalizacji?

Obecnie zatrudnionych jest dziesięć osób, przy czym część ma także dodatkowe zadania. Możemy przyjąć, że Oddział Digitalizacji dzieli się na: sekcję digitalizacji mikrofilmów, gdzie pracują trzy osoby – to one skanują ponad 1,5 mln klatek mikrofilmów rocznie, i sekcję digitalizacji materiałów aktowych – z dwoma skanerzystami. Następnie jest sekcja digitalizacji fotografii z dwiema skanerzystkami oraz sekcja przetwarzania obrazów cyfrowych, czyli dwie osoby odpowiedzialne za udostępnianie i przygotowanie materiału do udostępnienia. Jeden ze skanerzystów zajmuje się również przygotowaniem konserwatorskim materiału do digitalizacji. Całością procesu zarządza kierownik.

Więc te 30 tys. zdjęć rocznie skanują...

...dwie osoby. W NAC każdy z nas zajmuje się wieloma rzeczami. Mamy mało ludzi, a masę zadań do wykonania. Ponieważ jednak zespół jest młody, wykazuje niesłabnący entuzjazm, a przede wszystkim chce się rozwijać, cały czas twierdzimy, że to nie dodatkowe zadania są problemem, bo robimy to, co lubimy. Zespół cały czas się uczy, rocznie każdy odbywa przynajmniej kilka szkoleń. Fajne jest także to, że ludzie z różnym doświadczeniem i wykształceniem się uzupełniają: mamy archiwistów, historyków, techników fotografów. Jeśli chcemy kupić nowy sprzęt, to nie potrzebujemy do jego oceny, instalacji i obsługi nikogo spoza archiwum. Tutaj są ludzie, którzy potrafią zrobić każdą rzecz związaną z digitalizacją.

W 2008 roku Narodowe Archiwum Cyfrowe zakończyło budowę infrastruktury technicznej Oddziału Digitalizacji. Dzięki tej inwestycji NAC może prowadzić masową digitalizację mikrofilmów, fotografii i materiałów aktowych.

Mówimy o konkretnym przykładzie instytucji, w której pracujesz, ale digitalizacją zajmują się też inne instytucje w naszym kraju. Czy brak ludzi z odpowiednim wykształceniem to największy problem digitalizacji w Polsce?

W tej chwili największą bolączką jest brak jednolitych standardów. W NAC opracowaliśmy standardy digitalizacji materiałów archiwalnych, które przedłożyliśmy do akceptacji Naczelnego Dyrektora Archiwów

Państwowych. Jeśli mówimy o standaryzacji, to jest również potrzeba szkolenia ludzi, nie ma bowiem takiego zawodu jak digitalizator czy skanerzysta. Tu jest pole do stworzenia odpowiedniego kierunku na uczelniach.

Sami próbujemy coś z tym robić – w sierpniu tego roku ruszył duży projekt szkoleniowy.

Będziemy szkolić w ramach Centrum Kompetencji pracowników instytucji kultury z Polski i z zagranicy.

Mikrofilmy przez was skanowane, przetwarzane i udostępniane są zasobem archiwów państwowych?

Tak. Obiekty są skanowane przez NAC, ale udostępniane przez konkretne archiwum, pod szyldem tego archiwum na www.szukajwarchiwach.pl. Skanujemy też dla archiwów materiały aktowe. Tylko fotografie i nagrania dźwiękowe są wyłącznie naszą domeną, pochodzą z naszych własnych zasobów. Czyli nie tylko jesteśmy liderem, ale też pełniemy rolę służebną wobec archiwów państwowych.

Czym jeszcze zajmujecie się jako Centrum Kompetencji?

Współpracujemy też z instytucjami kultury i organizacjami pozarządowymi. Budowaliśmy podstawy digitalizacji w Muzeum Sztuki Nowoczesnej lub ostatnio w Fundacji Archeologii Fotografii. Przekazujemy swoją wiedzę i doświadczenie, by inni na tej bazie mogli tworzyć własne pracownie i projekty digitalizacyjne. Udzielamy też

konsultacji: e-mailowych, osobistych lub telefonicznych w zakresie digitalizacji fotografii czy wszelkiego innego materiału, konserwacji fotografii również. Pomagamy wszystkim instytucjom, które zwracają się do NAC w kwestiach digitalizacji materiałów archiwalnych. Chyba to jest najważniejsze, że nie robimy tego dla siebie, tylko dla sieci archiwów państwowych oraz dla instytucji kultury, czyli w efekcie dla ich użytkowników.

Digitalizacja fotografii

skaner Kodak IQSmart 3
monitory EIZO ColoEdge serii CG



Digitalizacja materiału aktowego

skaner Book2Net



Konwersja plików cyfrowych na mikrofilm

konwerter Zeutschel OP 500

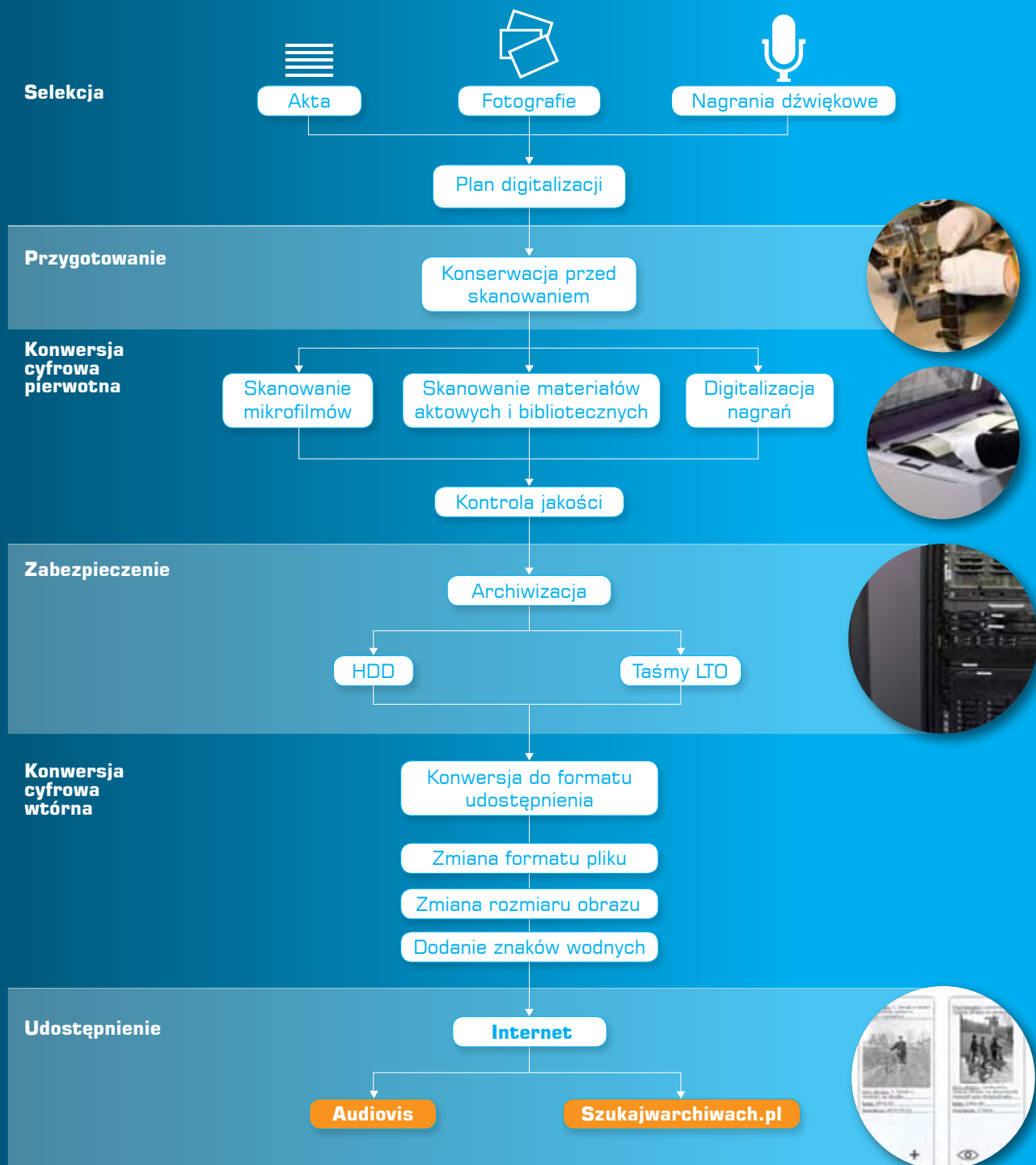


Digitalizacja mikrofilmów

skanery Zeutschel OM 1400
TurboScan Sunrise 3in1



**Infrastruktura technologiczna
Oddziału Digitalizacji NAC**





Od lewej: Joanna Wrotek-Dźwigalska, Tomasz Jabłoński, Łukasz Wincentka,
Edyta Michalec, Łukasz Skowron, Magdalena Trzcińska, Artur Łysik, Renata Makulska

Pracownicy NAC

Dotarcie do informacji zawartych w materiałach archiwalnych jest możliwe dzięki ich opisom. Opisy te przyjmować mogą różne formy – od spisów zdawczo-odbiorczych zawierających tylko podstawowe informacje, poprzez inwentarze książkowe, katalogi kartkowe i różnego rodzaju rozproszone bazy danych, aż po systemy integrujące informacje i pozwalające w sposób najpełniejszy przeszukiwać posiadane przez archiwum zasoby. Informacje o archiwaliach dostępne w środkach ewidencyjnych pochodzą z dwóch źródeł: od twórcy materiałów archiwalnych oraz od archiwisty pracującego przy opisywaniu archiwaliów w archiwum. To właśnie ta, często benedyktyńska, praca polegająca na żmudnym rozpoznawaniu postaci uwiecznionych na zdjęciach lub głosów osób wypowiadających się w audycjach daje w efekcie informację, którą można zaprezentować w formie bazy danych, takiej jak Audiovis.nac.gov.pl.



EWIDENCJA I OPRACOWANIE



ZoSIA

Zintegrowany System Informacji Archiwalnej

Decyzję o budowie Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA) podjął w 2007 roku dr Sławomir Radoń, Naczelny Dyrektor Archiwów Państwowych. Projekt ten jest realizowany od 2008 roku przez Narodowe Archiwum Cyfrowe dzięki środkom finansowym Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych. W latach 2008 i 2010 rozbudowę systemu wspierało Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego. W listopadzie 2009 roku testowa wersja systemu została udostępniona na stronie internetowej Szukajwarchiwach.pl. Kierownikiem projektu budowy ZoSIA jest Rafał Magryś.

Czym jest Zintegrowany System Informacji Archiwalnej ZoSIA?

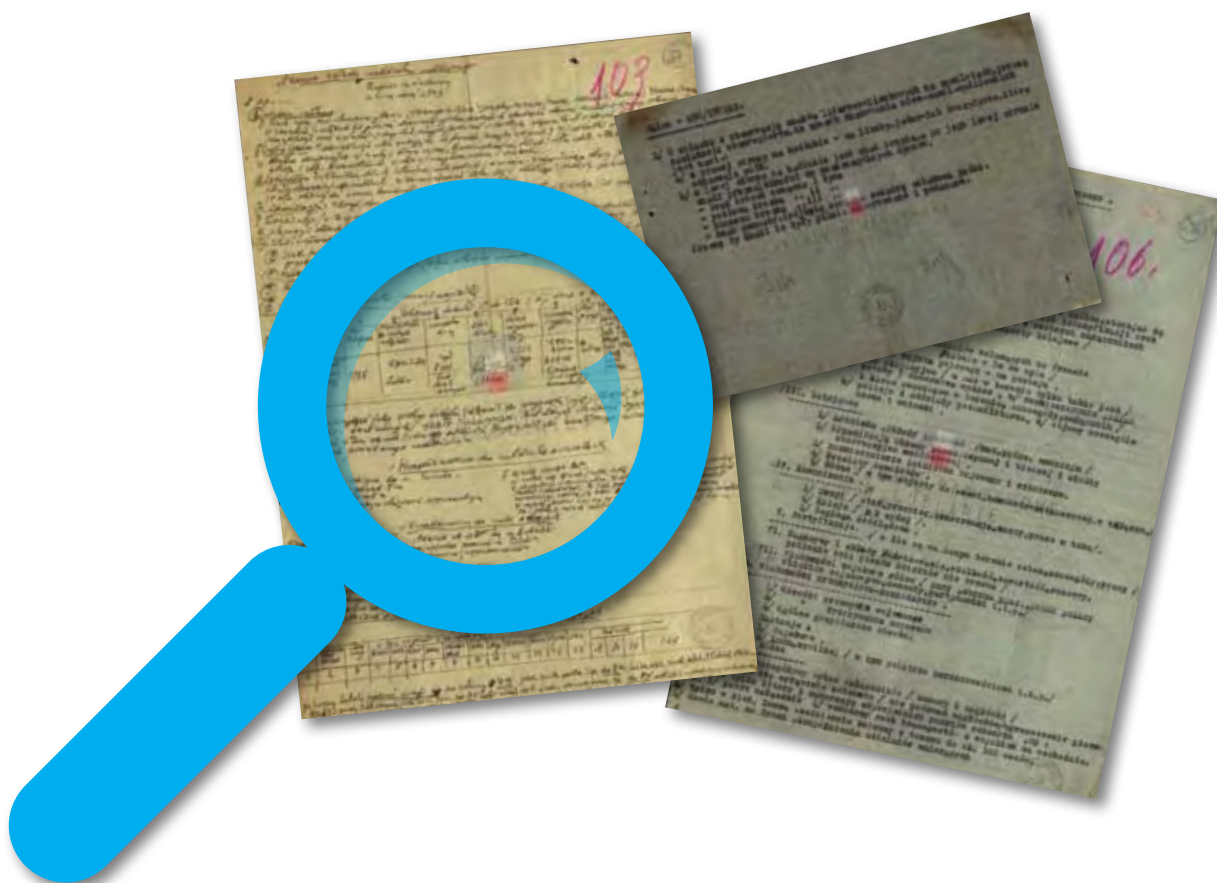
Jest to kompleksowe rozwiązanie dla wszystkich polskich archiwów i instytucji posiadających zbiory archiwalne. Pozwoli ono opracowywać informacje o zbiorach znajdujących się w archiwach na terenie całego kraju oraz udostępniać je w Internecie. W ten sposób powstanie ogólnodostępny system informacji o polskich zbiorach archiwalnych.

Dlaczego konieczne jest stworzenie Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej?

Zbiory archiwów państwowych liczą ponad 290 km bieżących materiałów archiwalnych, podzielonych na ponad 39 mln jednostek archiwalnych. Zarządzanie tak ogromną ilością danych wymaga zastosowania odpowiedniego narzędzia informatycznego, które pozwoli wprowadzać informacje o archiwaliach i publicznie je udostępniać.

Użytkownicy Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej:

- **Archiwa państwowe.** ZoSIA będzie jedynym systemem informacji archiwalnej stosowanym przez archiwa państwowe.
- **Instytucje publiczne i organizacje społeczne.** Narodowe Archiwum Cyfrowe planuje udostępnienie systemu innym archiwom, muzeom, bibliotekom, organizacjom społecznym oraz instytucjom, które gromadzą zbiory archiwalne.
- **Archiwiści.** System będzie ułatwiał oraz optymalizował opracowanie zasobu archiwalnego.
- **Użytkownicy archiwów.** Dzięki powszechnie dostępnej wyszukiwarce system będzie udostępniał dane on-line.



Założenia:

- **Open source.** Zintegrowany System Informacji Archiwalnej ZoSIA jest pierwszym systemem informatycznym stworzonym przez administrację rządową w Polsce, który jest w całości oparty na tak zwanym otwartym oprogramowaniu.
- **Otwarte standardy.** System ZoSIA w całości bazuje na otwartych standardach [ISAD(G), EAD].
- **Niezależność od platformy informatycznej.** Korzystanie z ZoSIA jest zupełnie niezależne od posiadanego systemu operacyjnego.
- **Przyjazny dla użytkownika.** Korzystanie z systemu nie wymaga wiedzy informatycznej ani doświadczenia archi-

walnego. Praca w systemie i wyszukiwanie będą możliwe dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika.

- **Tani w obsłudze.** Użytkowanie ZoSIA nie wymaga rozbudowanej infrastruktury informatycznej. Jedynym wymogiem będzie posiadanie podłączonego do Internetu komputera oraz jednej z popularnych przeglądarek internetowych Firefox lub Internet Explorer. Pozostałą obsługę techniczną będzie realizował NAC.

Docelowo w systemie mają znaleźć się informacje o zasobie i kopie cyfrowe archiwaliów ze wszystkich archiwów państwowych w Polsce.



**„ZoSIA jest realizacją marzeń
– moich i wielu archiwistów
w Polsce”**

Rozmowa z Rafałem Magrysiem

kierownikiem Oddziału Informacji
i Zasobów Cyfrowych

| Co kryje się pod nazwą „Oddział Informacji i Zasobów Cyfrowych”?

Jesteśmy fragmentem większej NAC-owej układanki, która prowadzi od opracowania materiału wyjętego z magazynu, poprzez jego skanowanie, aż do udostępnienia go na WWW i zabezpieczenia w postaci cyfrowej. Mój oddział tworzy narzędzia informatyczne pozwalające na realizację tego procesu aż do najważniejszego etapu zarówno dla instytucji, jak i dla użytkowników zewnętrznych – budowy aplikacji umożliwiających prezentację dorobku NAC i archiwów państwowych w Internecie.

| Dlaczego pokazanie zbiorów archiwalnych w Internecie to najważniejszy etap całego procesu?

Jeśli nie ma cię w Internecie, to nie istniejesz. Jeśli nie zaprezentujemy informacji o naszych zbiorach, to potencjalni użytkownicy utracą poważne i bogate źródło historyczne, jakim są archiwalia pochodzące zarówno ze zbiorów NAC, jak i innych archiwów państwowych.

| Jeden z waszych najważniejszych projektów to budowa Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA). Na czym on polega?

Pierwsze szlify archiwalne zdobywałem w Archiwum Państwowym w Lublinie. Już wtedy zwróciło moją uwagę rozproszenie informacji w wielu bazach komputerowych powodujące, że nie tylko użytkownik, ale nawet archiwista miał bardzo duży problem z dotarciem do konkretnej

informacji, mimo że była ona informacją cyfrową, a więc – zdawałoby się – łatwiejszą do wyszukania. Marzył mi się system, który pozwoli nie tylko zebrać wszystkie te informacje w jednym miejscu, ale też umożliwi wykonywanie szeregu czynności archiwistycznych szybciej i sprawniej. Niestety, próby tworzenia takiego systemu nie przynosiły rezultatu bądź tonęły w bezprzedmiotowej dyskusji. Zmianę przyniosło dopiero powstanie NAC – tutaj stawiamy na działanie i efekt, nie stroniąc oczywiście od dyskusji, pod warunkiem że kończy się ona konkluzją. Można więc powiedzieć, że ZoSIA jest realizacją marzeń – moich i wielu archiwistów w Polsce.

| Skąd wzięła się nazwa?

Potrzebowaliśmy mądrości, a Sofia to po grecku właśnie mądrość. A mówiąc zupełnie poważnie, nazwę podsunął nam Maciej Zdunek z AP w Poznaniu, jeden z najlepszych archiwistów w Polsce (taki zresztą tytuł otrzymał od Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych). Powiedział: „Nie żadna Zdzisia, ale ZoSIA”. Początkowo była to tylko nazwa robocza, tak zwana nazwa kodowa dla powstającego programu, ale potem spodobała się i przyjęła w środowisku archiwistów na tyle, że tak już zostało. „ZoSIA” nawiązuje też do wcześniejszych nazw baz używanych w archiwach, takich jak ELA czy IZA.

archiwista cyfrowy

Specjalista realizujący zadania związane z zarządzaniem cyfrowym materiałem archiwalnym.

| Jaka jest skala projektu?

W Polsce mamy trzy archiwa centralne oraz 31 archiwów państwowych z 48 zamiejscowymi oddziałami i czterema ekspozyturami. W tych archiwach znajduje się ponad 290 km b. akt, co daje ponad 39 mln jednostek, które powinny zostać zdigitalizowane i opisane w systemie. Tworzymy więc typowy system korporacyjny. ZoSIA opiera się na bardzo prostym założeniu – jeden system, jedna baza danych, jedna zweryfikowana informacja. Wszystko jest w jednym miejscu, zabezpieczone przed zaginięciem i zniszczeniem.

| Zazwyczaj za prostymi rozwiązaniami kryje się masa pracy – tak jak w waszym przypadku.

Nie lepiej było zostawić wszystko tak, jak jest, i niech inni się męczą?

Też byłem archiwistą, opracowywałem zbiory i na własnej skórze doświadczałem problemów, z którymi zmagają się archiwiści. Wraz z powstaniem NAC otworzyły się jednak przed nami zupełnie nowe możliwości.

archiwistyka cyfrowa

Dziedzina archiwistyki obejmująca zagadnienia związane z zarządzaniem cyfrowymi materiałami archiwalnymi, szczególnie ich gromadzeniem, przechowywaniem i udostępnianiem. Do jej zadań należy m.in.: projektowanie, tworzenie i zarządzanie archiwalnymi systemami informacyjnymi, infrastrukturą komputerową i archiwalnymi bazami danych; archiwizacja materiałów cyfrowych, w tym dokumentów elektronicznych, obiektów zdigitalizowanych, systemów bazodanowych i stron internetowych; digitalizacja analogowych materiałów archiwalnych i inne.

A nakład pracy, jaki włożyliśmy w stworzenie ZoSIA, najlepiej można ocenić po... wadze. Przez ustawiczną pracę przed komputerem przytyłem ponad 20 kg! Ale już powoli wracam do normy.

| ZoSIA jest zbudowana z komponentów open source. Co to oznacza dla działania archiwów?

Do open source mamy podejście bardzo pragmatyczne.

formatu, z którego korzystamy, nie jest dla nas dostępny (bo twórca formatu lub oprogramowania komercyjnego zaszyfrował go kodem zero-jedynkowym), to nie możemy go poprawnie przechowywać ani migrować do innych formatów. Dzięki open source i otwartym standardom dokładnie wiemy, co przechowujemy – informacja jest w pełni udokumentowana, bo mamy dostęp do kodu źródłowego. To bardzo ważne, bo nośniki zmieniają się co trzy lata, więc przechowywanie informacji cyfrowej w kontekście, powiedzmy, pięciu lat to dla informatyka jak dekada.

| Open source chyba nie jest zbyt popularny w instytucjach kultury?

Jest znany, ale ludzie boją się z niego korzystać. Wiele firm na rynku rozsiewa o open source złe opinie, które w środowisku informatyków fachowo nazywamy „FUD” – „Fear, Uncertainty, Doubt” („Strach, Niepewność, Wątpliwość”). To powoduje, że instytucje wolą korzystać z droższych i czasem gorszych rozwiązań. Tymczasem rozwiązania open source, o czym zawsze warto przypominać, są porównywalne lub nawet lepsze niż rozwiązania zamknięte. Często po konferencjach w kulisach przychodzą do mnie koledzy i gratulują – i systemu, i... odwagi.

| Mimo wszystko wybraliście nietypową drogę jak na instytucję publiczną.

Standardowo istnieją dwa podejścia do budowy systemów IT. Pierwsze – znajdujesz gotowy program lub go zamawiasz. Firma, która go sprzedaje, musi następnie dostosować go do twoich wymogów. Rozwiązanie w zasadzie łatwe, bo potrzeba niewielu ludzi i – przynajmniej teoretycznie – cała odpowiedzialność spoczywa na firmie – wykonawcy. Wadą jest wysoka cena i dużo dłuższy czas wdrożenia, nie mówiąc już o tym, że często firmy nie chcą w ogóle brać konkretnego zlecenia, bo zrozumienie

Jednym z podstawowych założeń działania archiwów jest to, że informacja musi być w nich przechowywana permanentnie. Jeśli kod oprogramowania czy kod danego

specyfikacji na przykład archiwów zajęłoby im więcej czasu niż stworzenie generycznego oprogramowania, które kupi wiele instytucji. Kolejna rzecz to licencje. Każde stanowisko podlega licencji. Jeśli zatrudnimy 30 osób, trzeba kupić 30 licencji, jeśli 900 osób – 900 licencji. Do tego dochodzą koszty obsługi, późniejszych aktualizacji, poprawek, modyfikacji.

| Od początku wiedzieliście, że tego rozwiązania nie chcecie?

Jakie jest to drugie podejście?

Ponieważ nie było gotowego oprogramowania, które spełniałoby choćby niewielką część naszych wymagań, nie mieliśmy innego wyjścia niż wybrać drugi sposób i samodzielnie stworzyć system od podstaw. Policzaliśmy, że na zamówienie programu z zewnątrz nas nie stać. Poza tym nie zawsze jest to wygodne.

| Jak to?

Okazuje się, że w pewnym momencie, jeśli czegoś dokładnie nie doprecyzujesz, to ktoś może powiedzieć: „Tego nie było w umowie”. Gdy mamy własnych programistów, to dwa razy dziennie mogę zadzwonić i zmienić wymagania. Oczywiście wysłucham swoje, muszę dostosować terminy itp., ale mogę to zrobić. To naprawdę bardzo komfortowa sytuacja, zwłaszcza w przypadku dziedziny tak złożonej jak archiwistyka.

| Jakie są minusy wyboru rozwiązania open source?

Na pewno wysiłek organizacyjny. Instytucja, która decyduje się na open source, musi posiadać spore zasoby wiedzy i umiejętności. Nam, mimo ograniczeń kadrowych, udało się znaleźć ludzi z pasją – zarówno wśród programistów, jak i archiwistów. Programiści to Kuba Lewandowski, który poświęcił spory kawał życia temu projektowi, Damian Kusnik – geniusz, jeśli chodzi o znajdowanie nowych koncepcji, Tomek Fortuna – doskonały

„rozwiązywacz” problemów. Osobiście jestem zdania, że lepszych programistów nie mają ani Motorola, ani Google. Archiwiści to z kolei Maciej Zdunek z AP

w Poznaniu – najlepszy archiwista cyfrowy w Polsce, Hania Staszewska, do której mogę zadzwonić w sprawie każdego problemu archiwalnego i zawsze otrzymuję szybką i niezwykle precyzyjną odpowiedź. Jest jeszcze Wojtek Woźniak, który stale dostarcza nam świetnych rozwiązań koncepcyjnych i jest głównym twórcą schematu przepływu pracy w ZoSIA, oraz Romek Kusyk z AP w Lublinie, wspierający nas wiedzą prawniczą.

Ci ludzie poświęcili projektowi ZoSIA nie tylko czas służbowy, ale też masę czasu wolnego, bo były chwile, że pracowaliśmy non stop.

| Jak znalazłeś taki zespół?

Przez Internet! Kilka lat temu założyłem forum dla archiwistów IFAR (Ifar.nac.gov.pl). Najaktywniejsi forowicze to dzisiaj moi współpracownicy.

| Tworząc ZoSIA, inspirowaliście się innymi systemami, na przykład zachodnimi?

Nie, ponieważ polska archiwistyka, mimo iż oparta na międzynarodowych standardach, ma swoją specyfikę, którą staraliśmy się odzwierciedlić. Są na świecie podobne systemy, np. hiszpański PARES, ale działają zupełnie inaczej. Powiem nieskromnie – porównując projekt PARES (który kosztował 5 mln euro i co roku dostaje 1 mln euro

W systemie ZoSIA znajdują się informacje o prawie **25 km akt** podzielonych na ponad **2 200 000 jednostek**. System udostępnia bezpłatnie ponad **575 tys. skanów**

Metadata Encoding and Transmission Standard (METS)

Standard służący do tworzenia metadanych koniecznych do zarządzania obiektami cyfrowymi u przechowywcy oraz do wymiany obiektów cyfrowych pomiędzy przechowywcami lub przechowywcami a użytkownikami, wyrażony w języku znaczników XML. Jego celem jest dostarczenie schematu metadanych, który umożliwia nie tylko opisanie obiektów cyfrowych, ale również utrzymanie integralności opisów, nawet jeśli poszczególne elementy obiektów cyfrowych przechowywane są oddzielnie. Powstał w 2001 roku przy wsparciu Digital Library Federation i Biblioteki Kongresu Stanów Zjednoczonych.

różnych dotacji) z ZoSIA, muszę przyznać, że my zrobiliśmy nasz system lepiej. Hiszpanie również tak uważają. Wzorowaliśmy się raczej na standardach, a nie na konkretnych rozwiązaniach. Podstawą są dla nas ISAD(G), ISAAR czy ISDIAH oraz ich elektroniczne odpowiedniki: EAD, EAC i EAG.

| Czy zamierzacie rozwijać ZoSIA w najbliższej przyszłości?

Tak, do systemu trzeba dodawać kolejne elementy, jak choćby zarządzanie sprawami związanymi z nadzorem archiwalnym, dokumentem elektronicznym i wiele, wiele innych.

| ZoSIA to system dla archiwistów. Jak z rezultatów waszej pracy mogą skorzystać użytkownicy Internetu?

Dane do powszechnego użytku dostępne są na stronie Szukajwarchiwach.pl. Znajduje się tam nie tylko imponująca liczba opisów archiwaliów, ale także ponad 470 tys. skanów materiałów archiwalnych pochodzących z niepublikowanych do tej pory źródeł. Każdy internauta może je prze-

szukiwać i przeglądać on-line.

| Startujecie na rynku wyszukiwania informacji, konkurując z takimi gigantami jak Google.

I jesteście lepsi niż Google!

Dlaczego? Przede wszystkim dlatego, że posiadamy czyste informacje, a Google – tylko informacje o informacjach.

Oni dopiero zaczynają masowo pozyskiwać informacje, rozumiejąc, jakie to cenne.

Cały problem to przekonanie decydentów, że należy inten-

syfikować działania związane z digitalizacją. W tej chwili mamy już przygotowaną infrastrukturę, którą można bez problemów napełniać danymi. Dlatego zapraszamy do współpracy wszystkie archiwa.

| Kiedy ZoSIA trafi do wszystkich archiwów w Polsce?

Trudno mi udzielić odpowiedzi na to pytanie – to decyzja Naczelnego Dyrektora Archiwów Państwowych. Chciałbym, żeby stało się to jak najszybciej, ale jest sporo ograniczeń, także

finansowych. Wersja 1.0 systemu jest skończona i w pełni gotowa do masowego wdrożenia, ale obecnie brakuje pieniędzy i kadr do jego przeprowadzenia. Szczególnie pracochłonne będzie na przykład migrowanie danych opartych o MS Access baz IZA do ZoSIA.

| ZoSIA to niejedyń wasz ważny projekt, drugim jest Archiwum Internetu. Dlaczego postanowiliście zająć się archiwizowaniem stron internetowych?

Życie przeniosło się do Internetu, warto zachować jego obraz.

| Archiwum Internetu to na polskim podwórku projekt nowatorski.

Tak, do tej pory w Polsce nikt tego nie robił, choć Internet działa od początku lat 90. Na świecie archiwizację Internetu prowadzą różne instytucje, największą z nich jest amerykańskie Internet Archive. Do współpracy udało nam się pozyskać Filipa Kłębczyka i jego współpracowników z Politechniki Śląskiej, po stronie NAC projekt prowadzi archiwistka cyfrowa Justyna Woźniak. Dzięki Filipowi i Justynie projekt bardzo dobrze i szybko się rozwija.

Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)

Protokół wymiany informacji o zasobach opracowany przez organizację Open Archive Initiative (OAI), uznany za standard do stosowania w bibliotekach i archiwach cyfrowych. Dzięki ujednoliceniu opisu, kodowania i protokołów dostępu umożliwił sprawne przeszukiwanie i wykorzystywanie repozytoriów z różnych instytucji. Protokół ten jest także stosowany przez zespół polskich bibliotek cyfrowych opartych na systemie dLibra.

sNAC Słownik Narodowego Archiwum Cyfrowego

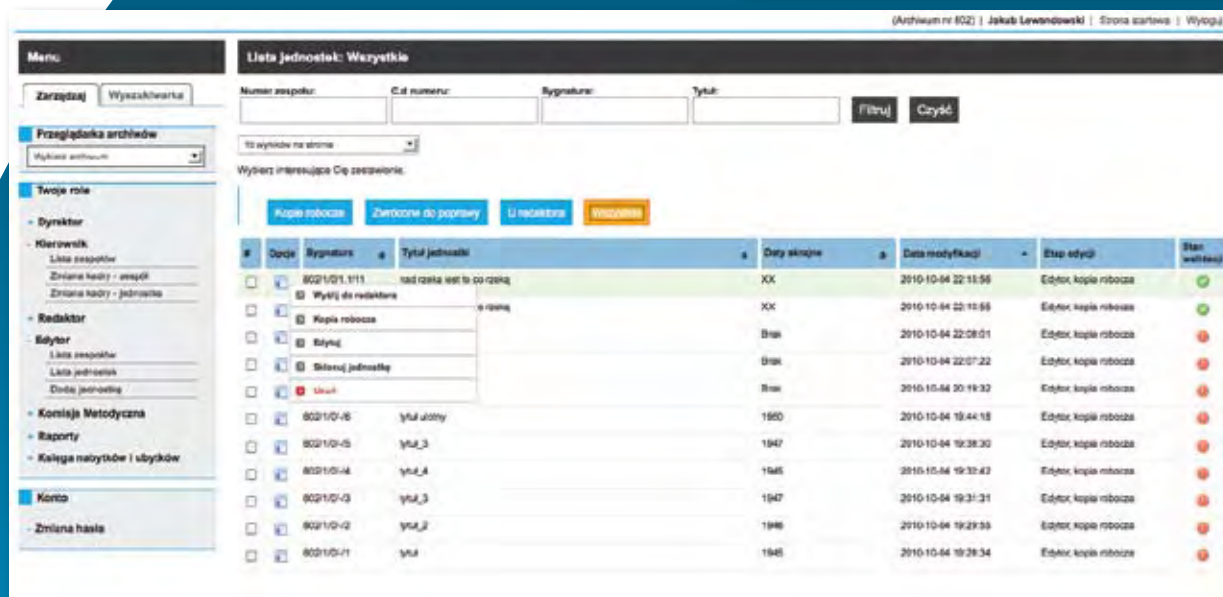
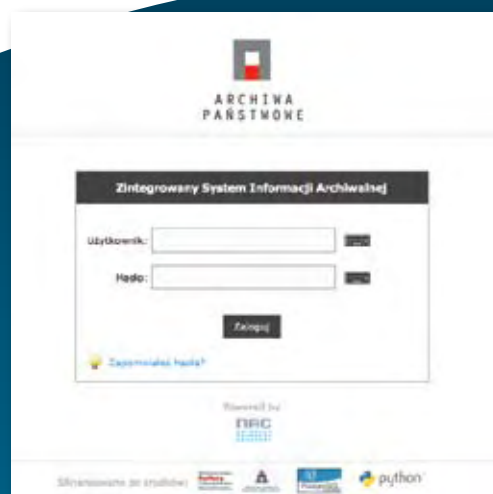
Budując systemy informatyczne dla archiwów, specjaliści z Narodowego Archiwum Cyfrowego stanęli przed koniecznością sprecyzowania stosowanej terminologii. Ponieważ oficjalnie używany w polskich archiwach państwowych, wydany w 1974 roku „Polski słownik archiwalny” pod redakcją Wandy Maciejewskiej jest w dużej mierze nieaktualny, nowy słownik archiwalny należało opracować od podstaw.

W ten sposób powstał liczący ponad 250 haseł „Słownik Narodowego Archiwum Cyfrowego - sNAC”, przekazany do Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych. Wersja cyfrowa sNAC jest dostępna w mechanizmie Wiki.

Jakie są obecne potrzeby Oddziału Archiwistyki Cyfrowej NAC? Jakie masz marzenia?

Najbardziej brakuje nam dodatkowych etatów. Technologia – sprzęt, system, jaki stworzyliśmy i rozbudowujemy – to nie wszystko, najważniejsze są kadry, cytując pewnego klasyka. Kiedy powstał NAC, otrzymaliśmy siedem etatów dla pionu IT. Dziś, jeśli nie przybędzie nowych, czeka nas stagnacja.

A moje marzenia? Długi urlop z dala od Internetu, a potem... budowa gry komputerowej.



1. Nowy zespół dodaje osoba posiadająca rolę Kanapa (czyli edytująca księgę nabytków, ubytków i przesunąć międzyzespołowych). Rolę tę może pełnić kierownik opracowania. Na tym etapie:

- a) nadawana jest nazwa,
- b) system automatycznie sugeruje nowy numer zespołu,
- c) kierownik może na tym etapie wyznaczyć redaktora i edytora zespołu lub może ten etap pominąć i dokonać przypisania w późniejszym terminie.

2. Księga automatycznie aktualizuje dane zespołu o wprowadzoną liczbę jednostek oraz rozmiar w metrach bieżących.

3. Po nadaniu przez kierownika, redaktora i edytora na poziomie opisu zespołu kierownik przypisuje edytorów do edycji jednostek.

4. Po zakończonej edycji jednostki czy zespołu edytor przekazuje dane do poprawy do redaktora, który ocenia pracę edytora i przy jej poprawnym wykonaniu przekazuje do zatwierdzenia do kierownika. Redaktor może też zwrócić edytorowi wprowadzone dane do poprawy, gdy uzna, że są one niepoprawne. Może też dokonać poprawek samodzielnie.

5. Kierownik ocenia poprawność otrzymanych danych i przekazuje je do Komisji Metodycznej, która ostatecznie decyduje, czy dany zespół został opracowany poprawnie, czy nie.

6. Poprawne opracowanie skutkuje przekazaniem danych do dyrektora danego archiwum, który podejmuje decyzję o publikacji zespołu na WWW lub w sieci wewnętrznej (na przykład ograniczenie ze względu na zawarte w opisach dane sensytywne).

7. Dyrektor może zawsze podjąć decyzję o zdjęciu lub ponownym opublikowaniu danego zespołu. Należy podkreślić, że system umożliwia funkcjonalne rozdzielanie ewidencji zasobu od jego opracowania. Pozwala wydzielić osobną rolę do zarządzania księgą ubytków i nabytków oraz osobne do opisu zasobu. Z drugiej strony umożliwia łączenie ról, co jest ważne szczególnie w aspekcie zróżnicowanej liczbowo obsady kadrowej instytucji archiwalnych.



Przykładowy przepływ pracy w systemie – przygotowanie i publikacja opisu zespołu:



Od lewej stoją: Damian Kusnik, Arkadiusz Świątek, Jakub Lewandowski, Sebastian Zduńczyk, Andrzej Kochaniak

Siedzą: Justyna Woźniak, Rafał Magryś, Tomasz Fortuna, Mariusz Krejdyner

Pracownicy NAC

Zadaniem archiwów cyfrowych jest zapewnienie wszystkim zainteresowanym otwartego dostępu do swoich zasobów. Dostęp do archiwaliów powinien być powszechny, niezależny od miejsca i czasu, pozbawiony barier geograficznych, finansowych, technicznych oraz bariery wiedzy. Aby zrealizować te cele, NAC tworzy systemy informatyczne umożliwiające masowe udostępnianie opisów i kopii cyfrowych materiałów archiwalnych. Dzięki projektom takim jak Audiovis czy Szukajwarchiwach.pl każdy użytkownik Narodowego Archiwum Cyfrowego może mieć dostęp do materiałów archiwalnych w dowolnym miejscu i czasie, bezpłatnie i bez konieczności dysponowania specjalistyczną wiedzą.





Zbiory NAC on-line

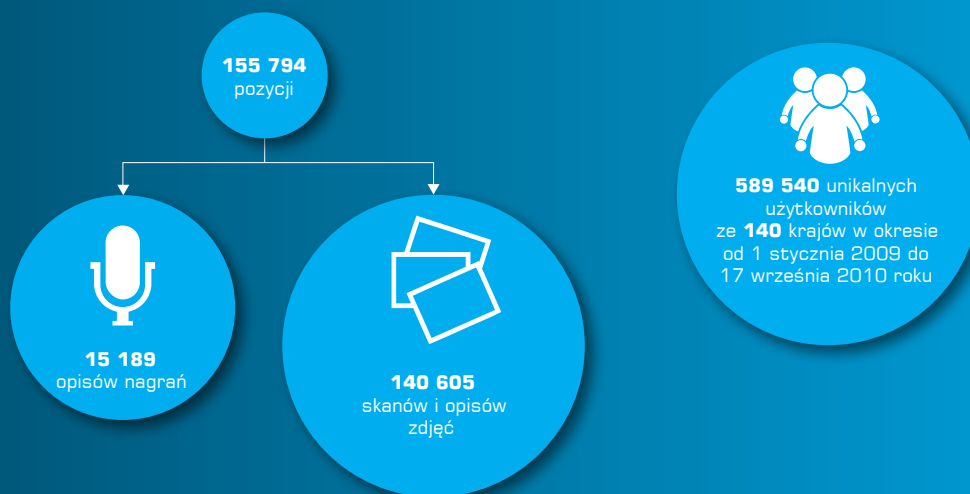
Projekt Audiovis

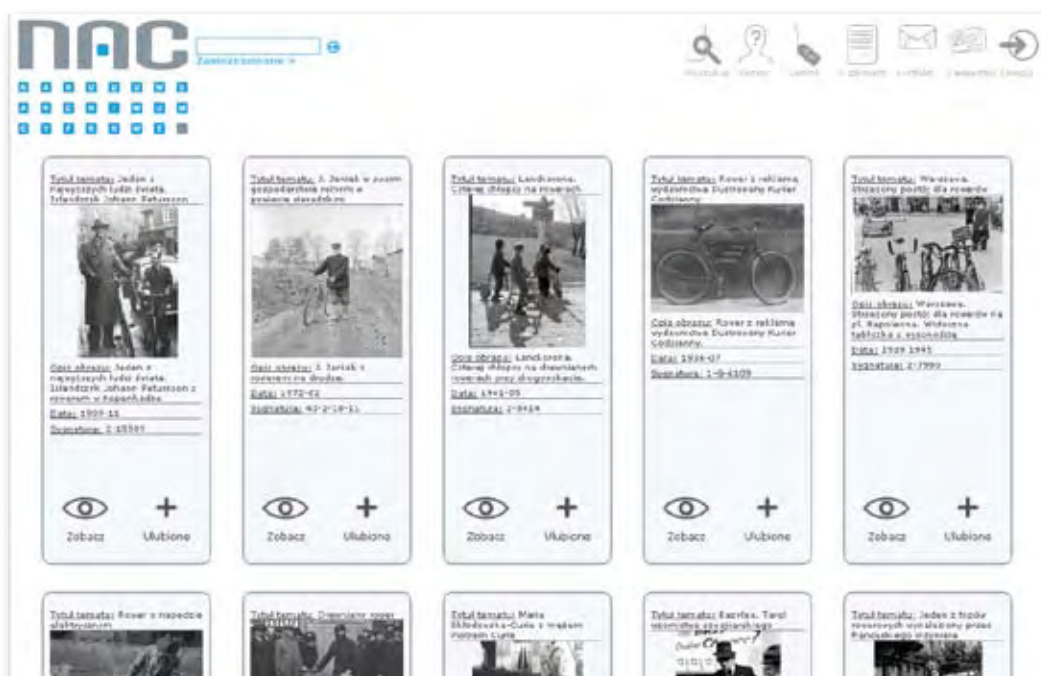
Zdigitalizowane przez NAC zdjęcia oraz opisy nagrań dźwiękowych trafiają do Internetu, gdzie może zapoznać się z nimi każdy użytkownik. Prezentacji i przeszukiwaniu cyfrowych zbiorów NAC służy specjalna aplikacja o nazwie Audiovis, dostępna pod adresem www.audiovis.nac.gov.pl. Baza Audiovisa zawiera ponad 140 tys. zdjęć oraz ponad 15 tys. opisów nagrań dźwiękowych i jest regularnie powiększana o zdigitalizowane materiały. Dwa formularze dostępne na stronie: prosty i zaawanso-

wany, pozwalają w łatwy sposób przeszukiwać zasób NAC według wybranych kryteriów i w ciągu kilku sekund dotrzeć do interesujących archiwaliów – nie trzeba przyjeżdżać do archiwum.

Dostęp do bazy archiwaliów jest bezpłatny, odpłatnie można na przykład zamówić kopie zdjęć i nagrań lub uzyskać prawo do ich publikacji (aktualny cennik znajduje się na stronie www.nac.gov.pl).

Statystyki – Audiovis, 2010





Szukajwarchiwach.pl

moduł ZoSIA do udostępniania zbiorów on-line

W listopadzie 2009 roku Narodowe Archiwum Cyfrowe uruchomiło serwis Szukajwarchiwach.pl. Obecnie można tam znaleźć informacje o milionie jednostek archiwalnych oraz 575 tys. skanów materiałów archiwalnych pochodzących z Archiwum Państwowego w Poznaniu, Archiwum Państwowego w Lublinie oraz Archiwum Państwowego m.st. Warszawy.

Serwis jest częścią Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA). Jego zadaniem jest udostępnianie informacji zgromadzonych w systemie oraz kopii cyfrowych materiałów archiwalnych. Do tej pory odwiedziło go ponad 45 tys. unikalnych użytkowników. Zapraszamy do szukania w archiwach!



6087

Łączna liczba użytkowników, którzy osobiście odwiedzili Archiwa Państwowe w Lublinie, Poznaniu oraz m.st. Warszawy w 2009 roku.



44 158

Łączna liczba niepowtarzalnych użytkowników, którzy korzystali z materiałów Archiwów Państwowych w Lublinie, Poznaniu oraz m.st. Warszawy dostępnych w Internecie poprzez serwis Szukajwarchiwach.pl w okresie pierwszych 10 miesięcy (od 13 listopada 2009 roku do 22 września 2010 roku).

Strona główna >

szukaj w archiwach

poliska

zobacz na NRC

Wyniki >

Zadawanie

Zakres

☒ Zespoły
 ☒ Akta
 ☒ Ułtne
 ☒ Kartogr.
 ☒ Techn.

Sposób wyszukiwania

☐ Szukaj fraz w tytule
 ☒ Szukaj fraz w treści

Sposób sortowania

☒ Sortuj wg daty
 ☐ Sortuj wg numeru zespołu (rosnąco)
 ☐ Sortuj wg numeru zespołu (malejąco)

Wybór archiwów

Typ: archiwum państwowe
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział w Chłynie
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział w Krasniku
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział w Radymnie Podlaskim

Wyniki wyszukiwania dla: "poliska"

Znaleziono 215 wyników

< < Poprzedni wynik Następny wynik > >
< < Poprzednia

Archiwum Państwowe w Lublinie
Dokumentacja aktowa
z zespołu numerów dokumentów 35/1670/0/-/4

Lista skanów w jednostce:

Informacje o jednostce

Skany (10)



1.399
brak opisu



7.399
brak opisu



3.399
brak opisu

Strona główna >

szukaj w archiwach

poliska

zobacz na NRC

Zadawanie

Zakres

☒ Zespoły
 ☒ Akta
 ☒ Ułtne
 ☒ Kartogr.
 ☒ Techn.

Sposób wyszukiwania

☐ Szukaj fraz w tytule
 ☒ Szukaj fraz w treści

Sposób sortowania

☒ Sortuj wg daty
 ☐ Sortuj wg numeru zespołu (rosnąco)
 ☐ Sortuj wg numeru zespołu (malejąco)

Wybór archiwów

Typ: archiwum państwowe
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział Chłynie
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział Krasniku
 ☐ Archiwum Państwowe w Lublinie Oddział Radymna Podlaskim



Archiwum Państwowe w Lublinie

3.

ROZWÓJ

Technologia
Programowanie
Infrastruktura IT
Budżet NAC
Promocja i edukacja

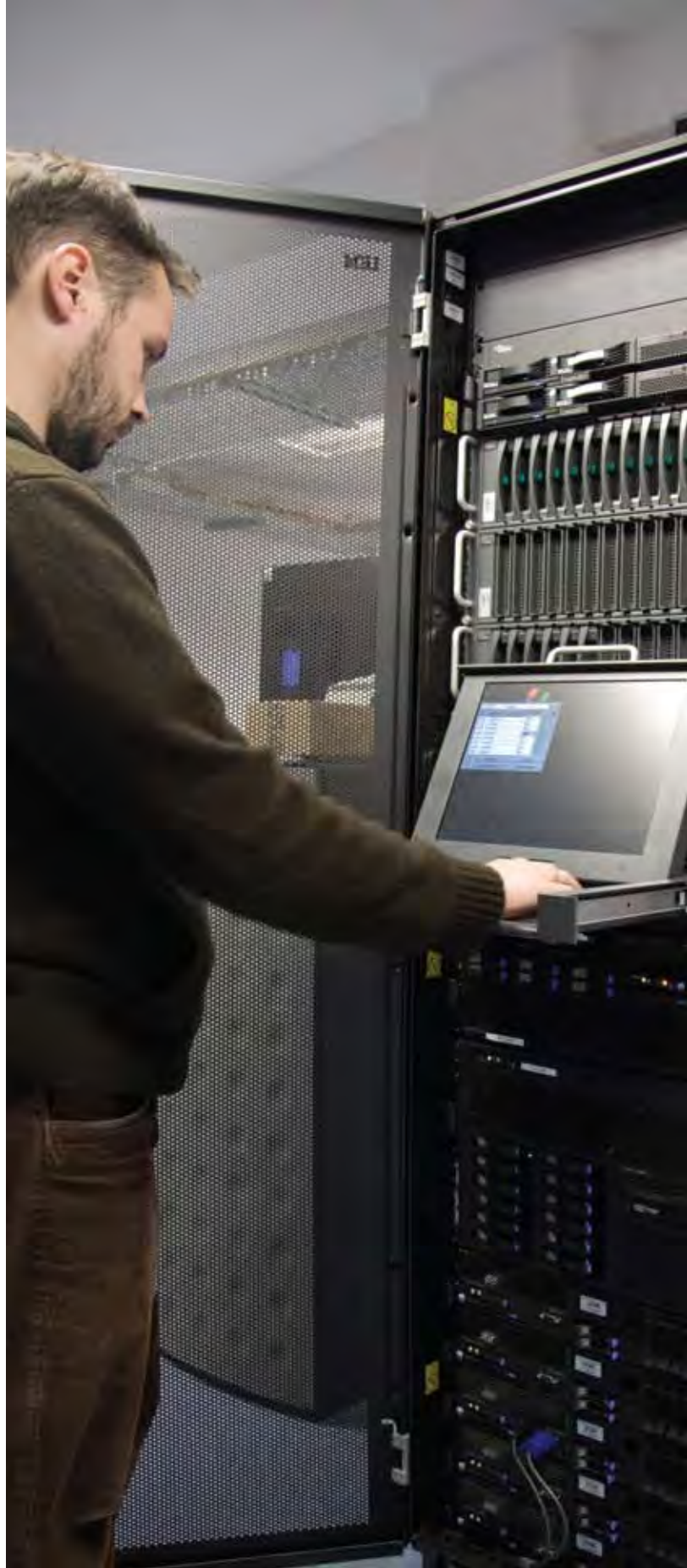


Technologia

Jednym z głównych zadań Narodowego Archiwum Cyfrowego jest budowa systemów informatycznych niezbędnych do obsługi archiwów państwowych i zarządzanie nimi. Do zadań NAC należy również stworzenie infrastruktury technologicznej umożliwiającej działanie archiwów cyfrowych.

Tworząc systemy informatyczne, NAC korzysta z otwartych standardów i komponentów open source. W ten sposób nie tylko obniża koszty przedsięwzięcia i skraca czas wdrożenia nowych rozwiązań, ale przede wszystkim zapewnia sobie niezależność od komercyjnych dostawców kodów źródłowych, gwarantując zarazem pełną jawność i przejrzystość informacji publicznej. W Polsce praktyka korzystania z takiego modelu rozwiązań w instytucjach publicznych wciąż jest niezwykle rzadka, ale można przypuszczać, że z czasem ta sytuacja się zmieni.

Równolegle NAC buduje Centralne Repozytorium Cyfrowe, w którym mają być przechowywane kopie wszystkich zdigitalizowanych materiałów archiwalnych oraz materiały archiwalne w postaci dokumentów elektronicznych wytwarzane i gromadzone przez podmioty publiczne pozostające pod nadzorem archiwów państwowych.



Programowanie

Narodowe Archiwum Cyfrowe jest pierwszą instytucją administracji publicznej w Polsce, która samodzielnie tworzy i wdraża programy oraz systemy informatyczne w oparciu o rozwiązania otwartego oprogramowania (open source).

Ruch Open Source propaguje swobodę użytkowania, kopiowania i modyfikowania programów komputerowych będącą odpowiedzią na utajnienie przez firmy informatyczne kodów źródłowych i wynikający z tego problem monopolizacji i kontroli informacji. Z kolei otwarte standardy to takie, z których każdy może korzystać bezpłatnie i bez żadnych ograniczeń technicznych i prawnych.

Główne narzędzia informatyczne, które powstają w NAC dzięki zastosowaniu otwartych standardów i wykorzystaniu komponentów open source, to:

ImagiNAC – pierwszy w Polsce program komputerowy zbudowany i udostępniany przez urząd administracji publicznej na zasadach open source. ImagiNAC służy do masowej cyfrowej obróbki zdigitalizowanych obrazów.

› str. 96

Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (ZoSIA)

– pierwszy w Polsce publiczny system informatyczny w całości bazujący na open source i otwartych standardach. › str. 68

Archiwum Internetu – Narodowe Archiwum Cyfrowe zaadaptowało narzędzie open source umożliwiające archiwizację stron internetowych. › str. 87

```
94         else:
95             try:
96                 results[el[0]] = el[1]
97             except:
98                 if len(el) == 3:
99                     results[el[0]] = el[2]
100                 else:
101                     black_list.append(el)
102         else:
103             if len(el) == 3:
104                 results[el[0]] = el[2]
105             else:
106                 black_list.append(el[0])
107
108     if black_list:
109         raise ZosiaBadData(black_list)
110     return results
111
112 def forTemplate(param):
113     u"""Zamienia None w puste stringi."""
114     if param is None:
115         return ''
116     else:
117         return param
118
119 def dictForTemplate(param):
120     u"""Wykonuje forTemplate na każdym argumencie"""
121     for k in param:
122         param[k] = forTemplate(param[k])
123
124 def makeText(parameter):
125     if parameter == unicode():
126         return None
127     else:
128         return unicode(parameter)
129
130 def makeInt(parameter):
131     if parameter == unicode() or parameter == None:
132         return None
133     else:
134         return int(parameter)
135
136 def makeFloat(parameter):
137     if parameter == str() or parameter == None:
138         return None
139     else:
140         return float(parameter)
141
142 def makeBool(parameter):
143     if parameter in ('on', 'true', 't'):
144         return True
145     else:
146         return False
147
148 def id2url(id):
```



**„Ja się trochę podciągnąłem
z archiwistyki, a archiwiści trochę
z programowania i spotkaliśmy
się gdzieś pośrodku”**

Rozmowa z Jakubem Lewandowskim

głównym programistą NAC

| Jak wytłumaczyć komuś, kto pierwszy raz słyszy o open source, co to jest?

Open source jest z nami nawet wtedy, gdy nie zdajemy sobie z tego sprawy. Gdy gotujemy obiad, musimy zdobyć wszystkie niezbędne składniki. Część z nich to półprodukty, takie jak sos pomidorowy czy makaron. Kupując je, chcemy wiedzieć, z czego dokładnie są zrobione i co zawierają. Nawet jeśli nie czytamy każdej etykiety na torcie, to czujemy się spokojniej, wiedząc, że taka etykieta tam jest i że w każdej chwili możemy się upewnić, czy składniki nie zawierają żadnych niepożądanych niespodzianek. Mało kto decyduje się na spożycie parówek bez uważnego przestudiowania, z czego są zrobione... Podobnie jest z oprogramowaniem. Tworząc własne systemy, korzystamy z komponentów wyprodukowanych przez innych. Te komponenty mogą być w dwóch postaciach: z „etykietką” i bez. Dotychczas najpopularniejszy, skompilowany kod zero-jedynkowy, czyli zapis programu czytelny tylko dla komputera, to wersja bez etykiety – wiemy, jak go użyć, ale nie wiemy, co tak naprawdę siedzi w środku. Druga opcja to właśnie open source, czyli otwarte źródło, jak w programowaniu nazywamy kod programu.

| Wiedza o tym, co jest w środku, jest aż tak ważna?

Tak, bo daje ogromne poczucie bezpieczeństwa – użytkownik, który może sobie w dowolnym momencie przej-

rzeć kod źródłowy, może też samodzielnie go rozwijać, nie jest uzależniony od innych. Poza tym, nawet jeśli nie będzie tego kodu przepatrywał linijka po linijce, to wie, że tysiące innych ludzi czuwają nad tym, żeby program był bezpieczny – żeby nikt nie robił w nim tak zwanych backdoorów i innych przykrych niespodzianek.

| Brzmi wręcz idyllicznie, tym bardziej że komponenty open source bardzo często są rozpowszechniane za darmo. Ekonomista mógłby zapytać: gdzie tu logika?

Po pierwsze, program może mieć otwarty kod, ale być płatny – żeby go używać, musimy zapłacić. Jednak rzeczywiście wiele, jeśli nie większość komponentów open source jest darmowa.

Co do drugiej części pytania – spójrzmy na to w inny sposób: jedną z najważniejszych rzeczy dla cywilizacji jest rozwój. A żeby się rozwijać, nie wystarczy, że każdy będzie zdobywał jakąś wiedzę. Musimy się nią również dzielić. Zamiast ukrywać przed sobą kod, lepiej jest się nim wymieniać, tak abyśmy wszyscy uczyli się od siebie. W pewnym momencie ktoś na to wpadł, a innym się spodobało.

| Administracja państwowa to dobre miejsce dla open source?

Doskonałe, bo właśnie w administracji państwowej wszystko powinno być transparentne i – w miarę możliwości – niezależne od marek korporacyjnych.

| Pytanie było oczywiście tendencyjne, bo przecież budujecie ZoSIA, oprogramowanie, które w 100% będzie oparte na komponentach open source.

Tak, i dobrze nam idzie. System testowo działa od dwóch lat, a teraz zakończyliśmy prace na wersją 1.0 systemu.

| Komponenty, które wykorzystujecie do budowy ZoSIA, są bezpłatne?

Tak, od strony licencyjnej system nic nie kosztuje. Gdybyśmy chcieli używać gotowych rozwiązań komercyjnych, prawdopodobnie więcej środków finansowych poszłoby na licencje niż na pracę ludzi. Do tego w każdej chwili ktoś mógłby powiedzieć, że już nam nie będzie dostarczał danego rozwiązania albo będzie, jeśli zapłacimy pięć razy więcej niż dotychczas. I ponieważ byłyby to zamknięte rozwiązania, zostalibyśmy na lodzie.

| Mimo wszystko myślisz, że dawanie informatykowi zleceń na pisanie własnych rozwiązań zamiast kupowania drogich programów komercyjnych to popularna praktyka?

Uważam, że jeżeli konkretne oprogramowanie już istnieje, to należy z niego skorzystać. Można kupować rozwiązania komercyjne, ale warto też wiedzieć, że bardzo często mają one swoje bezpłatne alternatywy opensource'owe. Możemy używać Windowsa i za niego zapłacić, ale jest też Linux. Wystarczy sięgnąć, nie trzeba pisać swojego systemu operacyjnego.

Problem pojawia się wtedy, gdy produktu, który spełniałby nasze konkretne oczekiwania, nie ma. Tak było w naszym przypadku. Więc przy bardzo specyficznych potrzebach zwykle kończy się na tym, że albo płaci się zewnątrz firmie, która też będzie musiała dany program napisać, albo robi się go samemu. A uzależnianie klientów od własnych usług to niestety dość powszechna praktyka firm informatycznych. Znane są przypadki, że po zakupie programu klient orientuje się, że aby

program działał prawidłowo, musi zakupić jeszcze masę dodatków.

| Jak się programowało coś, o czym nie do końca było wiadomo, jak ma wyglądać?

Koszmarne. Zwykle wszystko, co jest związane z komputerami, bazuje na bardzo ścisłej logice, a im bardziej jest uściślone i ujednolicone, tym łatwiej to zrobić. Natomiast w samej metodologii pracy w archiwistyce nie ma tej jedności, więc momentami musieliśmy godzić zupełnie sprzeczne z sobą praktyki. I czasem naprawdę zgrzytałem zębami, bo okazywało się, że już coś zrobiliśmy, to się podobalo, a za chwilę ktoś inny mówił, że jednak powinno być inaczej.

Oczywiście nie zrobiliśmy sobie tego systemu ot, tak – przede wszystkim musieliśmy pozostać w zgodzie z przepisami prawnymi. Nie będę ich oceniał, powiem tylko, że w wielu miejscach musieliśmy dopasować system do przepisów, i te miejsca podobają nam się mniej. Więc nie był to system, który programiści narzucili archiwistom, ale raczej jeden wielki list do Świętego Mikołaja: wszyscy zainteresowani pisali, co chcieliby dostać, a my byliśmy pomocnikami Mikołaja. Z jednej strony było to bardzo sympatyczne, z drugiej – stanowiło poważne wyzwanie.

| Czyli przygoda.

Jak najbardziej. Dla mnie też taka, że wreszcie spotkałem „drugą stronę barykady”, czyli humanistów. Do tej pory stykałem się głównie z fizykami i innymi programistami. Jest super. No ale musiałem zacząć zwracać uwagę na to, jak się wystawiam i jakie błędy deklinacyjne robię.

Odnosnie do tego, że nie do końca wiadomo było, jak co ma wyglądać, na początku właśnie tak myślałem – że to straszny problem. Oczywiście problem istnieje, bo przez to, że wciąż coś się zmienia, trudno jest określić precyzyjnie moment dostarczenia produktu. Ale z tym

boryka się bardzo wiele firm informatycznych, bo klientów, którzy dokładnie wiedzą, czego chcą, jest niewielu. Częściej jest tak, że klient zamawia coś, czego nie potrafi opisać, i dopiero gdy pokaże mu się, co się zrobiło, twierdzi: nie, to nie to. My w NAC jesteśmy jednym zespołem, ale ja w tym zespole wyróżniam jeszcze podzespoły programistów i archiwistów. I z punktu widzenia zespołu programistów – archiwiści są klientem.

| Co jeszcze było wyjątkowego w waszej współpracy?

Byłem zaskoczony przede wszystkim tym, że tutaj panuje prawdziwy duch. Klient to często człowiek, który siedzi w pracy od 8 do 16, i tyle. A tutaj często spotykaliśmy się na przykład późnym wieczorem, w czasie, który normalnie poświęca się rodzinie lub na wypoczynek. I to była taka namiastka społeczności, jak open source właśnie. Te rzeczy tutaj do siebie świetnie pasowały, nie byliśmy teamem wyrobników, którzy muszą za wszelką cenę coś skończyć. Wiadomo, mówi się, że nie ma idealnego oprogramowania, wszystko jest tak naprawdę sterowane terminami, deadline'ami, tym, żeby klient był zadowolony i zapłacił. I nieważne, czy to będzie troszkę lepsze, czy gorsze – ma powstać w określonym czasie, być zgodne ze specyfikacją i to wszystko. To jest podejście biznesowe. Ale ono zabija pewnego ducha twórczości. W NAC jest inaczej, więc pod tym względem nasz team był czymś fantastycznym. Oczywiście były problemy komunikacyjne, bo to są dwa różne światy, ale myślę, że ja się trochę podciągnąłem z archiwistyki, a archiwiści trochę z programowania. Spotkaliśmy się gdzieś pośrodku i fajnie to funkcjonuje.

| Wiem, że twój zespół programistyczny też nie jest do końca typowy. Co jest w nim takiego szczególnego?

Nasz zespół jest chyba jedynym zespołem w administracji państwowej, który pracuje na zasadach telepracy. Zespół jest rozproszony, a jego członkowie mieszkają w różnych miastach, więc praca jest nieco inna niż normalnie, bo nie widzimy się na co dzień. Początkowo występowały pewne trudności komunikacyjne, ale po pewnym czasie nasza trójka, czyli Damian, Tomek i ja, świetnie się zgrała i do dyskusji wystarczy nam Internet.

Co do samego programowania, to właściwie nie robimy nic bardziej niezwykłego, niż to ma miejsce zazwyczaj.

Programujemy w języku Python, który już przestał być egzotyczny i zaczyna zdobywać coraz większą popularność. Oczywiście język nie został wybrany przypadkowo – też jest jak najbardziej niezależny od marek korporacyjnych, a jak już wspominałem, o to nam chodziło.

Podsumowując: na stałe jest nas trzech i od mniej więcej trzech lat zajmujemy się głównie budową ZoSIA, czyli Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej. I jesteśmy też grupą zapaleńców związanych z ruchem open source.

| Co w pracy nad ZoSIA dało ci największą satysfakcję?

Nasze starania koncentrują się na zapewnieniu wysokiej wydajności i skalowalności systemu. Przy budowie tak dużego systemu, z którego ma korzystać ponad setka instytucji, bardzo ważne jest, by czas pracy nie wydłużał się wraz ze wzrostem liczby użytkowników. I realne przyspieszenie pracy setek użytkowników, to, co dawniej zajmowało – powiedzmy – 15 min, a teraz trwa poniżej sekundy – to jest satysfakcja. Oczywiście, żeby ten czas był stały, nie wystarczy tylko zabiegi programistyczne. W pewnym momencie trzeba będzie rozbudowywać serwerownię, ale o to się akurat bardzo nie martwimy.

Narodowe Archiwum Cyfrowe jako pierwsza instytucja państwowa w Polsce samodzielnie tworzy systemy oraz programy informatyczne w oparciu o komponenty open source. NAC aktywnie uczestniczy w inicjatywach środowiska propagującego otwarte programowanie w Polsce.

| **Ponieważ?**

Tym zajmują się „twardziele”, czyli hardware. Oni działają bardzo prężnie i też dzięki temu my możemy realizować swoją ambitną wizję. No i sprzęt jest rewelacyjny.

| No właśnie, własne oprogramowanie zbudowane od podstaw, supersprzęt, coraz lepiej rozpoznawalna marka – jak na instytucję państwową naprawdę macie się czym pochwalić.

Tak, i jest to przyjemne. Ja nie będę się wypowiadał na temat budżetu NAC, ale z tego, co słyszę, to ten budżet nie jest duży. A jednak udało się to wszystko zorganizować.

| A jak na przykład w twoim środowisku: fizyków, informatyków, programistów, jest odbierane to, że pracujesz dla „jakiegoś archiwum państwowego”, zamiast dla znanej superfirmy, która płaci niesamowite pieniądze?

Superfirmą nie jesteśmy. Ale jesteśmy superinstytucją! A na poważnie – to nie mam znajomych, którzy w ten sposób do tego podchodzą. Tak naprawdę mało kto w środowisku nas zna, bo myślę, że w ogóle mało kogo

interesują archiwa. To działka znana raczej tylko tej grupie ludzi, która się zajmuje archiwistyką. Ale ludzie zwykle są zaciekawieni, co my tam w tym NAC robimy.

| To też chyba kwestia przełamania różnych barier i stereotypów.

Tak, ale myślę, że inne instytucje zaczynają nam zazdrościć tego, że coś tu zaczyna powoli wychodzić. Sądzę, że to jest też szansa, żeby open source dalej się rozpowszechniał.

| Na koniec – masz jakiś przekaz dla innych?

Na pewno taki, że wyciągamy rękę, zapraszamy. Mówię o programowaniu, bo jestem programistą i na pewno dla nas jest istotne, żeby nasz zespół się rozwijał i rozbudowywał. Staramy się zapewniać takie warunki, w których każdy znajdzie coś dla siebie. Więc zapraszamy studentów, absolwentów, każdego, kto by chciał, zwłaszcza, jeśli ma pasję.

A portrait of a woman with dark, wavy hair, wearing glasses and a green shawl over a dark top. She is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is dark and out of focus.

**„Przecieramy szlak
w obszarze open source
dla innych instytucji
publicznych”**

Rozmowa z Justyną Woźniak

z Oddziału Informacji
i Zasobów Cyfrowych

| ImagiNAC – brzmi pięknie!

Tak. Nazwa została wymyślona – jeśli dobrze pamiętam – przez Macieja Zdunka z Archiwum Państwowego w Poznaniu na zasadzie takiej żaróweczki, która się zapala w głowie: „ImagiNAC, to jest to!”. Myślę, że dobrze odzwierciedla możliwości tego programu – mówi o obrazie i sytuuje go w kontekście Narodowego Archiwum Cyfrowego.

| No właśnie – ImagiNAC to program do obrazów.

Program ma służyć do masowej czy też wsadowej obróbki plików cyfrowych – zdjęć mających postać cyfrową, skanów dokumentów lub obrazów natywnie cyfrowych – i do udostępniania ich w Internecie. Co znaczy masowa obróbka? Wybieramy sobie 5, 10, 100 czy 1000 obiektów i operacje, które wykonujemy, przeprowadzamy równocześnie na wszystkich tych plikach. I to założenie leży u podstaw tworzenia całego programu.

| Czyli ImagiNAC powstał dla tych, którzy mają duże zbiory, na przykład fotograficzne, i chcą je udostępniać w Internecie?

Tworząc ten program, mieliśmy w pamięci archiwa państwowe, instytucje państwowe, różne instytucje kultury, ale też osoby prywatne, które nie są związane z żadną instytucją, a mimo to potrzebują tego typu narzędzia, bo mają zasób obrazów cyfrowych i chcą go udostępniać w Internecie.

| Wyobrażam sobie, że program został doceniony przez specjalistów, bo usprawnił ich pracę. A jak przyjęli go zwykli użytkownicy?

Już po udostępnieniu programu w Internecie wiele osób z różnych środowisk – reprezentujących rozmaite instytucje, ale często właśnie osoby prywatne, amatorzy i profesjonaliści – kontaktowało się z nami i rozmawiało na temat tego programu, więc odzew był i wiemy, że program został zauważony. Użytkownik, który nie jest związany z żadną instytucją, program ImagiNAC może wykorzystać na przykład do naniesienia znaków wodnych (w postaci logo lub imienia i nazwiska) na zdjęcia, które chce zaprezentować na swojej stronie internetowej lub na jakimś portalu. Operacja ta może być wykonana masowo, nie trzeba przetwarzać wszystkiego ręcznie, osobno na każdym obrazie.

| A więc masowe – wsadowe udostępnianie obrazów w Internecie i możliwość opatrzenia ich w prosty sposób dowolnym znakiem wodnym.

Tak, na przykład w formie logo, ale też – równie dobrze – tekstu.

| Czy to wszystkie możliwości programu?

Nie. Jest możliwość zmiany rozmiaru, obrotu zdjęcia pod dowolnym kątem. Zdjęcia można odbijać w pionie i poziomie, zawijać, kadrować, dodawać margines. Osobny blok funkcji dotyczy możliwości modyfikowania dpi,

wielkości pliku, kwantowania, wyrównywania – to już dość specjalistyczne funkcje, nie każdy musi z nich korzystać, ale program daje takie możliwości. Ciekawostką i znacznym ułatwieniem jest możliwość podejrzenia, jak będzie wyglądało zdjęcie, gdy wybierzemy konkretną funkcję. Widzimy zdjęcie w oryginale i jednocześnie – jak może wyglądać po przetworzeniu. Znacznym ułatwieniem, zwłaszcza dla instytucji publikujących swoje zdjęcia w Internecie, jest też możliwość zapisania szablonu całych sekwencji operacji. Oznacza to, że po ustawieniu i zapisaniu wszystkich parametrów przetwarzania, na przykład dodania znaku wodnego (a także jego umiejscowienia czy stopnia przezroczystości), możemy w dowolnym czasie wrócić do wykonywania skomplikowanego zadania bez konieczności ponownego ustawiania ręcznie wszystkich jego sekwencji. Jeśli przetwarza się bardzo dużo plików, funkcja ta jest niezwykle użyteczna. Program ma także dostosowany do specyfiki archiwów sposób zapisywania plików.

| ImagiNAC jest szczególny z jeszcze jednego powodu.

Tak. To pierwszy nasz projekt, który udostępniliśmy w Internecie jako rozwiązanie open source. W ogóle jesteśmy pierwszą instytucją administracji publicznej w Polsce, która stworzyła program open source i udostępniła go na wolnej licencji.

| Czy to oznacza, że każdy może pobrać program bezpłatnie z waszej strony?

Tak, i korzystać z niego w dowolny, zgodny z licencją sposób. Większość programów, które dają podobne możliwości, jest choćby częściowo odpłatna. Nasz nie.

| I to też jeszcze nie wszystko...

Zdecydowanie. Licencja, na jakiej udostępniliśmy program, zakłada, że każdy może nie tylko go pobrać, ale też samodzielnie modyfikować.

| Odważnie.

Stworzenie programu ImagiNAC było pewnego rodzaju

ImagiNAC – program do masowej obróbki obrazów cyfrowych

ImagiNAC 1.01 (wersja beta) to stworzony przez Narodowe Archiwum Cyfrowe program do masowego przetwarzania obrazów cyfrowych, w tym także skanów materiałów archiwalnych. Jest to pierwszy program udostępniany przez instytucję administracji państwowej w Polsce na zasadach open source. ImagiNAC powstał dla archiwów państwowych oraz instytucji prowadzących masową digitalizację swoich zbiorów, które potrzebowały programu umożliwiającego masową obróbkę plików

graficznych wytworzonych w czasie skanowania i późniejsze udostępnianie ich użytkownikom, przede wszystkim w Internecie.

ImagiNAC dzięki bogactwu funkcjonalności może posłużyć zarówno archiwom i innym podmiotom prowadzącym masową digitalizację zbiorów, jak i każdej instytucji bądź osobie prywatnej posiadającej kolekcję cyfrowych obrazów.

Dostępna obecnie wersja programu – ImagiNAC wersja beta (1.01) – przeznaczona jest dla systemów Linux i Windows. Aplikacja dostępna jest w dwóch językach: polskim oraz angielskim. NAC udostępnia ImagiNAC na licencji

GNU General Public License version 3 (GPLv3), co oznacza, że każdy użytkownik ma prawo bezpłatnie używać, kopiować, dystrybuować oraz modyfikować program (NAC udostępnia także jego kod źródłowy) zgodnie z zasadami szczegółowo określonymi w licencji. NAC zachęca wszystkich użytkowników prywatnych oraz wszelkie zainteresowane instytucje do testowania wersji beta oprogramowania oraz dalszego rozwijania systemu. Inicjatorem i szefem projektu tworzenia ImagiNAC jest Rafał Magryś.

provokacją – zbudowaliśmy program oparty o rozwiązania open source, udostępniliśmy go w Internecie wraz z kodem źródłowym i dokumentacją, i czekaliśmy na reakcje środowiska, szczególnie tego związanego z open source.

| I jaka była ta reakcja?

Gdy zaprezentowaliśmy program ImagiNAC w różnych miejscach w Internecie, ludzie zaczęli przysyłać nam fragmenty kodu źródłowego – tak zwane patche, czyli „łatki”. Na zasadzie: „Proszę, macie, zrobiłem taki fragment, poprawiłem takie a takie rzeczy, jeśli chcecie – dodajcie do programu”. To było super, na to liczyliśmy. Oczywiście, jak najbardziej wykorzystamy te rzeczy.

| Przy tworzeniu kolejnej wersji?

Tak. W tym momencie mamy ImagiNAC wersja 1.01. Przygotowujemy już to, co pojawi się w kolejnych wersjach. Na pewno będą nowe funkcje, na pewno też takie, które zasugerowali nam odbiorcy. Nie wiedzieliśmy, jaka będzie reakcja, odbiór programu, i niesamowite było dla

nas to, że środowisko zareagowało tak pozytywnie.

Był odzew i współpraca z ludźmi, którzy dla samej frajdy programowania proponowali nam swoje pomysły i poprawki. To dla nas ogromna satysfakcja, tym bardziej że jesteśmy instytucją początkującą, jeśli chodzi o tworzenie oprogramowania typu open source, i przecieramy szlak w tym obszarze dla innych instytucji publicznych.

| ImagiNAC świetnie się prezentuje także od strony graficznej...

To już zasługa naszego działu PR. My bardziej interesujemy się funkcjami i funkcjonalnością programu, ale tworząc którąś jego wersję, przygotowaliśmy także nową wersję wyglądu, do której grafika tworzona była w nawiązaniu do innych projektów NAC. Jest więc nie tylko praktycznie, wygodnie, opensource’owo, ale też ładnie.



Program do pobrania na www.nac.gov.pl



**„Zarządzamy infrastrukturą
analogiczną do zaawansowanych
systemów informatycznych
banków i dużych korporacji”**

Infrastruktura IT

Rozmowa z Sebastianem Zduńczykiem

kierownikiem Oddziału Infrastruktury IT

| Co to jest i czym zajmuje się Oddział Infrastruktury IT?

Oddział Infrastruktury IT zajmuje się zarządzaniem, administrowaniem i utrzymywaniem infrastruktury teleinformatycznej w Narodowym Archiwum Cyfrowym, bieżącą obsługą użytkowników w zakresie wsparcia technicznego oraz obsługą Centralnego Repozytorium Cyfrowego. Ogólnie rzecz biorąc, archiwiści cyfrowi projektują systemy IT, programiści je piszą, a my zapewniamy sprzęt, żeby wszystko działało jak należy.

| Centralne Repozytorium Cyfrowe – brzmi poważnie. Czym jest CRC, na czym polega jego działanie?

Centralne Repozytorium Cyfrowe to nasze centrum danych, w którym znajdują się krytyczne usługi i projekty informatyczne związane z działalnością NAC.

W uproszczeniu można powiedzieć, że podstawą CRC są trzy elementy: wysokowydajne serwery – źródło mocy obliczeniowej, macierze dyskowe – podręczna pamięć, na której przechowujemy obiekty, do których niezbędny jest szybki dostęp, na przykład skany udostępniane w Internecie, oraz biblioteka taśmowa – „długotrwała

pamięć”, na której przechowujemy kopie bezpieczeństwa całego naszego cyfrowego zasobu.

| Czy infrastrukturę CRC można zaliczyć do ekologicznego nurtu GREEN IT?

Na pewno tak. Niskie zużycie energii to nasz priorytet, ponieważ jej koszty to jeden z podstawowych wydatków związanych z funkcjonowaniem każdej serwerowni.

Jednostką miary naszych liczników elektrycznych jest megawatogodzina, co daje wyobrażenie o ilości pobieranej energii. Poziom jej zużycia jest na tyle duży, że pomieszczenie CRC musi być chłodzone przez precyzyjne klimatyzatory, inaczej temperatura w pomieszczeniu mogłaby przekroczyć kilkadziesiąt stopni.

Aby obniżyć zużycie energii, przyjęliśmy następujące założenia: stosujemy jak najmniejszą liczbę serwerów; na macierzach dyskowych, które mają znaczny pobór mocy, przechowujemy tylko to, co wymaga bardzo szybkiego dostępu; długotrwałe przechowywanie wielkich plików, takich jak kopie wzorcowe skanów, realizuje biblioteka taśmowa, która wykorzystuje mniej więcej tyle mocy co przeciętna pralka.

| Dla mnie to wszystko to czarne pudełka w czarnych szafach...

...i migające diody! Te tajemnicze pudełka kryją nowoczesne, zaawansowane technologie i warto o nich powiedzieć więcej. Korzystamy z serwerów z procesorami serii POWER szóstej i siódmej generacji. Do budowy tych ostatnich wykorzystano część rozwiązań znanych z architektury Cell, na której opiera się m.in. superkomputer RoadRunner – do niedawna najszybszy komputer świata.

| To robi wrażenie. Gdzie jest haczyk?

Serwery Power PC są znacznie trudniejsze w obsłudze i wymagają wykwalifikowanych administratorów. Poza tym to innowacyjna technologia i w trakcie wdrożenia mogą wystąpić nieprzewidziane problemy. Trzeba się z tym liczyć, choć my nie mieliśmy większych obaw. Z takich serwerów korzystają między innymi banki oraz rozmaite centra obsługi transakcji kart płatniczych.

| Idźmy dalej. Co to jest macierz dyskowa?

To urządzenie, które kontroluje pracę połączonych w całość twardych dysków. Stosowana przez nas macierz klasy Enterprise jest niezależnym urządzeniem z własnymi procesorami, systemem operacyjnym i łączami telekomunikacyjnymi. W tej chwili posiadamy 188 dysków o łącznej pojemności 175 TB.

| To sporo, ale przy tej ilości informacji, jakie gromadzicie, spodziewałam się raczej petabajtów...

Zasada jest taka, że nie robimy żadnych zbędnych zapasów miejsca na macierzy. Dyski twarde nieustannie pobierają energię, nawet jeśli nie zawierają danych, dlatego nie ma sensu ulegać magii cyfr i generować kosztów. Pamiętajmy też, że to nie są zwykłe dyski twarde, tylko korzystające z technologii światłowodowej superszybkie urządzenia dedykowane do macierzy. Koszt jednego takiego dysku może przekroczyć nawet kilka tysięcy euro. W tej chwili na macierzach przechowujemy m.in. materiały udostępniane przez serwisy Szukajwarchiwach.pl oraz Audiovis.nac.gov.pl. Teoretycznie na tych 175 TB możemy pomieścić nawet kilkadziesiąt milionów „lekkich” plików, na przykład JPG. Macierze realizują wiele usług, ale dzięki „wirtualizacji storage’u” udało nam się zagregować wydajność tych macierzy, scentralizować zarządzanie zasobami oraz zapewnić im wyższy poziom bezpieczeństwa.

Oczywiście w dalszej perspektywie nasze potrzeby są znacznie większe. Szacujemy, że sama archiwizacja stron internetowych wymaga rozbudowy macierzy o co najmniej 500 TB – na początek. Nie stać nas na razie na taką inwestycję ze względów finansowych i kadrowych.



Centralne Repozytorium Cyfrowe (CRC)

NAC zbudowało własne centrum danych – Centralne Repozytorium Cyfrowe. Usługi krytyczne uruchomione zostały m.in. na serwerach IBM wyposażonych w wysoko-wydajne procesory POWER6 oraz POWER7, macierzach dyskowych IBM DS8100 oraz DS5100 o łącznej pojemności 175 TB, a także biblio-

tece taśmowej TS3500 o pojemności 2,5 PB wyposażonej w napędy LTO4. Ich obsługa jest realizowana za pomocą systemów operacyjnych Linux (dystrybucja SUSE Linux Enterprise Server) i AIX. Pomieszczenie CRC NAC wyposażone jest w system kontroli dostępu oraz monitoring wizyjny. Zabezpieczenie przeciwpożarowe zapewnia autonomiczny i w pełni

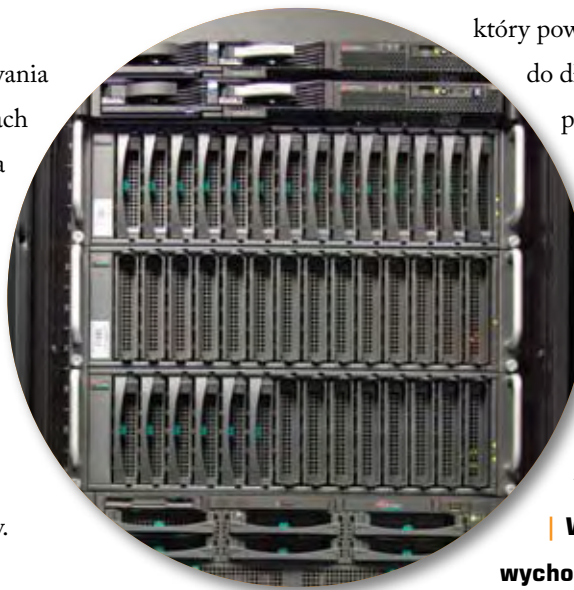
| Sytuację ratuje biblioteka taśmowa

– co to takiego?

Urządzenie do przechowywania danych cyfrowych na taśmach magnetycznych. Taka taśma wygląda podobnie do tych stosowanych w cyfrowych kamerach wideo.

Różnica jest taka, że kamera wymaga manualnej obsługi, a w bibliotece taśmy są przenoszone automatycznie przez roboty.

Przechowywaniem danych na poszczególnych taśmach oraz ich organizacją przestrzenną zajmują się odpowiednie systemy hierarchicznego zarządzania pamięcią masową. Nie musimy wiedzieć, co jest na której taśmie, ponieważ optymalizacja ich wykorzystania dokonuje się automatycznie. W naszej bibliotece przechowujemy wszystkie dane z macierzy jako backup oraz najwyższej jakości kopie wzorcowe powstałe w czasie digitalizacji materiałów analogowych. Jeden taki plik może ważyć 100 MB, a nawet więcej. Zaletą takiego rozwiązania są stosunkowo niskie



koszty obsługi, a wadą dłuższy czas dostępu do danych, który powoduje, że biblioteka nadaje się tylko do długotrwałego przechowywania i zabezpieczania obiektów, a nie ich udostępniania. Obecnie możemy pomieścić w naszej bibliotece prawie 2,5 PB danych, czyli jesteśmy gotowi na zabezpieczenie większości materiałów cyfrowych znajdujących się nie tylko w NAC, ale również we wszystkich archiwach państwowych w Polsce.

| W CRC z „czarnych pudełek”

wychodzą pomarańczowe nitki...

To światłowody, w tym roku wymieniliśmy miedziane okablowanie na optyczne, dzięki czemu działamy teraz z prędkością światła. Poza tym mamy standardowe wyposażenie każdej serwerowni. Czerwone rury rozpraszają gaz FM200, który zostanie uwolniony, kiedy czujniki wykryją w pomieszczeniu dym. Źródłem hałasu jest klimatyzacja, która chroni serwery przed zagotowaniem się. Do tego monitoring, system kontroli dostępu i UPS-y podtrzymujące pracę urządzeń w przypadku przerw w dostawie energii.

automatyczny system gaszeniowy połączony ze zbiornikami gazu FM200 (ewentualny pożar jest gaszony gazem obojętnym, akcja gaśnicza jest podejmowana w czasie krótszym niż 10 s i nie powoduje zanieczyszczenia ani uszkodzenia przechowywanych w pomieszczeniu urządzeń). W pomieszczeniu CRC zamontowany jest także system klimatyzacji precyzyjnej

(regulujący temperaturę i poziom wilgotności), a dwa niezależne obwody energetyczne wspomagane centralnymi UPS-ami gwarantują nieprzerwany dopływ energii do urządzeń infrastruktury. Dostęp do Internetu zapewnia światłowodowe łącze szerokopasmowe o możliwości przepustowości do 2 Gbps.

| Do brakowania, czyli niszczenia dokumentów papierowych, które nie podlegają wieczystej archiwizacji, stosuje się niszczarki. Jak brakuje się stare taśmy czy zużyte twarde dyski?

Nie wystarczy zwykła komenda „delete” czy „format”.

Do trwałego usuwania danych na nośnikach magnetycznych wykorzystujemy specjalne urządzenia, tak zwane demagnetyzery. Jest to szczególnie potrzebne, jeśli na dysku czy taśmie były przechowywane dane osobowe lub inne informacje sensytywne.

| Pewnie znasz taki brytyjski serial komediowy „IT Crowd” – codzienna obsługa pracowników, tak zwany help-desk, to pięta achillesowa wielu działów IT.

Wydaje mi się, że każdy administrator IT powinien zaliczyć epizod pracy w help-desku, chociażby po to, żeby nauczyć się pracować z ludźmi, rozpoznawać potrzeby użytkowników i sprawnie komunikować się w zespole, w którym pracują nie tylko informatycy. Każdy, kto pracował w help-desku, ma świadomość, że sytuacje, z których śmiejemy się, oglądając „IT Crowd”, zdarzają się w rzeczywistości. Pamiętam klienta NAC, który zamówił kopie fotografii wraz z opisami na CD. Kiedy ją dostał, był zaskoczony, że treści te wymagają do odczytu komputera. Nie mógł pojąć, że fotografie i ich opisy znajdują się na nośniku w formie cyfrowej. Ponieważ uparcie żądał wyjaśnień, na pomoc wezwano dział IT. W NAC help-desk boryka się często z nadmiarem wiedzy informatycznej pracowników. Archiwiści cyfrowi i programiści potrzebu-

ją swobodnego dostępu do sprzętu i zasobów, co nie zawsze da się łatwo pogodzić z wymogami bezpieczeństwa. Staramy się, aby od strony informatycznej środowisko pracy w NAC było ujednolicone.

| Sądząc po twojej koszulce, kubku dyrektora i gadżetach archiwistów cyfrowych ulubionym zwierzęciem w NAC jest pingwin!

Owszem, ale nie każdy pingwin, tylko taki, który jest symbolem – maskotką opensource’owego systemu operacyjnego Linux.

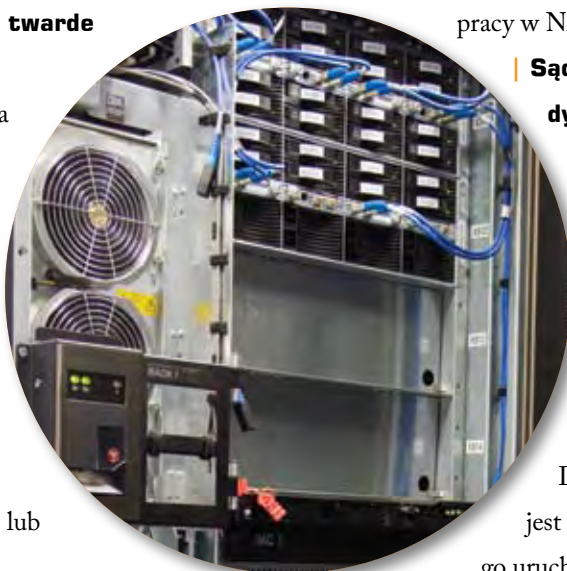
Linux ma praktycznie same zalety – jest szybki, stabilny i bezpieczny. Można go uruchomić na serwerze, na laptopie,

na telefonie komórkowym. Do tego większość jego dystrybucji jest dostępna za darmo. Trudno go nie polubić.

| Czy możesz powiedzieć coś więcej o otwartych rozwiązaniach, które stosujecie?

W ramach wsparcia użytkowników systemów teleinformatycznych, w Narodowym Archiwum Cyfrowym wdrożyliśmy otwarty system obsługi wsparcia technicznego. Korzystanie z tego systemu pozwala

na bieżące monitorowanie stanu realizacji konkretnych zgłoszeń użytkowników kierowanych do IT. Możemy również raportować liczbę problemów związanych z konkretnymi aspektami zarządzania infrastrukturą oraz podejmować kroki prewencyjne w kontekście przyszłych działań.



migracja danych

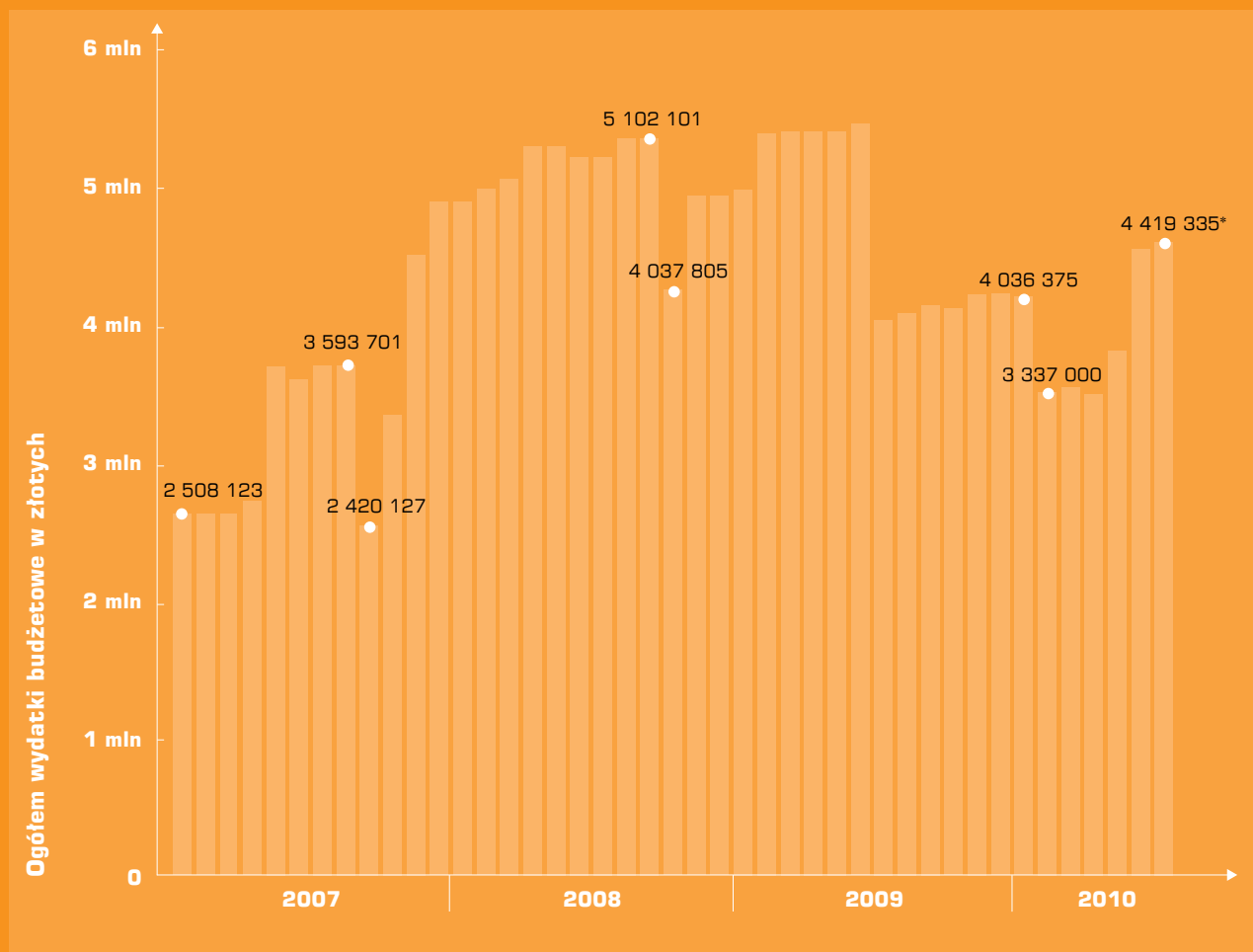
Proces przenoszenia danych z jednego systemu informatycznego do innego albo zmiana sposobu przechowywania danych. W kontekście archiwalnym migracji danych dokonuje się w celu zapewnienia dostępu do przechowywanych danych pomimo starzenia się systemów informatycznych oraz zmian w sposobie przechowywania danych (formatów).

| Na zakończenie, czy mógłbyś przedstawić nam swoją wizję rozwoju IT w Narodowym Archiwum Cyfrowym?

Naszą wizję rozwoju IT w NAC realizujemy każdego dnia. Kiedy parę lat temu podjąłem pracę jako informatyk w Archiwum Dokumentacji Mechanicznej, mieliśmy do dyspozycji zaledwie kilka komputerów, bez żadnego zaplecza teleinformatycznego. W tej chwili zarządzamy infrastrukturą analogiczną do zaawansowanych systemów informatycznych banków i dużych korporacji. Wiem, że czeka nas jeszcze daleka droga w dążeniu do realizacji celów, które przed sobą stawiamy, ale każde kolejne wdrożenie to milowy krok w budowie archiwistyki cyfrowej w Polsce.

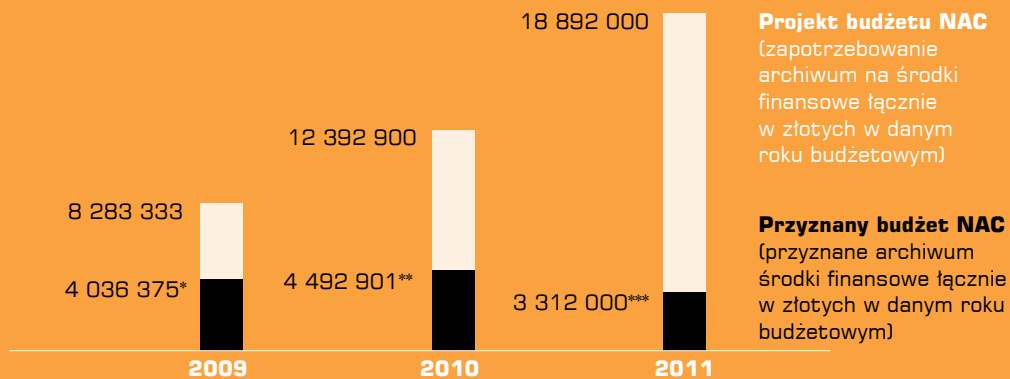


Budżet NAC



Budżet NAC w latach 2007–2010

* stan na dzień 28 czerwca 2010 roku



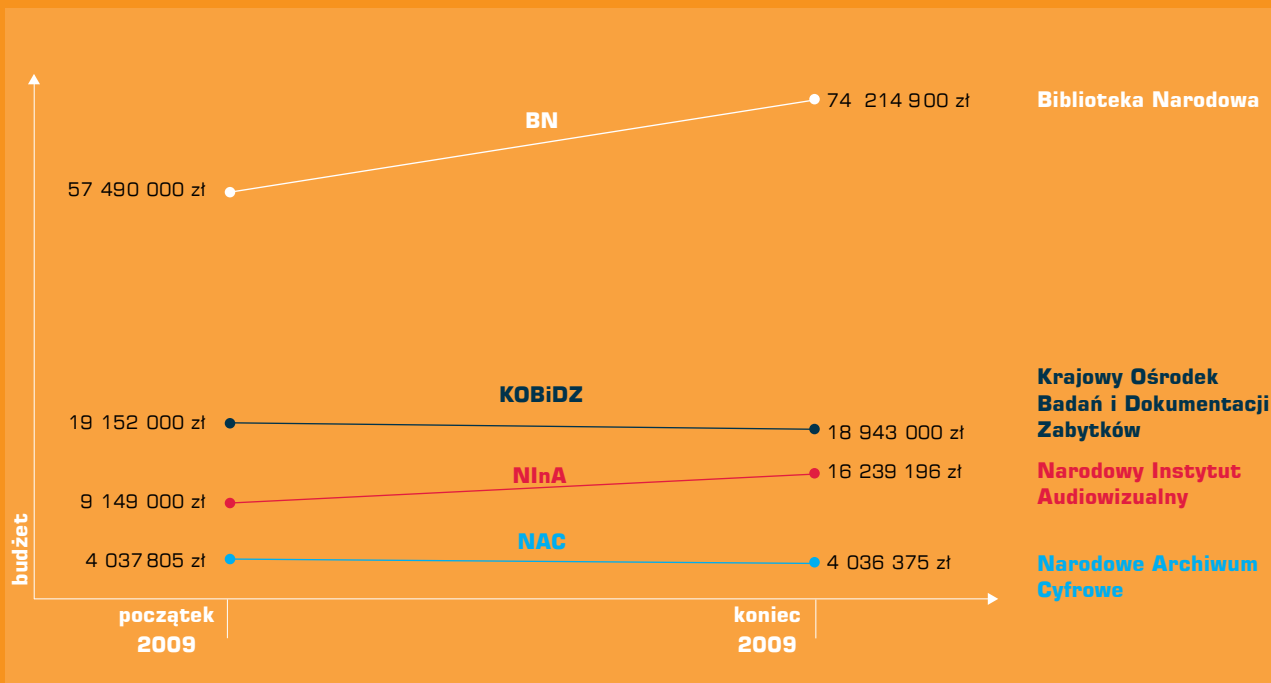
Środki finansowe przyznane w danym roku w stosunku do zgłaszanych potrzeb

* stan na 31 grudnia 2009 roku

** stan na 1 sierpnia 2010 roku

*** limit wydatków bieżących na rok 2011 – stan na 31 sierpnia 2010 roku.

Do 31 sierpnia 2010 roku nie określono dla NAC limitu wydatków inwestycyjnych.



Porównanie budżetów Centrów Kompetencji ds. digitalizacji MKiDN
na podstawie danych MKiDN



**„Budżet, jakim
dysponuje NAC,
jest bardzo
ograniczony”**

Rozmowa z Katarzyną Zalewską

kierownikiem Oddziału
Administracyjnego NAC

| Jaki jest zakres działania administracji NAC?

Zróżnicowany. Odpowiadamy zarówno za wymianę przepalonej świetlówki, wyposażenie pracowników w materiały biurowe niezbędne do bieżącej pracy, jak i postępowania przetargowe, które organizujemy i przeprowadzamy przy współpracy z komórkami merytorycznymi. Najważniejsze nasze zadania to: współpraca przy planowaniu budżetu (w układzie tradycyjnym i zadaniowym) i koordynacja tych prac, planowanie i przeprowadzanie procesów inwestycyjnych, dbanie o prawidłowy sposób wydatkowania środków finansowych pod kątem ustawy Prawo zamówień publicznych, w tym prowadzenie postępowań przetargowych. W zakres naszych obowiązków wchodzi także ewidencja składników majątkowych, klasyfikacja wydatków strukturalnych i bieżąca obsługa komórek merytorycznych, w tym utrzymanie porządku w pomieszczeniach biurowych i magazynowych.

| Co jest szczególnego w pracy waszego działu?

Myślę, że prowadzenie postępowań przetargowych. To zajęcie dość czasochłonne, wymagające od nas stałego podnoszenia kwalifikacji i bieżącego monitorowania zmian prawa. Dość specyficznym zajęciem jest również planowanie budżetu, szczególnie w układzie zadaniowym. Wszystkie prace z tym związane są koordynowane właśnie przez nas, zarówno jeśli chodzi o współpracę z komórkami merytorycznymi, jak i działem finansowo-księgowym i kadrami.

| Co to jest budżet zadaniowy?

To budżet, w którym działania archiwum dzielimy na zadania, do których przypisane są konkretne wydatki. Prowadzenie takiego budżetu nie jest obowiązkowe w instytucjach publicznych, ale dzięki niemu możemy łatwo kontrolować koszty i efektywność.

| Skoro jesteście przy budżecie, to proszę powiedzieć: na co najchętniej przeznaczacie pieniądze?

W chwili obecnej staramy się dużo inwestować w Centralne Repozytorium Cyfrowe (CRC) i infrastrukturę IT. Natomiast potrzeby są o wiele większe. Brakuje środków na zakup materiałów mikrofilmowych, opakowań bezkwasowych, modernizację sprzętu do mikrofilmowania, meble, energię i łącza szerokopasmowe...

| Działacie tak prężnie, że można sobie wyobrazić, że wasz budżet jest ogromny.

Owszem, archiwum rzeczywiście działa bardzo prężnie. Mogłoby się wręcz wydawać w kontekście realizowanych i zamykanych kolejnych projektów, że dysponujemy nie tylko dużymi środkami finansowymi, ale i znacznymi zasobami kadrowymi. Analizując budżet NAC, szybko można jednak tę tezę zweryfikować.

Myślę, że sekretem prężnego działania NAC nie jest budżet, jakim dysponujemy, ale przede wszystkim ludzie tu zatrudnieni. Ich ogromna chęć do pracy, pomysłowość i wielkie zaangażowanie pozwalają, przy ograniczonych

możliwościach finansowych i kadrowych, wiele osiągnąć, zarówno w sferze archiwistyki tradycyjnej, jak i cyfrowej. Natomiast wracając do budżetu, jakim dysponujemy, jest on bardzo ograniczony, co powoduje, że musimy sięgać po dodatkowe środki finansowe. Nie odbywa się to jednak „bezkosztowo”. Pozyskanie dotacji wymaga sporych nakładów pracy związanych z ich obsługą.

| Czy NAC może pozyskiwać dodatkowe środki?

Tak, jak najbardziej. Dzięki takiej możliwości możemy uzupełnić budżet i finansować rozwój archiwum. Jednak w związku z tym, że przygotowanie wniosku wymaga uruchomienia dodatkowych zasobów, do tej pory zdecydowaliśmy się tylko na udział w programach ogłaszanych przez Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego. W tym roku skupiliśmy się na rozbudowie Centralnego Repozytorium Cyfrowego. Proces pozyskiwania środków rozpoczął się jeszcze w 2009 roku i zakończył podpisaniem umowy w kwietniu 2010 roku. Środki finansowe pochodzą w tym przypadku z programu „Zasoby cyfrowe, priorytet: Digitalizacja materiałów archiwalnych” i w głównej mierze zostaną przeznaczone na zakupy inwestycyjne – doposażenie CRC. W ramach tego grantu zaplanowana jest również realizacja takich zadań, jak: utrzymanie i rozwój ZoSIA, rozwój systemu Archiwum Internetu GOV.PL, audyt IT, administracja infrastruktu-

rą informatyczną i systemami IT oraz promocja. Innym źródłem dodatkowych pieniędzy mogłyby być dotacje unijne. Jednak z wielu przyczyn niezależnych od nas (braki kadrowe, konieczność posiadania wkładu własnego, refinansowanie poniesionych kosztów po realizacji zaplanowanych zadań itp.), pozyskanie tych środków w chwili obecnej nie jest możliwe.

| A czy w NAC macie także „dochody własne”, możecie zarabiać na sobie?

Niezupełnie. Owszem, NAC uzyskuje przychody związane ze świadczeniem usług archiwalnych (takich jak: digitalizacja, prowadzenie kwerend itp.). W stosunku do budżetu NAC stanowią one znaczący procent środków finansowych, jakimi dysponujemy, ale możemy je przeznaczać tylko na wydatki związane z realizacją tych usług. Dzięki temu możemy nieustannie podnosić ich jakość i zakres, na przykład w zakresie digitalizacji. Niestety, począwszy od stycznia 2011 roku, w związku z nowelizacją ustawy o finansach publicznych, wydzielony rachunek dochodów własnych ulega likwidacji, a przychody związane ze świadczeniem przez NAC usług archiwalnych będą w całości trafiać bezpośrednio do budżetu państwa. Nadal będziemy świadczyć usługi archiwalne, nie będziemy jednak mogli w ten sposób „zarobionych” pieniędzy w żaden sposób wydatkować.



Od lewej: Hanna Bogdańska, Katarzyna Zalewska, Leszek Niemiec,
Marzena Strębska, Marzena Knosala, Joanna Siemicka, Paulina Stroińska

Pracownicy NAC

Promocja i edukacja

Nawet najlepsza inicjatywa nie zostanie doceniona przez szerokie grono odbiorców, jeśli nie będą oni wiedzieć o jej istnieniu. Dlatego Narodowe Archiwum Cyfrowe podejmuje działania mające na celu promowanie swojej działalności i informowanie potencjalnych użytkowników o korzyściach płynących z dostępu do archiwum.

NAC dla dzieci

Tworząc nowoczesne archiwum, NAC nie zapomina o najmłodszych – przyszłych pokoleniach użytkowników archiwów. Na stronie internetowej NAC dzieci znajdą przygotowany specjalnie dla nich kącik dziecięcy – zestaw gier i zabaw edukacyjnych wprowadzających je w fascynujący świat archiwaliów. Towarzyszem wszystkich gier jest niebieski robocik. Dla maluchów, które go polubią, przygotowano również kilka gadżetów: tapety komputerowe oraz plan lekcji i zakładkę do książek, które można pobrać ze strony WWW i wydrukować.



Facebook

Chcąc docierać do coraz większej liczby użytkowników, NAC stara się być tam, gdzie są jego potencjalni odbiorcy. Jednym z takich miejsc jest Facebook – międzynarodowy portal społecznościowy, który w Polsce i na świecie ma miliony aktywnych użytkowników. NAC prowadzi swój profil na Facebooku – informuje w nim o swojej działalności, a także prezentuje zbiory fotograficzne. W szybkim tempie gromadząc setki aktywnych fanów odwiedzających profil, a za jego pośrednictwem także stronę NAC ze zbiorami on-line, Narodowe Archiwum Cyfrowe udowadnia, że państwowa instytucja archiwalna może wychodzić naprzeciw wyzwaniom współczesnego świata i za pomocą nowoczesnych kanałów komunikacyjnych docierać do wielu odbiorców, zachowując przy tym wysoki poziom prezentowanych treści.

IFAR (niezależne forum wspierane przez NAC)

Od 2008 roku NAC administruje Internetowym Forum Archiwalnym IFAR – pierwszym w Polsce forum poświęconym archiwistyce. IFAR jest platformą do wymiany informacji i opinii o takich zagadnieniach, jak: metodyka archiwalna, archiwizacja materiałów cyfrowych, digitalizacja materiałów analogowych czy systemy informacji o zasobie archiwów państwowych. IFAR

powstało 12 stycznia 2004 roku. Jego pomysłodawcą i założycielem jest Rafał Magryś, wówczas pracownik Archiwum Państwowego w Lublinie, obecnie kierownik Oddziału Informacji i Zasobów Cyfrowych NAC i kierownik projektu Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej (ZoSIA). Przez pierwsze cztery lata istnienia forum IFAR zarządzane było przez Archiwum

Państwowe w Lublinie. Użytkownicy IFAR stworzyli zintegrowaną społeczność, która spotyka się także poza forum – od 2007 roku odbywają się zjazdy IFAR-owców, które są okazją do dyskusji o najważniejszych zagadnieniach archiwistyki.

Książka „Jak korzystać z archiwów państwowych?”

Aby upowszechniać wiedzę o archiwach i zachęcać Polaków do korzystania ze zbiorów archiwalnych (zwłaszcza że można to zrobić we własnym domu za pośrednictwem Internetu), NAC wydał specjalną publikację zatytułowaną: „Jak korzystać z archiwów państwowych”. Książka ma charakter popularnonaukowy i zawiera odpowiedzi na pytania, jakie mógłby zadać potencjalny użytkownik archiwów. Autorki przewodnika: Hanna Buchner i Marta Niewiadomska-Guentzel, w sposób przystępny i zrozumiały (rezygnując z hermetycznej terminologii archiwistycznej) przedstawiły podstawowe informacje o archiwach i zilustrowały je licznymi przykładami z życia. Czytelnik dowie się z przewodnika, jak działają archiwa w Polsce i jak skorzystać z ich dobrodziejstw krok po kroku: w tradycyjnej pracowni naukowej i przez Internet za pomocą systemu ZoSIA.





„We współczesnym świecie trzeba grać według współczesnych reguł. Rozpoznawalność, budowanie marki i promocja zbiorów są dla nas niesamowicie ważne”

Rozmowa z Martą Niewiadomską– Guentzel

głównym specjalistą ds. promocji
i nowych mediów

| W 2009 roku zbiory NAC on-line miały prawie 290 tys. unikalnych użytkowników. Nie jesteście witryną z kręgu popkultury, tylko archiwum państwowym. Kim więc są ci ludzie, skąd się wzięli?

Cały czas staramy się to badać. Mamy narzędzia analityczne, które dostarczają nam pewnej liczby informacji: skąd i kiedy użytkownicy się z nami łączą, ile czasu spędzają na stronie, czego szukają etc. Nie mamy natomiast takich środków finansowych ani takich zasobów ludzkich, żeby badać, kim są dokładnie, więc poznajemy ich trochę pośrednio: googlujemy dużo na swój temat i dowiadujemy się na przykład, że jesteśmy polecani na forum kolejarzy. Albo przychodzą do nas ludzie z organizacji pozarządowej i mówią: macie fantastyczne zdjęcia i chcemy z wami współpracować.

Przekrój użytkowników NAC jest bardzo szeroki, od profesjonalistów, którzy potrzebują materiałów do codziennej pracy, poprzez hobbystów rozwijających swoje zainteresowania, po internetowych surferów, którzy poszukują rozrywki i relaksu. Bardzo ważne jest dla nas ustalenie, kto jest użytkownikiem NAC, ale duży nacisk kładziemy też na to, żeby powiedzieć ludziom, kto może nim być.

| A kto może?

Każdy. Dziennikarz znajdzie u nas materiały do artykułu, student – do pracy magisterskiej, pasjonat kolei zdjęcia lokomotyw, aptekarz stare receptury syropów. Oczywiście przez to, że jesteśmy w Internecie, liczba naszych użytkowników stale rośnie.

Na pewno łatwo jest dotrzeć do profesjonalistów – oni wiedzą, że mamy wspaniałe zbiory, a dostęp on-line to niesamowite ułatwienie w ich pracy. Ale cały czas staramy się docierać do użytkowników nieprofesjonalnych, którzy często nie zdają sobie sprawy z tego, czym są archiwa. To, że odnosimy sukces na obu polach, widać w rosnącej liczbie osób korzystających z naszych narzędzi.

| Jak ludzie mogą się o was dowiedzieć?

Było w historii NAC parę artykułów prasowych, byliśmy w radiu, w telewizji, ale to są chwilowe skoki. Tradycyjne media oczywiście są potrzebne, ale w moim myśleniu o promocji NAC najważniejsze są internetowe kanały informacji.

Nasze zbiory muszą być przeszukiwane z poziomu ogólnie dostępnych wyszukiwarek, musimy być także obecni w serwisach społecznościowych, do których przeniosła się spora część życia w Internecie.

| **Ja trafiłam do was za pośrednictwem Facebooka.**

No właśnie. To jest to nasze wyciągnięcie ręki do współczesnych użytkowników Internetu, jesteśmy tam, gdzie oni. Dziś Facebook jest kanałem, który ma wielką siłę, ale myślę, że za dwa lata będzie to coś zupełnie innego. I takie instytucje jak NAC, w ogóle wszystkie instytucje państwowe, powinny być tam, gdzie coś się dzieje. Bo we współczesnym świecie trzeba grać według współczesnych reguł, a NAC jest takim samym graczem, jak „Gazeta Wyborcza”, „Rzeczpospolita”, Onet czy ktoś inny. Rozpoznawalność, budowanie marki i promocja zbiorów są dla nas niesamowicie ważne.

| **Z czym chcecie być kojarzeni?**

Z tym, że mamy świetne zbiory, ogromną liczbę naprawdę ciekawych materiałów. I że dajemy do nich swobodny, równy dostęp. Ważne było dla nas też to, żeby stać się źródłem zdjęć, źródłem informacji dla innych organizacji, które wypromują nasze zbiory. Mamy 15 mln zdjęć i nie jesteśmy w stanie sami ich wystawiać, ale jest wiele instytucji, które obficie korzystają z naszego zasobu, wykorzystując fotografie i nagrania NAC do przygotowania wystaw, publikacji czy prezentacji multimedialnych.

Dzięki temu ludzie często dowiadują się o archiwum w taki sposób: idą na wystawę i widzą świetne zdjęcia. Patrzą na podpis – Narodowe Archiwum Cyfrowe i nasz adres internetowy. I to jest dla mnie jeden z ważniejszych kanałów. Postanowiliśmy budować naszą markę długoletnią pracą, to znaczy nie wykorzystując bomb medialnych, tylko rzeczywiście przez lata udostępniając materiały, dbając o to, żeby były dobrze opisane i wykazonowane.



| **Stosunkowo łatwo jest zaciekać, przyciągnąć nowego użytkownika. Co jednak zrobić, żeby wszedł na stronę i już został?**

Zacznijmy od elementu zaciekawienia. Prowadzimy profil NAC na Facebooku i nieskromnie powiem, że robimy to w dość innowacyjny sposób, bo tworząc galerie z naszych zbiorów. Dlaczego tak? Bo co z tego, że po-

wiemy, że na stronie mamy 130 tys. fotografii? Tak naprawdę to my musimy przejąć inicjatywę, żeby ludzie zaczęli te zdjęcia oglądać.

| **Więc tworzycie ułatwienia dla swoich użytkowników.**

Internauci są zalani masą informacji. Często zając, znudzeni, rozczarowani tym, co jest w Internecie. Na razie udostępniamy użytkownikom jak najwięcej informacji, ale wiemy, że już niedługo będziemy musieli zacząć pracować nad takimi kanałami komunikacji, które będą z rosnącej liczby materiałów robiły pewien „wyciąg”, bo informacja także podlega inflacji.

Przez pierwsze dwa, trzy lata głównym zadaniem naszego działu było budowanie takich narzędzi, takiej komunikacji, które byłyby przyjazne dla użytkownika.

Prawdziwa interakcja zaczyna się teraz.

| **Gdy spojrzeć na to, jak z użytkownikiem komunikują się różne instytucje państwowe, to mówienie do niego zwykłym językiem wydaje się rzeczą odkrywczą.**

W archiwach – bardzo odkrywczą. Staramy się przede wszystkim myśleć o tym, że oprócz profesjonalnych użytkowników, którzy sobie radzą, wiedzą, czego i jak szukać, jest też cała rzesza ludzi, którzy mogą być zainteresowani naszą ofertą, a nie mają tych profesjonalnych umiejętności. Staramy się więc myśleć ich kategoriami, to znaczy tłumaczyć wiele rzeczy. Po to powstała książeczka „Jak korzystać z archiwów państwowych”. Nasze systemy

informatyczne staramy się projektować tak, żeby były przejrzyste dla przeciętnych użytkowników Internetu. Tak naprawdę powielamy sprawdzone rozwiązania, które funkcjonują w Internecie. Czy to powód do wstydu? Nie, bo bardzo wiele instytucji takich jak my tego nie robi, to znaczy tworzą rozwiązania, które dla przeciętnego użytkownika są niezrozumiałe albo bezsensowne. My bardzo duży nacisk kładziemy na komunikację wizualną, dlatego dbamy, aby interfejs graficzny naszych narzędzi był na bardzo wysokim poziomie.

| Czy łatwo to osiągnąć?

Nie, wymaga to sporej gimnastyki intelektualnej. Trzeba pogodzić zasady archiwistyki z potrzebami zwykłych ludzi. Zaprojektowanie takiego systemu jak Szukajwarchiwach.pl jest kompromisem, próbą powiązania tych dwóch światów. I to jest trudne, ale się udaje.

| Cała identyfikacja wizualna NAC jest bardzo spójna i wyrazista.

Wszystkie nasze materiały, od ulotek po graficzne interfejsy systemów IT, są bardzo starannie opracowane i użytkownik, stykając się z nimi – nawet jeśli nie widzi logo – może się domyślić, że pochodzą one z jednej instytucji. Duża w tym zasługa Marianny Wybieralskiej, graficzki i projektantki, z którą współpracujemy. Warto dodać, że nasz design to nie tylko ładne, wpadające w oko, projekty. Równie ważne jest to, co w branży nazywamy usability – czyli rodzaj czytelności, która zapewnia łatwość użytkowania.

| Porozmawiajmy przez chwilę o obalaniu stereotypu archiwum. Nudne, zakurzone, zamknięte na obcych. W mediach pojawia się wtedy, gdy coś w jego

czeluściach zostaje „odnalezione” i wyciągnięte na światło dzienne. Nie macie łatwego zadania.

Tak, w mediach często słysząc: „w archiwum odnaleziono...”. Jednym z naszych celów jest pokazanie ludziom, że oni sami mogą do czegoś w archiwum dotrzeć, ale to nie jest tak, że w archiwum coś się nagle znajduje. Archiwum nie jest miejscem, gdzie coś – nie wiadomo co – wpada, nikt nie wie, skąd to jest, potem latami leży i nagle ktoś to „odkrywa”. Nie, w archiwum niczego nie można odnaleźć, bo nic się tam nie gubi. Można trafić na jakąś nieznaną wcześniej informację albo ją na nowo zinterpretować. Ale w archiwum nic nie ginie.

| A co ze stwierdzeniem, że bronicie dostępu do cennych zbiorów i zamykacie się na świat zewnętrzny?

Przyjrzyjmy się, jak w ogóle działa NAC. Otrzymujemy materiały, które w archiwum są zabezpieczane, mikrofilmowane i digitalizowane, opisywane i wreszcie udostępniane na stronie NAC. Czyli to, co przychodzi od ludzi i wraca do ludzi – to jest kwintesencja tego, co robią archiwa.

A o tym się zapomina, bo wiele osób uważa, że jak coś już trafiło do archiwum, to przepadło. Tymczasem to wszystko, co się dzieje w związku z digitalizacją i postępem technologicznym, jest właśnie otwarciem archiwów dla wszystkich.

| Ale jednak nie wszystko można zobaczyć na waszej stronie. Niektóre zdjęcia mają tylko opisy, a same obrazy trzeba zamówić w Biurze Obsługi Klienta.

Zdjęcia w naszym zasobie często są bardzo drastyczne: dokumentują egzekucje, masowe mordy, sceny z wypadków, katastrof. Zastanawialiśmy się, co powinniśmy



z nimi zrobić, bo łatwo może trafić na takie zdjęcie dziecko albo osoba, która nie chce być epatowana brutalnością. Internet niesie zagrożenie prezentacji pozbawionej kontekstu. Jeżeli w książce pojawia się zdjęcie egzekucji, a obok jest tekst na temat Holocaustu – ono może zostać użyte. Ale jeżeli ktoś w wyszukiwarce wpisze „dziecko” i na którejś stronie znajdzie zdjęcie z egzekucji, to trzeba sobie postawić pytanie: czy my możemy jako instytucja państwowa i jako świadomy twórca kontentu internetowego prezentować to zdjęcie? W wyniku dyskusji nad tym problemem postanowiliśmy nie pokazywać wszystkiego na stronie, ale o wszystkim, co posiadamy, informować. Czasem dostępne są tylko opisy fotografii, bez skanu. Analogowy oryginał można obejrzeć w naszej siedzibie.

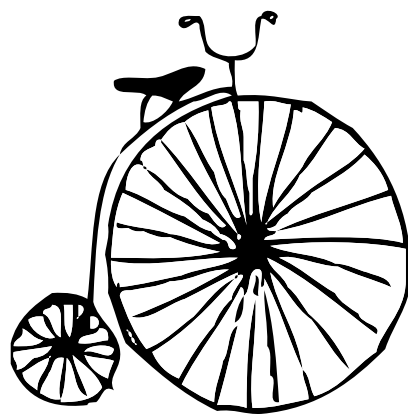
| Spotkanie z NAC może być nie tylko pożyteczne, ale też bardzo przyjemne i odprężające. Na waszej stronie można na przykład pograć w gry z kącika dziecięcego.

Kącik dziecięcy to nasza inwestycja w najmłodszych, nadzieja na to, że dzieci zapamiętają, że archiwum jest w Internecie i ma fajne zbiory, z których można łatwo skorzystać. Na obecnym etapie kącik to kilka gier zrobionych w technologii flash, ale mamy zamiar nadal go rozwijać. Gry są związane z archiwum, bazują na naszych archiwaliach i mają za zadanie bawić i uczyć. Co istotne – tworząc kącik, po raz kolejny postawiliśmy na grafikę. Do współpracy zaprosiliśmy Mariannę Oklejak, która w świecie książek jest już uznanym twórcą ilustracji, i to, że kącik jest estetyczny i przyjazny dzieciom, zawdzięczamy głównie jej. Było dla nas ważne,

by wysoko ustawić poprzeczkę. My w ogóle wysoko stawiamy poprzeczkę.

| A stawiając tę poprzeczkę tak wysoko, co chcecie powiedzieć?

Że nie jesteśmy byle jacy. Że działania takich instytucji jak NAC w Internecie to bardzo duża odpowiedzialność, więc trzeba trzymać poziom. Niezależnie zresztą od tego, czy działa się w sieci, czy w „realu”.





Od lewej: Ewa Kunert, Magdalena Hartwig

Pracownicy NAC

Udostępnianie zbiorów NAC w internecie to dla polskich internautów oszczędność ponad 56 mln złotych

Korzystanie z archiwum przez Internet jest łatwe i szybkie, podczas gdy dotarcie do archiwum tradycyjnego wymaga czasu i wiąże się z wydatkami na komunikację. Narodowe Archiwum Cyfrowe oszacowało przybliżone korzyści finansowe dla blisko 290 tys. unikalnych użytkowników, którzy w 2009 roku, zamiast przyjeżdżać do siedziby NAC, skorzystali z systemu Zbiory NAC on-line.

Okazało się, że udostępnianie informacji w Internecie to dla polskich internautów oszczędność prawie 56,5 mln zł! Użytkownicy z pozostałych państw europejskich zaoszczędzili ponad 34,4 mln zł, a osoby z innych kontynentów ponad 27,6 mln zł. Łączna suma oszczędności to ponad 118 mln zł!

Jak to policzono?

Każdy użytkownik odwiedzający archiwum ponosi koszty podróży i czasu pracy. Przykładowo, statystyczny użytkownik z Warszawy wyda średnio 46,14 zł (koszt przejazdu, czas przejazdu i pobytu w archiwum), użytkownik ze Szczecina 405,74 zł, a z Londynu 1235,16 zł.

Statystyki NAC pokazują, że finansowanie archiwistyki cyfrowej to inwestycja, która się opłaca. Otwarte archiwum cyfrowe to realne oszczędności dla użytkowników. Osoby, dla których pokrycie kosztów podróży do NAC byłoby barierą nie do pokonania, dzięki digitalizacji zbiorów i udostępnianiu ich w Internecie mogą zapoznać się z nimi bez znaczących nakładów finansowych. To możliwość, która nie omija nikogo – dotyczy zarówno Polaków, jak i jedyne go użytkownika NAC z Jamajki.

Oszczędności z digitalizacji Metodologia obliczeń

Szacując kwotę oszczędności dla wszystkich użytkowników systemu Zbiory NAC on-line, przyjęto prosty wzór obliczeniowy:

$$1 \text{ Liczba użytkowników} \times 2 \text{ Koszt wizyty w NAC} = 3 \text{ Suma oszczędności}$$

1 Liczba użytkowników systemu Zbiory NAC on-line

Pomiędzy 1 stycznia a 31 grudnia 2009 roku stroną internetową systemu Zbiory NAC on-line odwiedziło 289 487 unikalnych użytkowników.



Źródło: Google Analytics

Gdyby fotografie **nie były dostępne w Internecie**, oznaczałoby to dla każdej z blisko 290 tys. osób konieczność osobistej wizyty w Narodowym Archiwum Cyfrowym.

2 Koszt wizyty w Biurze Obsługi Klienta

Na koszt wizyty jednego użytkownika w Narodowym Archiwum Cyfrowym składają się:

A Koszty podróży		Użytkownicy z Warszawy	Użytkownicy z innych części Polski	Użytkownicy spoza Polski
	Komunikacja miejska (podróż tam i z powrotem)	Ryczałt	Ryczałt	Ryczałt
	Bilet (podróż tam i z powrotem)	-	Koszt biletu Taniach Linii Kolejowych z miasta wojewódzkiego do Warszawy	Średni koszt biletu lotniczego do Warszawy
	Dieta dzienna	-	Podróż do Warszawy oraz wizyta w BOK zajmuje cały dzień roboczy	Podróż do Warszawy oraz wizyta w BOK zajmuje cały dzień roboczy
	Nocleg	-	-	Wizyta w Warszawie wymaga noclegu

B Koszty czasu pracy



Uwzględniono również koszty czasu pracy przy dojeździe do siedziby NAC w Warszawie oraz czas udostępniania materiałów archiwalnych w sposób tradycyjny w siedzibie archiwum (przyjęto, że średnio potrzebna jest 1 godzina). Aby obliczyć „ile kosztuje” 1 godzina czasu pracy, zastosowano następujący wzór:



Średnia pensja miesięczna wg GUS w 2009 roku (3 324,91 zł) = koszt 1 godziny (20,78 zł)
liczba godzin pracy w miesiącu (160)

Koszty wizyty w NAC – przykłady:

		Użytkownik z Warszawy	Użytkownik z woj. dolnośląskiego (podróż z Wrocławia)	Użytkownik z kraju europejskiego (podróż z Londynu)	Użytkownik spoza Europy (podróż z Nowego Jorku)
	Komunikacja miejska (podróż tam i z powrotem)	4,60 zł ¹ (ryczałt za 1 dzień)	4,60 zł (ryczałt za 1 dzień)	9,20 zł (ryczałt za 2 dni)	13,80 zł (ryczałt za 3 dni)
	Bilet (podróż tam i z powrotem)	-	108 zł ²	1 000 zł ³	3 000 zł ³
	Dieta dzienna ⁴	-	23 zł	46 zł (2 dni)	69 zł (3 dni)
	Ryczałt za nocleg ⁴	-	-	34,50 zł (1 nocleg)	69 zł (2 noclegi)
	Czas spędzony w podróży (tam i z powrotem)	20,78 zł (około 1 godz.)	294,36 zł (około 12 godz.)	145,46 zł (około 7 godz.)	374,04 zł (około 18 godz.)
	Czas spędzony w BOK	20,78 zł (średnio 1 godz.)	20,78 zł (średnio 1 godz.)	20,78 zł (średnio 1 godz.)	20,77 zł (średnio 1 godz.)
Łącznie		46,16 zł	405,74 zł	1 235,16 zł	3 525,84 zł

¹ Koszt oszacowano na podstawie: rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 19 grudnia 2002 roku.
² Źródło: www.rozklad-pkp.pl
³ Koszty biletów lotniczych oszacowane na podstawie internetowych wyszukiwarek lotów
⁴ Dla wszystkich użytkowników przyjęto stawki polskie.

3 Suma oszczędności

Województwa:	koszt wizyty jednego użytkownika	liczba unikalnych użytkowników	kwota oszczędności
Warszawa i Mazowieckie	46,16 zł	68 578	3 165 560,48 zł
Małopolskie	253,06 zł	32 122	8 128 793,32 zł
Śląskie	252,28 zł	29 647	7 479 345,16 zł
Wielkopolskie	273,06 zł	21 249	5 802 251,94 zł
Dolnośląskie	405,74 zł	15 445	6 266 654,30 zł
Pomorskie	339,40 zł	14 739	5 002 416,60 zł
Łódzkie	173,72 zł	12 143	2 109 481,96 zł
Kujawsko-Pomorskie	314,62 zł	11 639	3 661 862,18 zł
Lubelskie	224,28 zł	11 324	2 539 746,72 zł
Podkarpackie	344,18 zł	10 169	3 499 966,42 zł
Zachodnio-Pomorskie	409,74 zł	7488	3 068 133,12 zł
Warmińsko-Mazurskie	298,62 zł	4924	1 470 404,88 zł
Świętokrzyskie	269,84 zł	4723	1 274 454,32 zł
Podlaskie	224,28 zł	4446	997 148,88 zł
Lubuskie	409,74 zł	3211	1 315 675,14 zł
Opolskie	360,18 zł	1955	704 151,90 zł
Polska		253 802	56 486 047,32zł
Europa	1235,16 zł	27 856	34 406 616,96 zł
Reszta świata	3525,84 zł	7829	27 603 801,36 zł
Łącznie		289 487 użytkowników	118 496 465,64 zł

4.

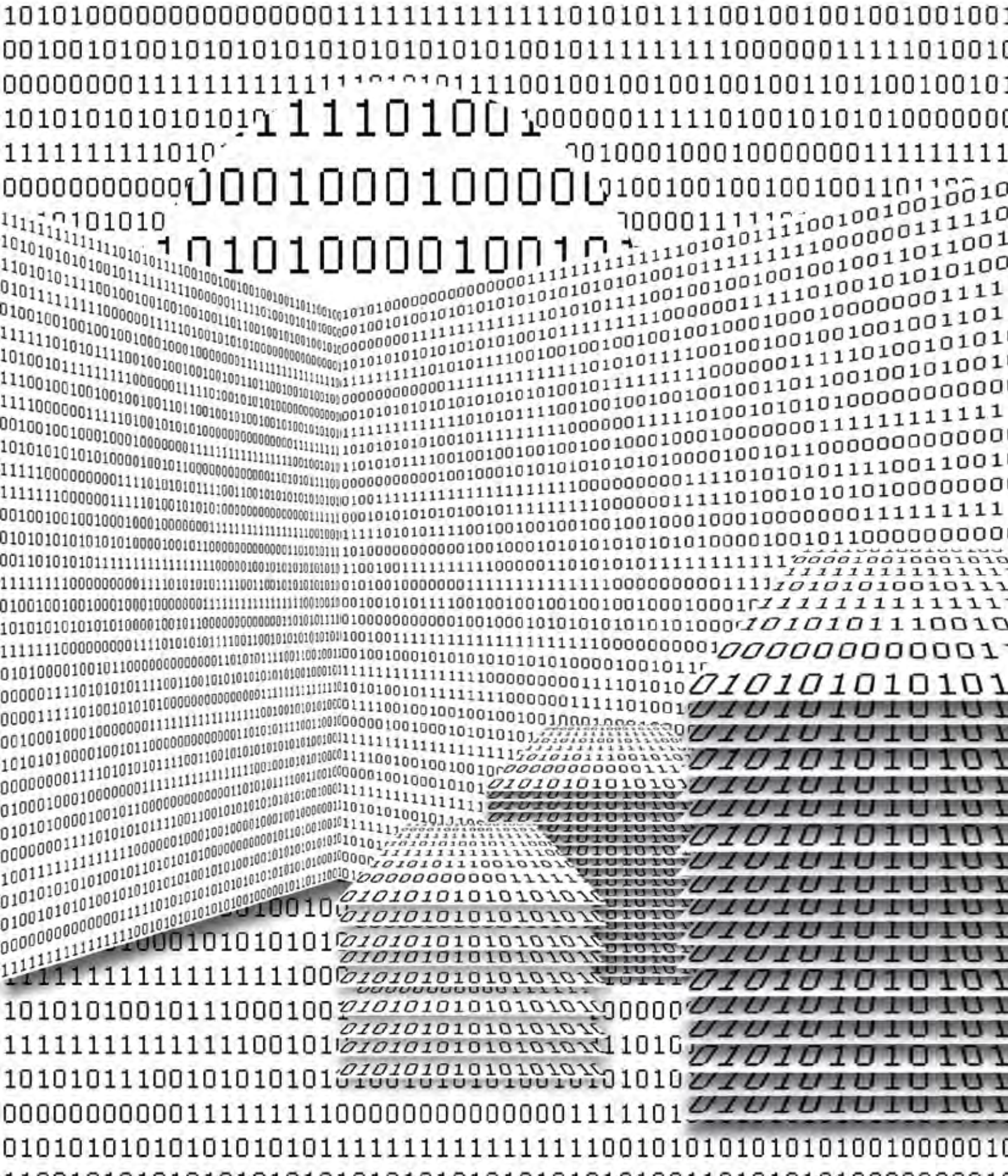
ARCHIWUM CYFROWE

w społeczeństwie
informacyjnym

Podstawowe problemy archiwistyki cyfrowej

Archiwum Internetu

Archiwum Dokumentu Elektronicznego





Nikodem Bończa Tomaszewski

Podstawowe problemy archiwistyki cyfrowej

Archiwistka cyfrowa jeszcze niedawno była wizją, dziś staje się rzeczywistością. Obietnice, które ze sobą niesie, są kuszące. Błyskawiczne przeglądanie informacji, masowe upowszechnianie dziedzictwa archiwalnego, dostęp do zbiorów niezależny od miejsca i czasu. Korzyści, których już dziś doświadczamy, sprawiają, że powinniśmy z entuzjazmem otworzyć się na cyfrową rewolucję w archiwistyce.

Ale przejście od wizji do rzeczywistości jest nie tylko spełnieniem marzeń. Rewolucja techniczna przekształca kulturę i cywilizację na lepsze i na gorsze. Grzechem zaniechania byłby jednostronny optymizm, pozbawiony refleksji nad sensem zmian, które spowodują wkroczenie archiwów w epokę cyfrową. Piękny sen o zbawczej roli Postępu, który rozwiąże wszelkie ludzkie problemy, zazwyczaj kończył się przebudzeniem w brutalnej rzeczywistości. Jeśli chcemy tego uniknąć w naszej skromnej dziedzinie, musimy zaprojektować ideę „Archiwum” od nowa.

Od archiwum tradycyjnego do cyfrowego

Zacznijmy od ustalenia relacji pomiędzy archiwum tradycyjnym a archiwum cyfrowym. Budzi to wiele emocji i kontrowersji. Samo określenie „archiwum tradycyjne” może być mylące, bo choć archiwa są tak stare jak cywilizacja, to nowoczesne archiwum i nowoczesna archiwistyka jako dziedzina zarządzania informacją powstały w XIX wieku. I to właśnie tak rozumiana nowoczesna/tradycyjna archiwistyka jest punktem wyjścia dla archiwistyki cyfrowej. Odpowiedź na pytanie, co je łączy, nie jest prosta.

Archiwiści i historycy preferujący myślenie kategoriami „długiego trwania” zdają się sądzić, że cyfryzacja jest tylko nową szatą tradycyjnego archiwum. Technologie informatyczne pozwalają odświeżyć archiwistykę i uczynić archiwum bardziej funkcjonalne, powabne i modne, tak aby „nadażało za duchem czasu”. Zwolennicy tradycyjnego podejścia uważają, że choć tradycyjna archiwistyka, której symbolami są papierowy dokument i papierowy inwentarz, szybko traci swoją użyteczność, to archiwum cyfrowe jest w zasadzie rozwinięciem wykształconych w XIX wieku sposobów myślenia o archiwizacji. Idąc tym tropem, można powiedzieć, że archiwistę tradycyjnego od cyfrowego różni w zasadzie tylko

to, że jeden sprawnie operuje piórem i zna łacinę, a drugi jest wirtuozem ekranu dotykowego i posługuje się językiem XML.

Dla socjologów i antropologów poszukujących momentów „zerwania” i „nieciągłości”, wedle których historia nie jest procesem zachodzącym linearnie, tylko ciągiem zmian, sprawy nie przedstawiają się tak prosto. Warto zapytać, czy różnica pomiędzy archiwum tradycyjnym a cyfrowym nie jest być może taka, jak pomiędzy archiwum Karola Wielkiego a niemieckim Bundesarchiv? A może jest ona jeszcze większa, może jest to raczej coś jak porównanie maszyny do pisania z komputerem osobistym? Na pierwszy rzut oka wydaje się, że nie są to różnice jakościowe i sprowadzają się tylko do większej wygody pracy. Klawiatura zamiast stukających klawiszy, monitor zamiast białej kartki papieru, opcja „kopiuj” zamiast kalki technicznej. Niby to samo, tylko lepiej. Jednak każdy użytkownik komputera intuicyjnie czuje, że mamy do czynienia z czymś zupełnie innym. I nie chodzi tylko o to, że komputer jest maszyną, która pisze, rysuje, fotografuje, gra, animuje i liczy – komputer osobisty jest czymś więcej niż tylko sumą urządzeń.

Dialektyka archiwum tradycyjnego

Przyjrzyjmy się więc tradycyjnej archiwistyce. Rosła ona na żyznym gruncie heglowskiego myślenia o historii i państwie. Najłatwiej uchwytnym podmiotem dziejów jest państwo, więc archiwum, chcąc utrwalić obraz historii będącej rozwojem Ducha w czasie, powinno przede wszystkim służyć państwu i dokumentować działalność jego organów. Z tego quasi-metafizycznego założenia wynikły dla nowoczesnej archiwistyki bardzo ważne konsekwencje praktyczne. Uznano bowiem, że fundamentalną zasadą pracy archiwistów jest utrwalanie informacji o przeszłości w formie nadanej przez instytucję, która je wytworzyła. Obecnie jest to niepodważalny dogmat archiwistyki, bezdyskusyjny jak wynalazek koła. Jednak trzeba podkreślić, że to pomysł nieoczywisty, a do tego niefunkcjonalny i kłopotliwy. O wiele łatwiej i użyteczniej jest archiwizować, podporządkowując praktykę działania bieżącym potrzebom instytucji, która archiwizuje, niż tej, która jest archiwizowana.

Instytucjonalna optyka XIX- i XX-wiecznej archiwistyki jest pokłosiem heglizmu. I tym razem potwierdza się powiedzenie, że idee mają konsekwencje. Odczuli je na własnej skórze ci, którzy po upadku komunizmu zaczęli poszukiwać materiałów, aby udokumentować swoją historię zawodową. Okazało się, że znacznej części akt brakuje lub w ogóle ich nie ma. Zgodnie z zasadami tradycyjnej archiwistyki zabezpieczeniu „wieczystemu” przez archiwa podlega dokumentacja dziejów instytucji, a niekoniecznie ludzi, którzy w niej pracowali. Innymi słowy, podmiotem archiwistyki są instytucje, a wiedza o ludziach jest co najwyżej pochodną ich działania. Zawarta w polskiej ustawie archiwalnej definicja „materiału archiwalnego” jest doskonałą ilustracją takiego podejścia¹.

¹ „Materiałami archiwalnymi wchodzącymi do narodowego zasobu archiwalnego, zwanymi dalej materiałami archiwalnymi, są wszelkiego rodzaju akta i dokumenty, korespondencja, dokumentacja finansowa, techniczna i statystyczna, mapy i plany, fotografie, filmy i mikrofilmy, nagrania dźwiękowe i wideofonowe, dokumenty elektroniczne w rozumieniu przepisów Ustawy z 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów

Heglizm był nie tylko fundamentem filozoficznym nowoczesnego archiwum, ale także zakodował w nim dialektykę zmiany. Dokonane przez Hegla dowartościowanie historii jako nauki zaowocowało powierzeniem archiwów historykom, co okazało się brzemiennie w skutki. Archiwistyka, zdefiniowana jako nauka pomocnicza historii, chcąc nie chcąc, musiała dostarczać materiałów oczekiwanych przez badaczy przeszłości. Wraz z rozszerzającym się horyzontem badań historycznych, które już na przełomie XIX i XX wieku wyszły poza dzieje polityczne, zaczęły rosnąć wymagania względem tego, co powinny przechowywać archiwa.

Jeszcze w połowie XX wieku większość archiwistów była przekonana, że materiałem archiwalnym jest zapisana kartka papieru oznaczona pieczęciami i znakami kancelaryjnymi. Dlatego w czasie segregacji archiwaliów podworskich ocalałych na terenie Polski po II wojnie światowej akta pieczętowanie ewidencjonowano, a fotografie wrzucano do wiklinowych koszy na jabłka.

Kilkanaście lat później, głównie pod wpływem francuskich historyków z tak zwanej szkoły *Annales*, takie działania były już traktowane jako głupi wandalizm. Historia uległa daleko idącej humanizacji, obficie czerpała z socjologii, antropologii, literaturoznawstwa i innych dziedzin, a te z kolei zaczęły śmieiej sięgać po materiały historyczne. Dzięki temu wbrew pierwotnym założeniom archiwa zaczęły pęcznieć, gromadząc wszelkiego rodzaju materiały – od fotografii i filmów po obiekty na poły muzealne.

W ten sposób fundamentalna zasada koncentracji na ładzie instytucjonalnym została dialektycznie zniesiona. Myślenie o archiwach zyskało nową dynamikę. Od tezy, że archiwum jest narzędziem państwa, do antytezy odkrywającej dla archiwistyki człowieka jako działającą w wielu wymiarach historii jednostkę. Kulminacją tego procesu jest włączenie do archiwów dokumentów „historii mówionej”, a więc nagrań bezpośrednich relacji świadków i uczestników wydarzeń historycznych. W ten sposób zanegowane zostają heglowskie fundamenty archiwistyki. Nie dość, że dochodzi do negacji zasady prymatu instytucji nad ludźmi, to dodatkowo archiwista współtworzy materiał źródłowy, inicjując jego powstanie i aktywnie go współtworząc.

Dialektyczną syntezą powyższych wizji archiwistyki jest postmodernistyczny dyskurs podejrzeń, który każe spoglądać na archiwum jako jedno z centrów „przemocy symbolicznej”, które rości sobie nieuzasadnione pretensje do obiektywizmu i prawdziwości. W tym ujęciu archiwum jest miejscem, które utrwała i sankcjonuje nadrzędną pozycję państwa (analogicznie do państwowych struktur siłowych) wobec jednostki, przejawia totalitarną pokusę kontroli informacji, a także legitymizuje tradycyjny porządek społeczny, równie opresyjny dla człowieka jak państwo. Brzemień spuścizny archiwalnej wytworzonej przez państwa totalitarne zdaje się tego najlepszym dowodem.

realizujących zadania publiczne (DzU nr 64, poz. 565 oraz z 2006 r. nr 12, poz. 65 i nr 73, poz. 501) oraz inna dokumentacja, bez względu na sposób jej wytworzenia, mająca znaczenie jako źródło informacji o wartości historycznej o działalności Państwa Polskiego, jego poszczególnych organów i innych państwowych jednostek organizacyjnych oraz o jego stosunkach z innymi państwami, o rozwoju życia społecznego i gospodarczego, o działalności organizacji o charakterze politycznym, społecznym i gospodarczym, zawodowym i wyznaniowym, o organizacji i rozwoju nauki, kultury i sztuki, a także o działalności jednostek samorządu terytorialnego i innych samorządowych jednostek organizacyjnych – powstała w przeszłości i powstająca współcześnie” – art. 1 Ustawy z 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (DzU 1983 nr 38, poz. 173 ze zm.).

Wywodzące się z XIX wieku spojrzenie na archiwum jako na instytucję, która za pomocą obiektywnych naukowych metod stoi na straży historycznej prawdy, zostaje zastąpione przez wizję organizacji, która arbitralnie wartościuje przeszłość, tworząc za fasadą obiektywizmu pretendującą do wyłączności wizję dziejów. Dialektyczna triada rozwoju tradycyjnego archiwum osiągnęła w ten sposób swój kres.

Archiwistyka jako humanistyka

Heglizm miał jeszcze jedną znaczącą konsekwencję. Uczynił z archiwistyki naukę humanistyczną. Utożsamienie przedmiotu badań (ducha ludzkiego objawiającego się w dziejach) z metodą (humanistyczną – badającą działanie owego ducha, a więc odmienną od nauki i techniki) sprawiło, że tradycyjna archiwistyka okazała się bardzo odporna na wszelkie próby technicyzacji. Archiwa poddane presji rozwoju cywilizacyjnego długo i skutecznie opierały się wszelkim nośnikom informacji, które wymagały rozwiązań technologicznych. Dobrym przykładem są losy analogowych materiałów audiowizualnych spychanych na margines archiwistyki i traktowanych jako swego rodzaju ekstrawagancja, dziwny bagaż, który społeczeństwo zrzuciło na barki archiwistów. W tradycyjnym modelu zawodowym był to ciężar nie do udźwignięcia, ponieważ archiwista-humanista jest omnibusem, który o archiwum musi wiedzieć wszystko.

Dokonane przez postmodernizm zakwestionowanie podstaw tradycyjnej archiwistyki pokazuje, że nie jest ona w stanie sprostać wyzwaniom stawianym przez współczesną humanistykę. Natomiast bezradność wobec naporu źródeł, które wymagają technologicznej obróbki, świadczy o niemożności sprostań potrzebom cywilizacji naukowo-technicznej. Na początku XXI wieku nowoczesna, zapoczątkowana w XIX wieku tradycja archiwalna uległa wyczerpaniu. Idea tradycyjnego archiwum się skończyła.

Postać, forma, nośnik

Rozkład tradycyjnej archiwistyki zbytnio nie martwi entuzjastów postępu, którzy uważają, że technika rozwiąże wszelkie problemy. Ich zdaniem technologie IT pojawiły się w samą porę i tchnęły ducha przemian. Dzięki informatyzacji archiwa nadążą za rozwojem społecznym i utrzymają rolę depozytariuszy wiedzy o przeszłości. Wszystko stanie się właściwie bezwiednie, „naturalnie” i bez większych sensacji.

Gromkie „Hurra!!!” na cześć archiwistyki cyfrowej jest jednak przedwcześnie. Skala zmian, które nas czekają, jest o wiele większa, niż zwykło się sądzić. Jesteśmy w podobnej sytuacji co ojcowie tradycyjnej archiwistyki 200 lat temu. Zamieszanie semantyczne wywołane cyfryzacją jest najlepszym przykładem nieadekwatności dotychczasowych sposobów myślenia. Podstawowe pojęcia: „dokument elektroniczny”, „materiał cyfrowy”, „digitalizacja”, „cyfryzacja”, „nośnik”, pozostają rozmyte i niejasne.

Weźmy na przykład prawną, stosowaną w Polsce definicję „dokumentu elektronicznego”. Zgodnie z ustawą o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne jest to „stanowiący odrębną całość znaczeniową zbiór danych uporządkowanych w określonej strukturze wewnętrznej i zapisany na informatycznym nośniku danych”. Według tego można bez naciągania uznać, że „dokumentem elektronicznym” jest właściwie każdy skrawek informacji zapisany przez urządzenia cyfrowe od serwerów bazodanowych po konsole do gier. Chyba niedokładnie o to chodziło ustawodawcom? Przy okazji warto by ich zapytać, dlaczego właściwie „dokument elektroniczny”? Elektroniczność cyfrowego przetwarzania informacji dotyczy technicznych właściwości komputerów opartych na tranzystorach, przez które płynie bądź nie płynie prąd elektryczny. Jednak nie jest to jedyny sposób odczytu i zapisu ciągów zer i jedynek. Równie przydatne są przecież technologie optyczne. Czy zatem dane zapisane na CD stają się dokumentem optycznym?

Nie mniejszy zamęt powoduje przemieszanie dystynkcji formy, postaci i nośnika materiału cyfrowego. Pewien teoretyk archiwistyki usiłował mnie nawet przekonać, że taśma perforowana używana w komputerach lat 60. i 70. XX wieku to... dokument papierowy. A zdawałoby się oczywiste, że forma może być pisemna, ustna, rysunkowa etc., postać zaś cyfrowa lub analogowa. W przypadku postaci analogowej nośnikiem może być wszystko – od taśmy magnetycznej po papirus i wypalaną glinę, a w przypadku cyfrowej będzie to zarówno dysk twardy, jak i wyprawiona wołowa skóra, na której zapisano by przywileje szlacheckie w systemie dwójkowym.

Informacja staje się energią

Czym jest „archiwum cyfrowe”? Co je odróżnia od archiwów dawnego typu? Aby odpowiedzieć na te pytania, musimy opuścić humanistyczną domenę tradycyjnej archiwistyki i przejść na pole technologii. Paradoksalnie istotą archiwum cyfrowego nie jest jego cyfrowość. Użycie do zapisu danych systemów liczbowych jest jedynie środkiem technologicznym, który pozwala na przetworzenie informacji w energię, obecnie w postać wiązki światła albo strumienia elektronów. W komputerze opartym na tranzystorach stan posiadania energii (jest prąd) lub jej brak (nie ma prądu) pozwala maszynie przetwarzać najbardziej skomplikowane struktury danych sprowadzone do postaci 0 i 1. Dematerializacja informacji i umiejętność zamiany jej w energię są istotą rewolucji informatycznej. Gdybyśmy chcieli być precyzyjni, zamiast o archiwum cyfrowym powinniśmy mówić o „archiwum energetycznym”.

Od czasu powstania pisma do połowy XX wieku utrwalanie danych było związane z tworzeniem materialnych nośników. Informacja, zmysłowo i konkretnie obecna pod postacią oprawnych tomów i opasłych teczek na kilometrach półek, zdawała się równie trwała jak obiekty, na których została zapisana. Sensualne poczucie stałości materialnych nośników sprawia, że niektórzy niepokoją się o trwałość danych przechowywanych przez komputery. Wymykają się one zmysłom, „magicznie” poja-

wiając się i znikając wraz ze strumieniem energii, który wyciąga je z niebytu. Być może razem z nimi w cyfrową nicość zapadnie się cała zdeponowana w serwerowniach wiedza.

„Energetyzacja” informacji spowodowała, że fundamentalne dla tradycyjnej archiwistyki rozróżnienie „oryginału” i „kopii” straciło sens. Kopia cyfrowa jest w pełni tożsama z cyfrowym oryginałem, nie kopiujemy już dokumentów, tylko je klonujemy, zmieniając stany energii w światłowodach czy na twardych dyskach. Zatarcie dystynkcji między oryginałem a wtórnikami, uwolnienie informacji od nośnika jest jednym z filarów cyfrowej rewolucji i gwarantem swobodnego i powszechnego przepływu wiedzy.

Przekształcenie informacji w energię będzie równie brzemiennie w skutki dla cywilizacji, co wciągnięcie społeczności oralnych w kulturę pisma. Idąc za prognozami przedstawionymi pół wieku temu przez Stanisława Lema w „Summa Technologiae” (najbardziej niedocenionej książce filozoficznej XX wieku), można przypuszczać, że cyfrowe przetwarzanie informacji jest dopiero wstępem do rozwoju technologii związanych z jej energetyczną transformacją. Jeśli weźmiemy pod uwagę znane nam metody transformacji informacji w przyrodzie, za pomocą kodu DNA, horyzonty techniki wydają się prawie nieograniczone. Z technicznego punktu widzenia kod genetyczny to samoformująca się informacja, która posiada zdolność przekształcania energii i organizacji materii. Cywilizacja naukowo-techniczna, mniej lub bardziej skrycie wierząca w ideę Postępu, będzie marzyć o odtworzeniu tego zjawiska przy użyciu maszyn, tak jak kiedyś marzono o lataniu.

Cztery typy archiwów cyfrowych

Wróćmy do przemian archiwistyki cyfrowej. Ostatnie trzy dekady informatyzacji przyniosły szybkie zmiany, najpierw związane z upowszechnieniem się komputerów osobistych, a następnie Internetu. Na początku XXI wieku technologie niezbędne do pełnego rozwoju archiwistyki cyfrowej osiągnęły dojrzałość. Dzięki zaawansowanym technikom digitalizacji, redukcji kosztów przechowywania danych oraz szerokopasmowemu dostępowi do Internetu możliwe stało się osiągnięcie trzech podstawowych celów archiwum cyfrowego: udostępniania, przechowywania i gromadzenia danych. Co ciekawe, rozwój technik cyfrowych w archiwistyce nie jest linearny, kolejne modele archiwów nie powstają jeden po drugim, tylko równolegle w czasie.

Typ I. Archiwum materiałów zdigitalizowanych

Jeśli uznamy archiwum gromadzące materiały w postaci analogowej za punkt wyjścia, to pierwszym typem archiwum cyfrowego jest „archiwum materiałów zdigitalizowanych”, czyli takie, które powstało w wyniku digitalizacji obiektów mających pierwotnie postać analogową. Przykładem takiego archiwum może być prowadzony przez Narodowe Archiwum Cyfrowe (NAC) projekt Audiovis. Podstawowymi

elementami działania takiego archiwum jest tworzenie cyfrowych kopii (w tym przypadku skanowanie fotografii) oraz wymagające bezpośredniego zaangażowania ludzi tworzenie opisów (metadanych) dla digitalizowanych zdjęć.

Bez opracowania informacji przez człowieka takie repozytorium nie mogłoby w ogóle funkcjonować. Widać to szczególnie dobrze w przypadku funkcjonowania systemu ZoSIA (Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej), w którym opisywanie materiału archiwalnego poprzedza jego digitalizację. Inaczej użytkownik dosłownie utonąłby w powodzi setek tysięcy skanów.

Archiwum zdigitalizowane jest koncepcyjnie jedynie przeniesieniem archiwum tradycyjnego do bardziej użytecznego środowiska. Choć prostota obsługi, szybkość pracy i otwartość dostępu są nieporównywalne z nawet najlepiej działającym archiwum analogowym, to reguły archiwizacji i potrzeba bezpośredniego ludzkiego zaangażowania pozostają takie same, jak w przypadku materiałów analogowych.

Typ II. Archiwum dokumentów elektronicznych

Drugim typem archiwum cyfrowego jest repozytorium materiałów natywnie cyfrowych (born-digital), czyli takich, które zostały od razu wytworzone w postaci cyfrowej. Ze względu na upowszechnienie terminu „dokument elektroniczny” (electronic record) nazwijmy je „archiwum elektronicznym”.

Administrowany przez NAC prototyp systemu Archiwum Dokumentu Elektronicznego może gromadzić urzędowe – wytworzone przez państwo i obywateli – dokumenty elektroniczne, czyli takie, których całkowity obieg może być przeprowadzony w postaci cyfrowej.

W przeciwieństwie do archiwum materiałów zdigitalizowanych takie repozytorium nie potrzebuje żadnych form przenoszenia informacji z postaci analogowej. Dzięki temu część danych zostaje przetworzona automatycznie, bez pomocy ludzi. Zarówno metadane techniczne (typ pliku, czas i miejsce powstania etc.), jak i częściowy opis treści materiału wynikający ze struktury dokumentu (mogą to być na przykład dane zaczerpnięte ze schematów XML albo pochodne analizy struktury obrazu uzyskane za pomocą takich technik jak rozpoznawanie twarzy) powstają dzięki odpowiednim algorytmom. Automatyzacja nie jest jednak pełna, a udział człowieka w tworzeniu opisów pozostaje nieodzowny, nawet jeśli ograniczymy go do wypełnienia tylko kilku pól opisu.

Typ III. Automatyczne archiwum cyfrowe

Przykładem trzeciego typu archiwum cyfrowego może być wdrażane przez NAC Archiwum Internetu. Jest to system, który po odpowiednim zaprogramowaniu samodzielnie gromadzi, przechowuje i udostępnia informacje. Metadane wytwarzane są w pełni automatycznie. Udział ludzi w jego codziennym funkcjonowaniu jest w zasadzie niepotrzebny, ograniczony jedynie do ogólnego nadzoru prawidłowości działania. Zresztą ze względu na ogromny obszar takiego repozytorium, rozwijającego się wraz z rosnącą w olbrzymim tempie masą materiałów zamieszczanych w Internecie, udział czło-

wieka w podstawowych czynnościach archiwalnych byłby zupełnie nieskuteczny. Wytwarzamy bowiem taką masę informacji, że bez maszyn nie jesteśmy już w stanie nad nimi zapanować. Archiwum trzeciego typu może zupełnie dobrze funkcjonować bez udziału człowieka i dlatego w pełni zasługuje na miano „archiwum cyfrowego”.

Typ IV. „Inteligentne” archiwum cyfrowe

Wreszcie czwarty typ archiwum cyfrowego to repozytorium, które nie tylko samodzielnie gromadzi i opisuje dane, ale również potrafi dokonać ich interpretacji. Trudno powiedzieć, że takie archiwum obecnie już istnieje, niemniej sposoby działania i algorytmy stosowane przez internetowe wyszukiwarki czy projekty, takie jak Semantic Web, dają ogólne pojęcie, jak archiwum czwartego typu będzie wyglądało w praktyce.

Obecnie interpretacja informacji w takich repozytoriach polega na śledzeniu zachowań użytkowników i wyciąganiu z nich wniosków służących na przykład do hierarchizacji ważności udostępnianych informacji. Odsiewanie najpopularniejszych wyników wyszukiwań, analiza treści zapytań to podstawowe narzędzia rozwoju archiwum czwartego typu. Człowiek jest tu nie tylko niepotrzebny jako podmiot działania porządkujący informacje, ale staje się przedmiotem analizy, w wyniku której maszyny poddają badaniom zachodzące w „cyberprzestrzeni” procesy społeczne, których jako jednostki jesteśmy nieświadomi.

Rozwój badań lingwistycznych nad językiem naturalnym niewątpliwie otworzy nowy rozdział w rozwoju archiwistyki cyfrowej czwartego typu, pozwalając implementować coraz to doskonalsze mechanizmy interpretacji lawinowo rosnącej masy danych. Bez tego utoniemy w informacyjnym potopie.

Filozofia archiwistyki cyfrowej

Technologiczna przewaga archiwistyki cyfrowej nad tradycyjną nie przekłada się na jej filozoficzny potencjał. Jak wspomniałem, nowoczesne archiwum budowane jest na mocnym fundamencie metafizyki Hegla. Archiwistyka cyfrowa nie posiada takiego zaplecza filozoficznego. Nie istnieje nic, co moglibyśmy nazwać „filozofią archiwistyki cyfrowej”, która wyznaczyłaby kierunki konceptualizacji archiwistyki.

Myśląc o archiwach, pozostajemy na gruncie heglowskiej dialektyki. Jednak rozwój społeczeństwa epoki postnowoczesnej raz po raz rozsadza tradycyjne sposoby myślenia, odkrywając ich zupełną nieadekwatność.

Kiedyś archiwum służyło przede wszystkim państwu narodowemu. Dziś jest to zupełnie anachroniczne, mówi się, że archiwa służą także społeczeństwu, jednostce, kulturze, nauce i gospodarce. Takie rozwiązanie wydaje się ogólnie satysfakcjonujące, ale czy możliwe do realizacji? Czy archiwa w nowej rzeczywistości mogą się pokusić o uniwersalistyczne roszczenia ogarnięcia całej wiedzy? Jak

byłyby tego konsekwencje praktyczne? Czy skutkiem nie byłoby zatarcie różnic między instytucjami pamięci, archiwami, muzeami i bibliotekami?

Rozpad tradycyjnego dyskursu archiwistyki jest łatwo uchwytne, jeśli dostrzeżemy sprzeczne cele różnych grup interesu. Liberałowie będą dążyli do zdefiniowania archiwum jako miejsca rozszerzającego zakres wolności jednostki, administracja państwa pozostanie na gruncie myślenia o archiwum jako magazynie informacji służących państwu, postmodernistyczna humanistyka oczekuje wsparcia w krucjacie pluralizmu poznawczego przeciw hegemonii „jednej narracji”, biznes spodziewa się usług wspierających generowanie zysków, obywatele wolnego i bezpłatnego dostępu do informacji. Niektóre z tych oczekiwań da się z sobą pogodzić, jednak na pewno nie wszystkie.

Brak filozoficznego fundamentu jest bardzo poważnym problem. Pozbawiona go archiwistyka cyfrowa jest w praktyce skazana na dryfowanie wraz ze zmieniającymi się technologiami IT. Nowoczesna myśl techniczna sterowana jest z jednej strony wiarą w nieograniczony postęp, a z drugiej dążeniem do generacji kapitału (przede wszystkim ekonomicznego, ale niekoniecznie). Wybitny znawca teorii systemów i konstrukcji maszyn prof. Janusz Dietrych zauważył, że w praktyce oznacza to, że rozwój technologii realizowany jest według zasady „każda możliwość staje się koniecznością”. Technika jako teoria i praktyka działania nie jest w stanie wywieść sama z siebie żadnego systemu wartości. Pozbawiona aksjologicznego kompasu filozofii jest skazana na ślepą pogoń za innowacjami, bez konieczności i bez możliwości pytania o ich sens moralny czy społeczny.

Pytani o cele swojej pracy twórcy repozytoriów cyfrowych często podkreślają, że archiwistyka musi podążać za możliwościami informatyki i duchem czasu. Konsekwencje społeczne, polityczne, gospodarcze etc. schodzą na drugi plan. To prawda, że trudno na nie odpowiedzieć. Ale pozbawieni filozoficznych fundamentów jesteśmy tym bardziej przynagleni do poszukiwania wyjaśnień.

Socjologia archiwistyki cyfrowej

Pewnych ram koncepcyjnych do określenia celów rozwoju archiwistyki cyfrowej dostarcza socjologia, która w ubiegłym wieku została królową nauk humanistycznych. Analizując rozwój zjawisk związanych z kształtowaniem się tak zwanego społeczeństwa informacyjnego (piszę „tak zwanego”, bo termin „społeczeństwo informacyjne”, choć poręczny badawczo, oznacza też pewien projekt technokratycznej utopii), może ona wyróżnić pewne trendy i określić ich skutki społeczne.

W połowie XX wieku wraz z wynalezieniem komputerów rozpoczął się proces cyfryzacji informacji, który stopniowo obejmował kolejne dziedziny życia. W latach 40. objął on sektor wojskowy, a w kolejnych dekadach rozszerzał się na naukę, korporacje, administrację państwową. W latach 80. – wraz z CD – cyfryzacja objęła przemysł rozrywkowy, dziesięć lat później wszystkie media, a następnie wkroczyła do życia codziennego. Dziś praktycznie każdy rodzaj informacji przetwarzany jest

w sposób cyfrowy. Tak powstało społeczeństwo, w którym informacja zaczęła odgrywać dominującą rolę we wszystkich dziedzinach życia.

Informatyzacja zakończyła industrialny etap rozwoju cywilizacyjnego opartego na dominacji przemysłu wytwórczego i wydobywczego, torując drogę gospodarce opartej na wiedzy. Rozwój „społeczeństwa informacyjnego” jako cel modernizacji stał się w wielu krajach elementem ideologii państwowej już w latach 60. XX wieku. Jednak stare nawyki administracji publicznej mają się całkiem dobrze.

Kontynuując absolutystyczną tradycję myślenia o państwie, biurokracja (w tym sektor militarny) wykorzystwała narzędzia do cyfrowego przetwarzania informacji do rozwinięcia systemów kontroli i nadzoru nad społeczeństwem. Opisany przez Michela Foucaulta w „Nadzorować i karać” ideał Benthamowskiego panoptikonu, budowli-systemu śledzącego każdy ruch człowieka, do niedawna niemożliwy do urzeczywistnienia ze względów technicznych, dziś staje się faktem. Budowa przez poszczególne rządy wielkich systemów bazodanowych gromadzących najróżniejsze informacje o obywatelach, rozbudowa systemów monitorowania miejsc publicznych, gromadzenie informacji o ruchu, przepływie danych i treści w Internecie to tylko niektóre przykłady dążenia państwa do wszechwiedzy i kontroli społeczeństwa.

Niezależnie od zakusów państwa rozwijała się gospodarka informacyjna. Informacja stała się przedmiotem wymiany w obiegu ekonomicznym, a dzięki cyfrowemu obrotowi informacją pojawiły się jasne i szybkie kryteria ocen jej rynkowej wartości. W tej sytuacji ochrona i kontrola informacji, jako dobra o mierzalnej wartości finansowej, stały się priorytetem w obrocie gospodarczym. Symbolem zmiany jest nie tylko wzmożenie kontroli patentowej, ale również zamykanie tak zwanych kodów źródłowych oraz systematyczne dążenie do poszerzania zakresu ochrony prawno-autorskiej, która dziś obejmuje nie tylko okres życia twórcy, ale sięga aż 70 lat po jego śmierci.

Pierwszy etap tworzenia społeczeństwa informacyjnego w zasadzie utrwał nawyki z epoki przemysłowej i doprowadził do tworzenia monopolu informacyjnych. W praktyce oznacza to, że instytucje państwowe i podmioty gospodarcze dysponują wielkimi zasobami informacji, które pozostają zamknięte. Nie można z nich korzystać lub dostęp do nich jest ograniczony w sposób czyniący informację społecznie nieużyteczną. Flagowym przykładem tendencji do monopolizacji informacji jest powstanie wielkiego obszaru „dzieł osieroconych”, które ze względu na niemożność ustalenia autorstwa w praktyce w ogóle nie mogą być legalnie wykorzystywane.

Otwarte archiwum

Postępująca informatyzacja życia społecznego sprawiła, że środowiska naukowe oraz sektor instytucji społecznych dostrzegły zagrożenia wynikające z dotychczasowego rozwoju technologii IT. W odpowiedzi na utajnianie przez firmy informatyczne kodów źródłowych, zrodziła się idea „otwartego

oprogramowania”, propagująca swobodę użytkowania, kopiowania i modyfikowania programów komputerowych. Przeniesienie tego pomysłu na różne typy utworów, książki, nagrania, filmy, a nie tylko na oprogramowanie komputerowe, promuje ruch Creative Commons. Natomiast pokrewny nurt Open Access promuje nieskrępowany dostęp od źródeł wiedzy, szczególnie naukowej.

Równocześnie dostrzeżono potrzebę wspierania „otwartych standardów”, czyli takich, z których każdy może bezpłatnie i bez żadnych ograniczeń prawnych i technicznych swobodnie korzystać. Dzięki temu zapobiegniemy sytuacji, w której jakiś podmiot życia społecznego dysponujący prawami do popularnego standardu (na przykład formatu plików) osiągnie monopol na którymś z pól obrotu informacją.

Problemy monopolizacji i kontroli informacji są powoli rozpoznawane. Rządy wielu państw, promując „neutralność technologiczną”, sięgnęły po otwarte standardy, a szukając oszczędności – po darmowe otwarte oprogramowanie. Wcześniej czy później byłyby do tego zmuszone, bo cyfrowa informacja ma to do siebie, że wymyka się wszelkiej kontroli. Rola Internetu w upowszechnianiu dysydenckich idei jest tego dobrym przykładem. Nie wiadomo, na ile efektywna okaże się polityka Chin, gdzie państwo zmierza do przejęcia całkowitej kontroli nad obiegiem informacji w sieci, ale w ramach demokratycznych systemów politycznych nie da się takiego projektu zrealizować. Większość graczy zrozumiała, że trzeba poszukiwać nowych sposobów działania, nowych sposobów zarabiania i nowych sposobów korzystania z dobrodziejstw informatyzacji. W tym kontekście projekt „Archiwum” zyskuje nowe, nieoczekiwane znaczenie.

Wbrew temu, co sądzą archiwiści, tradycyjne archiwum nigdy nie było traktowane jako ważny element życia społecznego. Archiwa kojarzyły się z mrokami przeszłości i nobliwym magazynem starego papieru. Miejsce – a raczej nieobecność – polskich archiwów państwowych w świadomości społecznej i politycznej jest tego najlepszym przykładem. Nie należy się temu dziwić, skoro państwo, które finansowało archiwa, z jednej strony nie mogło się obyć bez dokumentowania własnej działalności, a z drugiej obawiało się utraty kontroli nad zgromadzonymi informacjami. Dlatego też tradycyjne archiwum rozpoznawało się głównie jako usługodawca państwa oraz kładło wielki nacisk na przechowywanie i gromadzenie, traktując udostępnianie jako czynność dodatkową. To ostatnie było zresztą znacznie utrudnione ze względów technicznych. Wymagało bowiem osobistej obecności w archiwum, prowadzenia czasochłonnych kwerend i dostępu do oryginału (czasem zastępowanego mikrofilmową kopią). W praktyce oznaczało to, że archiwalia były odgradzone od świata szeregiem barier finansowych i technicznych oraz barierą wiedzy, którą należało posiadać, aby dotrzeć do potrzebnej informacji.

Archiwum cyfrowe jest całkowitym przeciwieństwem takiego stanu rzeczy. Opiera się na trzech założeniach: głównym celem archiwum jest udostępnianie, dostęp do archiwaliów powinien być powszechny, niezależny od miejsca i czasu (pozbawiony barier geograficznych, finansowych, technicznych oraz bariery wiedzy), archiwum kieruje się zasadą jawności, budując repozytoria otwarte dla wszystkich.

Tworząc Narodowe Archiwum Cyfrowe, kierowaliśmy się tymi zasadami. Efekty przerosły nasze najśmielsze oczekiwania. Samo porównanie liczby osób odwiedzających w ciągu roku NAC i korzystających z materiałów udostępnianych w sposób tradycyjny (377) z użytkownikami on-line (prawie 290 tys.) jest niezwykle znaczące. Ci, którzy zdecydowali się skorzystać z naszych zasobów za pośrednictwem Internetu, na kosztach dojazdu i zmarnowanego czasu zaoszczędzili łącznie ponad 100 mln zł.

Dogmaty tradycyjnej archiwistyki legły w gruzach. Jednak chodzi nie tylko o efektywność, lecz o zredefiniowanie społecznej roli archiwów. Archiwum cyfrowe staje się niezwykle ważnym ośrodkiem społeczeństwa informacyjnego. Gwarantując powszechny, otwarty i jawny dostęp do informacji, stanowi przeciwwagę dla wszelkiego typu systemów IT służących kontroli i nadzorowi. Widać to szczególnie dobrze na przykładzie skutków, które przyniesie archiwizacja dokumentów publicznych w postaci cyfrowej, zwanych „dokumentami elektronicznymi”.

Zgodnie z liberalną doktryną jawności działania państwa otwarty dostęp do informacji publicznych jest w Polsce prawnie zagwarantowany właściwie od momentu jej wytworzenia (wyłączone są tylko niektóre kategorie danych, na przykład materiały tajne oraz dane osobowe). W praktyce jednak dostęp do informacji zapisanych na papierze jest niezwykle utrudniony i tylko obywatele naprawdę zdeterminowani korzystają z przysługującego im prawa.

Zastąpienie papieru materiałem cyfrowym oznacza całkowitą likwidację większości barier, otworzenie bezkosztowego dostępu do informacji w każdym miejscu i czasie. Dzięki cyfrowej archiwizacji dokument elektroniczny stanie się dostępny praktycznie od momentu jego wytworzenia. Będzie można na bieżąco śledzić postępy danej sprawy w urzędzie. Oznacza to, że przyszłe archiwa dokumentów elektronicznych staną się systemami, za pomocą których obywatele będą mogli kontrolować państwo i jego agendy. Nikt nie lubi, kiedy mu się zagląda przez ramię, i biurokracja pewnie będzie długo się bronić przed takimi rozwiązaniami.

Sprawa ta odkrywa jedną z istotnych cech archiwum cyfrowego. Nie jest to archiwum rozumiane tylko jako repozytorium starych informacji. Technologia pozwala na natychmiastową archiwizację materiałów w momencie ich wytworzenia. Zasada karencji, zgodnie z którą dokumenty niczym wino leżakują w urzędzie kilkadziesiąt lat, by następnie trafić do archiwum, zupełnie straciła sens. Archiwum cyfrowe należy zarówno do przeszłości, jak i teraźniejszości. Scyfryzowana informacja pozostaje ciągle żywa, łącząc strumień danych w jeden permanentnie aktualizowany ciąg.

Pamięć absolutna

Tak zdefiniowane archiwa cyfrowe będą pełniły rolę gwaranta wolności w społeczeństwie informacyjnym. Jako powszechnie dostępne dla obywateli repozytoria otwarte stają się przeciwwagą dla tworzonych przez państwo repozytoriów zamkniętych. Zostanie przełamany informacyjny monopol państwa

i wszelkich innych instytucji. Będziemy mogli obserwować poczynania „Wielkiego Brata” i jego potencjalnych naśladowców. Zdawałoby się, że jest to, z perspektywy nas wszystkich, ceniących wolność jednostki, idealne rozwiązanie. Jednak ma ono nieusuwalne wady.

Już Platon niepokoił się o wpływ technologii informacyjnych na indywidualną mądrość. Ojciec europejskiej filozofii zastanawiał się, czy konsekwencją powstania pisma nie będzie pozbawienie ludzi dążenia od samodzielnego myślenia i zapamiętywania. Łatwy dostęp do informacji zachowany w formie pisemnej daje fałszywe poczucie mądrości. Zauważmy, że greckiego filozofa nie niepokoiło to, że zachowana w ludzkim umyśle informacja zostaje zamazana przez ułomności pamięci, by zniknąć w chwili śmierci. Utrwalanie informacji jest drugorzędne wobec dążenia do Prawdy, a archiwizacja wiedzy i Prawda wcale nie idą w parze.

Cóż by powiedział Platon wobec nieograniczonego i powszechnego dostępu do wszelkich zasobów wiedzy? Czy ogrom informacji, po którą bez wysiłku sięgamy przy użyciu elektronicznych urządzeń mniejszych niż papirusowe zwoje, nie zniszczy w nas woli mądrości i prawdy? Trudno jednoznacznie odpowiedzieć na te pytania. Jeszcze trudniej ocenić przyszłe konsekwencje otwartego dostępu. Lawina plagiatów, z którą spotykają się nauczyciele, zasypywanie pracami tworzonymi ze strzępów informacji znalezionych w Internecie uaktualniają wyrażone dwa millennia temu obawy Platona. Z drugiej strony, cyfrową informację równie łatwo kompilować, co analizować. Odpowiedni system wykrywania zapożyczeń pozwoliłby łatwo odseparować jednostki kreatywne od tych, które nie potrafią myśleć samodzielnie. A to z kolei mogłoby twórcę idei państwa zarządzanego przez filozofów niezwykle ucieszyć.

Informacja utrwalona przy użyciu energii ma często niedostrzeganą cechę – jest „nieśmiertelna”. Łatwość kopiowania danych cyfrowych oraz skala multiplikacji dokonywanej w sieci o rozproszonej strukturze powoduje, że raz powielone pliki zostaną „na zawsze” przechowane i udostępnione. Wbrew obawom, że pewnego dnia wirtualne uniwersum zniknie, doświadczenie uczy nas, że łatwiej daną informację cyfrowo zapisać, niż ją później usunąć. Każde repozytorium cyfrowe może być bez problemów skopiowane do innej lokalizacji z gwarancją pełnej zgodności danych. W praktyce oznacza to, że tak długo, jak będziemy zasilali je energią, archiwum cyfrowe będzie trwało.

„Nieśmiertelność” danych w połączeniu z ogólną dostępnością i prostotą obsługi oznacza, że archiwum cyfrowe może w przyszłości stać się dla zarządzającej nim wspólnoty „pamięcią absolutną”. Powiedzmy, że poszukujemy przodków. W tradycyjnym archiwum czeka nas żmudny proces przeszukiwania ksiąg metrykalnych, wertowania indeksów, odczytywania rękopisów. Badania genealogiczne są trudne i stanowią domenę specjalistów. Nawet jeśli zakończymy je sukcesem, niewiele dowiemy się o życiu naszych antenatów. Chcąc poznać szczegóły biografii, musimy sięgać po nowe materiały i rozpocząć kolejny etap pracy.

Archiwum cyfrowe nie zna takich problemów. Na zadane pytanie dostaniemy natychmiastową, pełną i wyczerpującą odpowiedź dotyczącą wszystkich materiałów znajdujących się w repozytorium. Dzięki temu dojdzie do nieznanego wcześniej utrwalenia pamięci społecznej.

W społeczeństwie dysponującym archiwum cyfrowym nie będzie znane powszechne dziś zjawisko zacierania się pamięci o przodkach. W informatycznej „wiosce globalnej” wszystko zostanie zapamiętane. Dla osób, których przodkowie dokonywali czynów chwalebnych, będzie to niezwykle pomocne. Ale historia nie jest wypełniona jedynie wzniosłymi momentami. Archiwum cyfrowe, zgodnie z zaprogramowanymi procedurami, bezlitośnie odnotuje i odtworzy wszelką zapisaną informację. W ten sposób stracimy możliwość zapominania o przeszłości.

Uwolnimy historię od kłamstwa i wreszcie ujrzymy przeszłość taką, jaka naprawdę była – powiedzą niektórzy. Być może. Ale czy społeczeństwo będzie w stanie żyć obarczone jarzmem pamięci absolutnej? Czy okropieństw nowoczesności nie byliśmy w stanie przeżyć właśnie dzięki zapominaniu? Czy jesteśmy w stanie nieść brzemień win przodków, o których pamięć nigdy nie zostanie zatarta? Z tymi problemami będzie musiała się zmierzyć przyszła polityka pamięci, która zdaje się mieć przed sobą świetlaną przyszłość.

Koniec zawodu archiwisty?

Zmieniają się archiwa, zmieniają się archiwiści. Do niedawna zwykli oni sądzić, że są równie nieodzowni jak lekarze, piekarze czy śmieciarze. Dziś zaczynają się pojawiać trudne pytania. Rewolucja cyfrowa w archiwistyce powoduje, że wiele dawnych zadań archiwisty będą wykonywały automaty. Kwerendy będą prowadzone w bazach danych, poprawność przekazywanych przez urzędy materiałów będą kontrolowały odpowiednie algorytmy, centra danych zastąpią magazyny archiwalne. Archiwum przestanie być wzniosłym cmentarzem informacji, stanie się żywym, nieustannie zmieniającym się prześwitem przeszłości. Obejmującym tak samo historię dnia wczorajszego, jak i początki dziejów.

Jako archiwiści musimy sobie jasno uświadomić, że archiwistykę przyszłości można wyobrazić sobie bez archiwów i archiwistów. Archiwa mogą zostać zamienione w techniczne repozytoria cyfrowe gromadzące wzbierający strumień informacji. Archiwistów może natomiast zastąpić z jednej strony wykwalifikowana rzesza specjalistów od zarządzania informacją, którzy będą przetwarzali dane bez względu na ich zawartość, a z drugiej eksperci dziedzinowi analizujący treści (historycy, socjologzy, antropologzy etc.).

Archiwa państwowe na całym świecie na razie w niewielkim stopniu odczuły te zmiany, ale wystarczy spojrzeć na archiwa prowadzone przez korporacje lub instytucje społeczne, by zrozumieć, że model „archiwistyki bez archiwistów” jest już realizowany (przykładem mogą być repozytoria Google’a lub Internet Archive).

Czy archiwistyka cyfrowa musi być requiem dla archiwistów? Niekoniecznie. Musimy jednak porzucić utrwalone przekonanie, że archiwa będą istniały do końca dziejów cywilizacji, a archiwiści są zawsze potrzebni. Tak jak 200 lat temu nasi poprzednicy wymyślili nowoczesne archiwum, określając jego rolę wobec państwa, społeczeństwa i czasu, tak dziś my musimy jeszcze raz zacząć wiele rzeczy od nowa.

Archiwum Internetu

Dlaczego warto archiwizować strony internetowe?

E-społeczeństwo

Wszystkie aspekty ludzkiej aktywności znajdują swoje odbicie w Internecie, który staje się najważniejszą platformą komunikacyjną współczesnego społeczeństwa.

Co ważne, również instytucje państwowe coraz częściej wykorzystują sieć internetową do realizacji swoich zadań. Istnieją strony internetowe administrowane przez państwo, które poświęcone są m.in. naborowi do służby cywilnej, zamówieniom publicznym lub realizują e-usługi.

Utracone informacje

Strony WWW są nieustannie modyfikowane, a treści uznane za nieaktualne – usuwane, często bezpowrotnie. Oznacza to, że dostęp do informacji, które mogą mieć znaczenie dla historii Polski, jest utrudniony lub nawet niemożliwy. Archiwa jako instytucje powołane do gromadzenia informacji o społeczeństwie, muszą odpowiedzieć na zmiany, jakie następują w procesie rozpowszechniania informacji. Warto dodać, że w czasie 19 lat istnienia polskiego Internetu jego zasoby nie były archiwizowane przez żadną instytucję państwową.

Archiwizacja stron internetowych jako zadanie NAC

Narodowe Archiwum Cyfrowe zostało powołane m.in. w celu archiwizacji materiałów cyfrowych, także tych zamieszczonych w sieci Internet.

Jakie strony archiwizuje NAC?

Jako pierwsze zostały zarchiwizowane strony:

- Prezydenta RP
- Kancelarii Prezesa Rady Ministrów
- Sejmu RP
- Senatu RP
- Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego
- Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych
- archiwów państwowych.

Dalsze archiwizacje

Narodowe Archiwum Cyfrowe ma zamiar rozszerzyć listę stron internetowych, które będą archiwizowane. Będzie ona obejmować instytucje państwowe, których adresy są lub powinny być zarejestrowane na domenę gov.pl. Istnieje również możliwość włączenia do Archiwum Internetu instytucji, które są zainteresowane archiwizacją swojej strony internetowej. W ten sposób została zarchiwizowana strona Muzeum Narodowego w Krakowie. NAC zamierza archiwizować strony nie rzadziej niż co sześć miesięcy. Niestety, obecnie środki finansowe NAC nie pozwalają na zwiększenie zakresu i częstotliwości archiwizacji Internetu.

Pierwsza archiwizacja, pierwsza publikacja

Narodowe Archiwum Cyfrowe dokonało pierwszej archiwizacji 1 kwietnia 2009 roku. Jako pierwsza została zapisana strona Archiwum Akt Nowych.

Archiwum Internetu zostało udostępnione internautom po raz pierwszy 26 marca 2010 roku.

Archiwum Internetu jako narzędzie open source

NAC, zgodnie ze swoją polityką korzystania z open source, skorzystał z systemu Wayback udostępnianego przez Internet Archive.

System w budowie

Wdrożenie systemu Archiwum Internetu ma charakter testowy. Pod kierunkiem Rafała Magrysia prowadzone są prace programistyczne, które mają dostosować system do potrzeb NAC.



Archiwum Dokumentu Elektronicznego

Geneza ADE

Dokument elektroniczny w polskiej administracji publicznej zyskał uprawomocnienie w 2005 roku wraz

metadane

Zbiory informacji (zwykle uporządkowane w celu ułatwienia wyszukiwania) na temat danych zgromadzonych zarówno w postaci dokumentów papierowych, jak i elektronicznych. W przypadku obiektów cyfrowych metadane mogą być zintegrowane z samym obiektem albo stanowić odrębny obiekt. W kontekście archiwalnym metadane wiążemy z opisem zawartości zespołu, jednostki oraz pojedynczego dokumentu.

Do tworzenia spójnego i ujednoliconego opisu metadanych służy schemat – zdefiniowany i uporządkowany zbiór elementów, zwanych atrybutami (dopuszczalnych i opcjonalnych), wspomagający interpretację znaczenia wartości atrybutu, zawierający słowniki kontrolowane i sformalizowane notacje oraz opisujący ich wymagalność. Atrybut to wyodrębniony zdefiniowany element opisujący jednostkę danych. W momencie wykorzystania danego atrybutu określamy jego wartość, na przykład Tytuł: Słownik archiwalny, gdzie „Tytuł” to atrybut, a „Słownik archiwalny” to wartość tego atrybutu. Kwalifikator z kolei opisuje dziedzinę atrybutu, zawęża lub uszczegóławia jego charakterystykę. W wyniku uporządkowania sposobu opisu metadanych powstało kilka standardów, z których najważniejsze to DC, EAD, MARC i ISAD(G).

z wejściem w życie ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne. Ustawa ta, wprowadzając szereg uregulowań, zmieniła również definicję materiałów archiwalnych zawartą w ustawie o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach. Od tej pory nie ma już wątpliwości, że materiały archiwalne mogą występować zarówno w postaci analogowej (na przykład papierowej), jak i cyfrowej (dokumentu elektronicznego). Wprowadzenie do obiegu prawnego kategorii

dokumentu elektronicznego pociągnęło za sobą konieczność szczegółowego uregulowania trybu postępowania z tą postacią dokumentów w podmiotach publicznych. Kwestie te zostały ujęte w rozporządzeniach MSWiA wydanych jesienią 2006 roku.

Cały ten proces oznaczał również nowe wyzwania stojące przed siecią archiwów państwowych: należało przygotować się do przejmowania i przechowywania nie tylko tradycyjnych (analogowych) materiałów archiwalnych, ale również tych nowoczesnych w postaci dokumentu elektronicznego. To wówczas podjęto w sieci archiwów prace nad systemem teleinformatycznym nazwanym Archiwum Dokumentów Elektronicznych. System został pomyślany jako uniwersalne narzędzie do przekazywania, przechowywania i udostępniania materiałów archiwalnych w postaci dokumentów elektronicznych powstających w podmiotach publicznych. System ADE jest centralnym oprogramowaniem działającym obecnie na serwerach NAC, do którego podmioty publiczne z terenu całego kraju mogą przekazywać powstające i napływające do nich dokumenty elektroniczne stanowiące materiały archiwalne.

„EAD_PL. Międzynarodowy standard zapisu informacji o zasobie archiwalnym”

Encoded Archival Context (EAC)

Standard kodowania opisów wytwórców materiałów archiwalnych oraz okoliczności ich działania w celu zbudowania jednolitej struktury i umożliwienia szerokiej wymiany informacji. EAC jest rozwijany w oparciu o język znaczników XML, choć może być wyrażony w innej formie; ma być implementacją standardu ISAAR (CPF) oraz rozwinięciem i uzupełnieniem standardu EAD. Prace nad EAC rozpoczęto w 2001 roku podczas konferencji w Toronto, wersja beta została opublikowana w sierpniu 2004 roku. Prace koordynowane są przez Uniwersytet Yale, a prowadzi je międzynarodowa grupa ekspertów Encoded Archival Context Working Group (EACWG). Jesienią 2007 roku Staatsbibliothek w Berlinie i Bundesarchiv uzgodniły, że od 2008 roku będą wspólnie zarządzać oficjalną stroną internetową EAC.

W 2008 roku NAC wydał w formie książkowej tłumaczenie standardu EAD (Encoded Archival Description) opracowanego w 2002 roku pod auspicjami Stowarzyszenia Archiwistów Amerykańskich. Autorami tłumaczenia byli dr Andrzej Klubiński (wówczas NDAP, obecnie PAN) i dr Wojciech Woźniak (wówczas Archiwum Państwowe w Opolu, obecnie NAC).

Tłumaczenie zawiera przekład biblioteki znaczników XML standardu EAD służących jako elementy opisu archiwalnego zgodnego ze standardem ISAD(G). Zaprojektowany w USA standard EAD oprócz zastosowań lokalnych – zwłaszcza we Francji i w Niemczech – zyskuje obecnie status narzędzia europejskiej współpracy archiwalnej w ramach programu APENet (Archives Portal Europe). Zbudowany w NAC system ZoSIA wspiera standard EAD – obecnie możliwe jest przygotowanie inwentarzy zgodnych z EAD poprzez eksport danych z ZoSIA. Publikację w postaci elektronicznej można pobrać ze strony www.nac.gov.pl.

MoReq2 (Model Requirements for the Management of Electronic Records), druga wersja specyfikacji, której tytuł w tłumaczeniu na język polski brzmi: „Modelowe wymagania dla zarządzania dokumentami elektronicznymi.”



Specyfikacja zawiera szereg reguł i zaleceń związanych z budową narzędzi służących do zarządzania dokumentacją elektroniczną. MoReq2 może służyć zarówno jako wzorzec budowy aplikacji do zarządzania dokumentami elektronicznymi, jak i ogólny schemat postępowania z tą postacią dokumentów. W 2008 roku NAC otrzymał od Komisji Europejskiej licencję na przygotowanie przekładu MoReq2. Pracownicy NAC przygotowali wersję roboczą tłumaczenia. Dalsze prace wydawnicze będzie prowadziła Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych. Obecnie pod auspicjami DLM Forum trwa opracowanie nowej wersji specyfikacji nazwanej MoReq2010 (www.moreq2.eu).

Encoded Archival Description (EAD)

Standard kodowania pomocy archiwalnych (głównie inwentarzy) w oparciu o język znaczników XML. Oparto go na założeniach opisu wielopoziomowego, rekomendowanego przez standard ISAD(G). Rozwijany w USA od 1993 roku, wersję 1.0 zaprezentowano w 1998 roku, kolejna wersja została opublikowana w 2002 roku.

Przepisy prawne regulujące postępowanie z dokumentem elektronicznym w Polsce:

- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 30 października 2006 roku w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych* (DzU 2006, nr 206, poz. 1517)
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 30 października 2006 roku w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi* (DzU 2006, nr 206, poz. 1518)
- *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 listopada 2006 roku w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych* (DzU 2006, nr 206, poz. 1519)

Dokument a nośnik

Dokumentu elektronicznego nie należy utożsamiać z nośnikiem. Jeśli na przykład dokument jest zapisany na dyskietce 3,5" to nie dyskietka jest dokumentem, lecz zapisany na niej plik(i). W tym wypadku troska o zachowanie nośnika schodzi na dalszy plan, dokument może być przeniesiony na inny nośnik bez uszczerbku dla jego wiarygodności czy kompletności.

Dokument elektroniczny ≠ plik

Jeden dokument elektroniczny może składać się z kilku plików komputerowych, na przykład dokumentem elektronicznym może być cała strona zapisana w HTML. Taka strona składa się z kilku lub kilkunastu plików: osobnymi plikami mogą być teksty zamieszczone na stronie, osobnymi grafiki i osobnymi animacje. Dokument w postaci XML może się składać z pliku XML (zawartość), XSL (wygląd), XSD (reguły poprawności).

dokument elektroniczny (cyfrowy)

1. W szerszym znaczeniu – zbiór danych zgromadzony w pliku cyfrowym, zapisany i przechowywany na informatycznym nośniku danych, stanowiący odrębną całość znaczeniową. Może zawierać dane różnego rodzaju, na przykład tekstowe, graficzne, muzyczne. Podobnie jak dokumenty analogowe zaświadcza zaistnienie danego zdarzenia, okoliczności, zjawiska. Należy zwrócić uwagę, że samo określenie „elektroniczny” w odniesieniu do dokumentu

cyfrowego jest niefortunne, ponieważ odnosi się do opracowanej w drugiej połowie XX wieku technologii przetwarzania danych cyfrowych przez procesory zbudowane z mikrotransztorów, a nie do cyfrowego sposobu zapisu, który stanowi o swoistości dzisiejszych dokumentów elektronicznych. Dlatego za trafniejszą należy uznać nazwę „dokument cyfrowy”.

2. W znaczeniu prawnym „stanowiący odrębną całość znaczeniową zbiór danych uporządkowanych

w określonej strukturze wewnętrznej i zapisany na informatycznym nośniku danych” (art. 3, ust. 2 ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne). Definicja powyższa zrodziła wiele kontrowersji w środowiskach eksperckich jako zbyt ogólna, sugerowano jej przeformułowanie w sposób jednoznacznie wskazujący na rolę publicznoprawną dokumentu elektronicznego – analogicznie do anglosaskiego terminu „electronic record”.



**„Współczesna
archiwistyka
to nie tylko troska
o przeszłość”**

Rozmowa z Wojciechem Woźniakiem

zastępcą dyrektora NAC

| Czy pliki komputerowe mogą być przechowywane w archiwum?

Jak najbardziej. Materiałem archiwalnym, czyli dokumentacją posiadającą trwałą wartość historyczną i z tego względu przechowywaną w archiwach, są dziś już nie tylko dokumenty w postaci analogowej, ale również cyfrowej. Takie dokumenty nazywamy dokumentami elektronicznymi. Tekst napisany przez urzędnika na klawiaturze i zapisany na dysku twardym komputera jest dokumentem elektronicznym.

| Dokument, czyli wszelkiego rodzaju pisma urzędowe?

Nie tylko. Dokumenty elektroniczne danego urzędu to te, które urząd sam wytworzył, ale również takie, które stworzyli i przesłali do niego obywatele lub inne instytucje. Co więcej, dokument to nie tylko spisany tekst, ale także nagranie dźwiękowe, video lub fotografia.

| Czy każdy dokument elektroniczny staje się po pewnym czasie materiałem archiwalnym?

Nie. To, czy dokument trafi do archiwum państwowego na wieczyste przechowywanie, jest kwestią oceny jego treści. Na tę ocenę nie ma natomiast wpływu postać dokumentu – analogowa lub cyfrowa.

| Co to jest Archiwum Dokumentu Elektronicznego? Cemu ma służyć?

ADE jest systemem teleinformatycznym, który ma służyć gromadzeniu, przechowywaniu, ewidencjonowaniu i udos-

tępnianiu tej części dokumentacji elektronicznej, która stanowi materiały archiwalne. Pozostałe dokumenty, bez względu na ich postać, przechowywane są czasowo, a następnie usuwane w procesie tak zwanego brakowania dokumentacji niearchiwalnej. System powstał we współpracy Naczelnej Dyrekcji Archiwów Państwowych z Naukową i Akademicką Siecią Komputerową (NASK) w latach 2006–08. W ubiegłym roku został przekazany do Narodowego Archiwum Cyfrowego i jest w tym momencie zainstalowany na naszych serwerach i administrowany od strony informatycznej przez pracowników NAC.

| Do ADE mają trafiać dokumenty z urzędów rozproszonych po całym kraju. W jaki sposób będzie się to odbywać?

W procesie przekazywania przez urzędy dokumentacji elektronicznej do systemu ADE będą uczestniczyć dwa archiwa: terytorialnie właściwe archiwum państwowe oraz NAC. W praktyce wygląda to następująco – urząd, który zechce przekazać materiały archiwalne w postaci elektronicznej (na przykład urząd gminy z terenu województwa opolskiego), zwraca się do właściwego terytorialnie archiwum państwowego (tutaj: Archiwum Państwowe w Opolu) z taką informacją. AP w Opolu, korzystając z systemu ADE, tworzy dla tego urzędu konto w systemie. Po zalogowaniu się na to konto urząd będzie mógł przesłać materiały archiwalne do systemu ADE za pomocą teletransmisji, to znaczy przez Internet.

Archiwum Państwowe w Opolu dba o poprawność merytoryczną procesu, w tym samym czasie NAC odpowiada za jego poprawność techniczną. W efekcie dokumenty elektroniczne znajdują się fizycznie na serwerach NAC, ale ich – powiedzmy – administratorem będzie nadal Archiwum Państwowe w Opolu.

| Na jakich zasadach będą udostępniane materiały zgromadzone w systemie?

Dokumentacja zgromadzona w ADE będzie udostępniana za pomocą tego samego systemu, przez Internet. Zasadą będzie, że dokumenty będą dostępne dla wszystkich, bez dodatkowych formalności – wystarczy wejść na strony systemu ADE i tam zapoznać się z poszukiwanymi dokumentami. Nie trzeba będzie nawet wiedzieć, które archiwum państwowe administruje interesującą nas dokumentację – system pozwala na przeszukanie całej zawartej w nim treści. Ten system jest o tyle wygodny i nowy, nie tylko w polskiej archiwistyce, ale w ogóle w polskiej administracji, że po pierwsze – dokumenty będą dostępne w jednym miejscu, po drugie – dostępna będzie cała ich treść. Już dziś archiwa publikują coraz więcej dokumentów on-line – na przykład poprzez stronę Szukajwarchiwach.pl, ale są to jedynie skany, czyli cyfrowe kopie oryginałów. W przypadku systemu ADE mówimy o dostępie do oryginałów dokumentów.

| Czy to się nazywa dostęp publiczny?

Jak najbardziej – dostęp publiczny, nieograniczony. Oczywiście pewne ograniczenia prawne, związane z określonym rodzajem albo treścią dokumentów, mogą się pojawić, ponieważ materiały archiwalne w postaci cyfrowej trafiają do archiwum już po dziesięciu latach od ich wytworzenia, a więc – biorąc pod uwagę okresy ochrony różnego rodzaju danych – dość szybko. Docelowo wyłączenie pewnych dokumentów z dostępu publicznego ma być jednak raczej wyjątkiem niż regułą.

| Czy w związku z tym, że dostęp jest publiczny, istnieje ryzyko, że ktoś niepowołany wejdzie na przykład w posiadanie dokumentów na mój temat?

Nie, ponieważ docelowo system ADE zawierać będzie mechanizmy pozwalające wykluczać dostęp publiczny do dokumentów zawierających dane osobowe.

| Ale osoby, które są uprawnione do skorzystania z takich dokumentów – zastrzeżonych dla publicznego dostępu – będą mogły się z tą dokumentacją zapoznać?

Jak najbardziej, jednak dopiero po sprostaniu pewnym wymogom formalnym. W takich przypadkach już przyda się wiedza o tym, które archiwum jest właściwe w przypadku interesującej nas dokumentacji, bo to do niego będzie należało się zwrócić z prośbą o jej udostępnienie.

| Dostęp będzie odpłatny czy darmowy?

Bezpłatny. Co więcej, nie dość, że zaoszczędzimy, korzystając z archiwum w domu, to będziemy mieli jeszcze możliwość otrzymania całkowicie bezpłatnie kopii dokumentu. Zniknie konieczność zamawiania kosztownego ksera, które na dodatek stanowi zagrożenie dla przechowywanych dokumentów papierowych. Po prostu po wybraniu interesującego nas dokumentu otrzymamy kopię, która zapisze się na dysku naszego komputera.

| Wiemy już, jak doszło do powstania projektu – instytucje państwowe zaczęły produkować dokumenty elektroniczne, pojawiła się więc potrzeba ich archiwizowania, a ADE ma sprostać tym wymaganiom. System jest prototypem. Jak się sprawuje, jak powstał, jak będzie rozwijany?

Prototyp systemu powstał w latach 2006–08. W tym momencie jest on w fazie testów – sprawdzane są jego funkcje oraz zastosowane rozwiązania techniczne. Ponieważ jest to prototyp, z założenia powstał właśnie po to, by umożliwiać testy, sprawdzić, jak zadziałają pewne rozwiązania.

Jeśli okaże się, że działa dobrze, to po koniecznej rozbudowie może służyć jako system docelowy. Jeśli źle, to trzeba będzie zbudować nowe narzędzie.

| Kiedy możemy spodziewać się pierwszych dokumentów elektronicznych w ADE?

Pewne dokumenty w ADE już są, ale służą one do testowania systemu. Są to w większości kopie cyfrowe dokumentów analogowych, czyli generalnie nie do końca takie dokumenty, jakie będą ostatecznie trafiać do systemu. Ponieważ okres, po którym przekazuje się dokumenty elektroniczne do archiwum, to dziesięć lat, z kolei rozporządzenia, które te kwestie regulują, weszły w życie w 2007 roku, to pierwsze dokumenty zaczną pojawiać się w archiwum najprawdopodobniej dopiero w roku 2017. I to pod warunkiem, że wymagane rozwiązania informa-

cyjne funkcjonują w danym urzędzie już od 2007 roku.

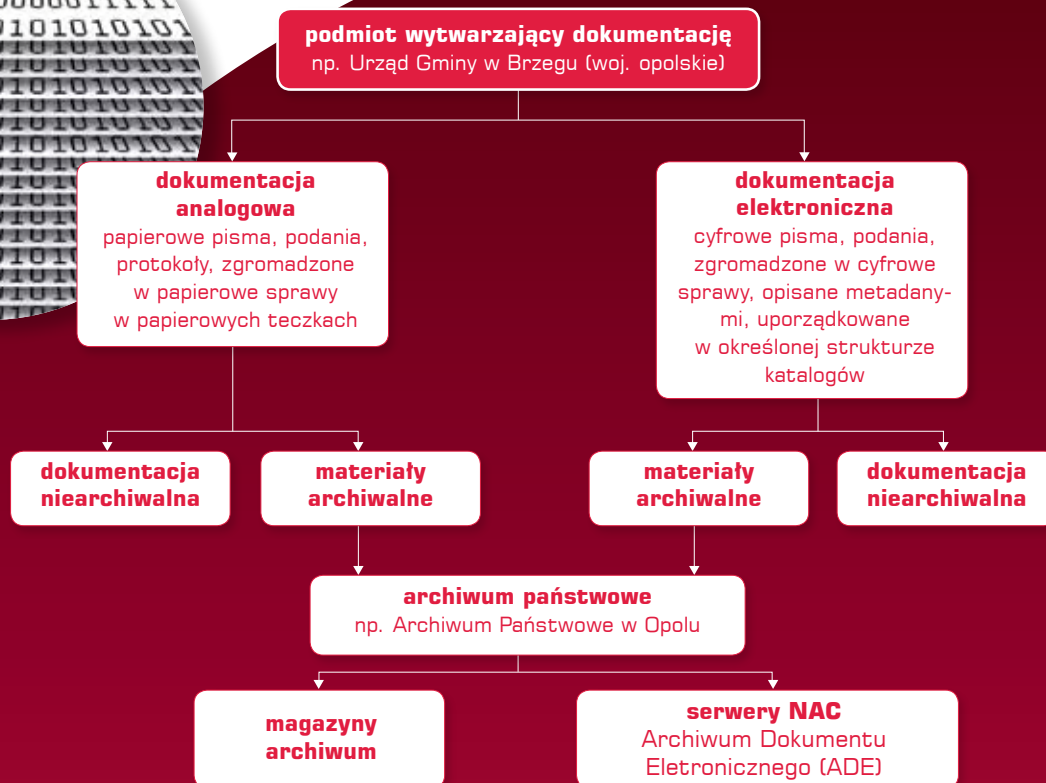
A ponieważ informatyzacja w polskich urzędach odbywa się z oporami, to z tym może być różnie. Może być również tak, że zostanie zlikwidowany podmiot wytwarzający materiały archiwalne w postaci dokumentów elektronicznych, a w takiej sytuacji trafią one do archiwum, zanim upłynie owe dziesięć lat.

| Staracie się przewidywać przyszłe wyzwania.

Tak, bo współczesna archiwistyka to nie tylko troska o przeszłość. To dziś musimy postarać się o to, żeby dokumenty elektroniczne mogły służyć jako źródła historyczne za kilkadziesiąt lat. Dlatego już teraz należało ustalić, w jaki sposób materiały cyfrowe wytwarzane przez urzędy powinny być przez nie zarządzane, opisywane i przekazywane archiwum. Proszę zwrócić uwagę,



Przebieg archiwizacji dokumentu elektronicznego



że już dziś mamy problemy z plikami powstałymi zaledwie kilka lat temu. Okazuje się, że zmieniły się formaty, zmienia się oprogramowanie, że znikają stosowane wcześniej urządzenia – jak choćby dyskietki 3,5-calowe. To wszystko bardzo wyraźnie pokazuje, jak ważne jest spoglądanie w przyszłość.

| Jak więc zapewnić odpowiednie przygotowanie i przekazanie dokumentów elektronicznych do ADE?

Należy czuwać nad właściwym postępowaniem z dokumentami już od momentu ich powstania. W 2006 roku zostały wydane rozporządzenia, które dokładnie opisują, jak postępować z dokumentacją elektroniczną. Ciągłe trwają prace nad kolejnymi aktami prawnymi, które w jeszcze pełniejszy sposób będą regulować te kwestie.

| Czy archiwiści mają wpływ na proces wdrażania tych rozwiązań do praktyki urzędów?

Tak, mamy pewne narzędzia, na przykład kontrole archiwalne. Możemy dzięki nim sprawdzać, czy postępowanie z dokumentami elektronicznymi w urzędach jest zgodne z wymogami rozporządzeń. Ze stron systemu ADE można natomiast pobrać narzędzie, które sprawdzi, czy przygotowana w urzędzie paczka archiwalna jest zgodna ze wzorcem, to znaczy, czy można ją przekazać do ADE.

| Padł tu zwrot: „urząd, który zechce przekazać materiały archiwalne w postaci elektronicznej”. Odsyłanie dokumentów elektronicznych do archiwum będzie obowiązkiem czy dobrą wolą urzędów?

Jak najbardziej obowiązkiem. Wszystkie dokumenty elektroniczne, które są materiałami archiwalnymi, muszą trafić do archiwum.

| Ten obowiązek to także korzyści, które urzędnicy docenią na co dzień?

Trudno mówić o korzyściach w odniesieniu do samego tylko przekazywania dokumentacji elektronicznej. Oczywiście wydaje się, że łatwiej będzie przygotować do

przekazania tak zwaną paczkę archiwalną zawierającą dokumenty elektroniczne niż dokumentację w postaci papierowej. O korzyściach i dla urzędnika, i dla obywatela należy mówić raczej w kontekście szerszej pojętej informatyzacji podmiotów administracji publicznej. Obecnie stan prawny jest taki, że aby w podmiocie w pełni można było wykorzystać zalety dokumentu elektronicznego, trzeba zbudować odpowiedni system teleinformatyczny. Oznacza to zazwyczaj konieczność zakupu nowych komputerów, a na pewno dość drogiego oprogramowania do elektronicznego zarządzania dokumentacją (tak zwanego systemu EZD). Dla małych urzędów może to być rzeczywisty problem, duże pewnie lepiej sobie z tym poradzą. Natomiast zalety informatyzacji są ogromne, zarówno dla obywateli, jak i dla służącej im przecież administracji. Systemy EZD bardzo skutecznie ułatwiają panowanie nad dokumentacją w urzędzie. Łatwiejsze jest chociażby klasyfikowanie spraw, dołączanie do nich pism czy przeszukiwanie i przeglądanie bieżącej dokumentacji urzędu. Odpowiednie funkcjonalności systemu dbają o przypomnienie urzędnikowi o niezakończonych sprawach, zbliżających się terminach. Przełożeni mogą bardzo sprawnie monitorować działalność urzędu – wiedzą, kto ma ile pracy i jaki jest stan poszczególnych spraw. Jeśli chodzi o samych urzędników, to na początku wprowadzenie takiego systemu na pewno wywoła pewien opór. Natomiast po wdrożeniu zwykle zaczyna się dostrzegać korzyści. Okazuje się, że nie trzeba iść do kancelarii, do sekretariatu, do archiwum zakładowego, by skompletować akta, bo wszystko jest na miejscu w systemie EZD. W każdej chwili, nie ruszając się z biurka, można przesłać do innego pracownika sprawę do konsultacji, a projekt pisma do przełożonego.

| A jak to wygląda z pozycji użytkownika – większa przejrzystość, dostępność?

Tak. Bo kiedy urząd wdraża u siebie system EZD, zazwyczaj idzie to w parze z udostępnieniem usług przez Internet. Czyli obywatel nie musi się już fatygować do urzędu, żeby załatwić swoją sprawę. Po prostu składa podanie przez Internet i oczekuje na odpowiedź urzędu. Może na bieżąco tę sprawę monitorować, sprawdzać, na jakim jest etapie. Oczywiście są jeszcze pewne niuanse związane z podpisem elektronicznym, który wciąż jest zbyt drogi dla większości obywateli. Nowelizacja ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne z tego roku wprowadza w tym zakresie pewne ułatwienie w postaci tak zwanego profilu zaufanego ePUAP. To też swego rodzaju podpis elektroniczny, który ma być dostępny dla każdego obywatela bezpłatnie. Trwają jednak jeszcze prace informatyczne nad tym rozwiązaniem, więc to na razie kwestia przyszłości.

Podsumowując, zaawansowana informatyzacja administracji oznacza nie tylko możliwość swobodnego i pełnego kontaktu z urzędem za pośrednictwem Internetu, ale przede wszystkim koniec uciążliwego chodzenia od urzędu do urzędu po kolejne zaświadczenia i dokumenty. Zinformatyzowana administracja nie będzie wymagała od obywatela tego typu informacji, bo będzie mogła je sama zgromadzić, korzystając z wymiany danych pomiędzy urzędami.

| Rozmawiamy tu bardziej o zaletach zestandaryzowanych praktyk, a nie o samym archiwum.

Tak, ale my musimy wchodzić w sferę informatyzacji administracji publicznej, chociaż archiwum jest dopiero na końcu tej drogi. Administracja ma się informatyzować, z drugiej strony dokumenty elektroniczne, które wytwarza, stają się materiałami archiwalnymi, a te ostatecznie muszą trafić do nas – na serwery Narodowego Archiwum Cyfrowego. Więc archiwa państwowe, w tym NAC, muszą być częścią tego procesu. Im bardziej aktywnie w nim

uczestniczymy, tym lepiej dla nas, tym lepiej dla państwowego zasobu archiwalnego, czyli całości dokumentacji o wartości historycznej. Bo tym łatwiej tę dokumentację przejmujemy do archiwum i tym lepiej będzie ona przygotowana, by służyć jako świadectwo naszych czasów dla przyszłych pokoleń.

| Mimo iż w Polsce nie przodujemy ani w innowacyjności, ani w informatyzacji, a sprawy niekiedy nie posuwają się naprzód, choć są na ich realizację fundusze – wy jesteście zapobiegliwi i działacie.

Archiwistyka przechodzi obecnie dość głębokie zmiany – zmieniają się narzędzia, przedmiot naszej pracy, a wreszcie sam profil zawodu archiwisty. Te przemiany świetnie dziś widać w archiwach zakładowych podmiotów wdrażających zarządzanie dokumentacją elektroniczną. Archiwista zakładowy, czyli osoba, która zajmuje się całą dokumentacją podmiotu, zanim trafi ona do archiwum państwowego, staje przed nowymi wyzwaniami. Przestaje to być stanowisko związane wyłącznie z przechowywaniem nieprzydatnych już do bieżącej działalności akt, lecz staje się zaczątkiem nowego zawodu nazywanego na razie dość nieporadnie „zarządca dokumentacji”. Nie wystarczy już zajmować się dokumentacją historyczną, należy skupiać się na dokumentacji bieżącej, organizować jej cykl życiowy, czuwać nad właściwym gromadzeniem akt w sprawy, nad właściwą klasyfikacją. Wszystko po to, aby przejmowana do archiwum dokumentacja elektroniczna była uporządkowana i opisana w takim stopniu, by możliwe było jej bezproblemowe przeszukiwanie, przeglądanie i długoterminowe przechowywanie. Do tej pory postrzegaliśmy archiwa jako instytucje uosabiające przeszłość, dziś chcemy mówić o archiwach jako instytucjach działających nie dość, że w teraźniejszości, to dodatkowo sięgających w przyszłość.

5.

ANEKSY

Pracownicy i współpracownicy NAC
Spis zespołów archiwalnych w NAC
English summaries



Pracownicy i współpracownicy Narodowego Archiwum Cyfrowego

Stan na 31 sierpnia 2010 roku

DYREKTOR

dr Nikodem BOŃCZA TOMASZEWSKI

ZASTĘPCA DYREKTORA

dr Wojciech WOŹNIAK

ZASTĘPCA DYREKTORA

Krzysztof PĄTEK

ODDZIAŁ ZBIORÓW FOTOGRAFICZNYCH

Filip KWIATEK KIEROWNIK

Katarzyna BRĄKOWSKA

Katarzyna KALISZ

Piotr NIEDZIELA

Magdalena OMILIAN

Katarzyna PLEWKA

Bogusława SAS

Agnieszka STEFANIAK

WSPÓŁPRACA:

Maciej PARZNIEWSKI

ODDZIAŁ FILMÓW I NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH

Piotr MUSUR KIEROWNIK

Jolanta KLIŚ

Renata WÓJCIK

ODDZIAŁ MIKROFILMOWANIA

Grzegorz SROKA KIEROWNIK

Małgorzata BEREZA

Renata CYBULSKA

Jadwiga GAŁECKA

Monika GRYKO

Halina KOWALSKA

Renata OSTROWSKA

Andrzej PAWUL

Bożena PIOTROWSKA

Wiesława RUCIŃSKA

Anna SOKALSKA

Maria WALCZYŃSKA

ODDZIAŁ FINANSOWO-KSIĘGOWY

Małgorzata BAŃKO-HEROD P.O. GŁÓWNEGO

KSIEGOWEGO

Milena GORZKOWSKA

Marzena KNOSALA

ODDZIAŁ ADMINISTRACYJNY

Katarzyna ZALEWSKA KIEROWNIK

Hanna BOGDAŃSKA

Ryszard KOWALSKI

Edyta MICHAŁEC

Leszek NIEMIEC

Marzena STREBSKA

Paulina STROIŃSKA

ODDZIAŁ INFORMACJI I ZASOBÓW CYFROWYCH

Rafał MAGRYŚ KIEROWNIK

Justyna WOŹNIAK

ODDZIAŁ DIGITALIZACJI

Łukasz SKOWRON KIEROWNIK

Michał GOLA

Hanna GRODNER

Tomasz JABŁOŃSKI

Artur ŁYSIK

Renata MAKULSKA

Tomasz SZULC

Magdalena TRZCIŃSKA

Łukasz WINCENTKA

Joanna WROTEK-DŹWIGALSKA

ODDZIAŁ PROGRAMOWANIA

Jakub LEWANDOWSKI GŁÓWNY PROGRAMISTA

Tomasz FORTUNA

Damian KUSNIK

ODDZIAŁ INFRASTRUKTURY IT

Sebastian ZDUŃCZYK KIEROWNIK

Andrzej KOCHANIAK

WSPÓŁPRACA:

Mariusz KREJDYNER

Arkadiusz ŚWIĄTEK

ODDZIAŁ UDOSTĘPNIANIA ZASOBU

Joanna ADEREK-WIŚNIEWSKA

Magdalena HARTWIG

Renata JANKOWSKA

Marta NIEWIADOMSKA-GUENTZEL

WSPÓŁPRACA:

Ewa KUNERT

SAMODZIELNE STANOWISKO DS. KADR

Joanna SIEMICKA

GOSPODARSTWO POMOCNICZE PRZY NAC

Grzegorz SROKA KIEROWNIK

Anna GINALSKA

Agnieszka JEŻEWSKA

Marzena KNOSALA

Jolanta MATUSZAK

Krzysztof PIETKIEWICZ

Spis zespołów (zbiorów)

Numer	Nazwa zespołu (zbioru)	Daty	Kat. A (j.a.)	Kat. A (m.b.)	Kat. B (j.a.)	Kat. B (m.b.)	Karta zespołu
3\1\0	Koncern Ilustrowany Kurier Codzienny - Archiwum Ilustracji	1910–1939	188 731	105,90	-	-	A
3\2\0	Wydawnictwo Prasowe Kraków-Warszawa <i>Zeitungs-Verlag Krakau-Warschau</i>	1939–1945	18 774	16,00	-	-	A
3\3\0	Socjalistyczna Agencja Prasowa	1946–1948	12 962	4,00	-	-	A
3\4\0	Centralna Agencja Fotograficzna	1944–1990	12 000 000	800,00	-	-	B
3\5\0	Archiwum Fotograficzne Juliusza Lubicz-Lisowskiego	1963–1985	1 537	1,00	-	-	A
3\6\0	Polska Agencja Telegraficzna	1918–1939	1 215	1,00	-	-	A
3\7\0	Zbiór fotografii różnego pochodzenia	1858–1998	5 817	3,00	-	-	A i B
3\8\0	Krajowy Urząd Dokumentacji Fotograficznej – Górny Śląsk <i>Landesbildstelle Oberschlesien</i>	1918–1944	28 335	7,00	-	-	B
3\9\0	Zbiór fotografii z terenu Jeleniej Góry i okolic	1918–1939	472	0,50	-	-	B
3\10\0	Zbiór reprodukcji dotyczących Rewolucji 1905 roku	1904–1907	246	0,20	-	-	A
3\11\0	Zbiór reprodukcji	1920–1996	1 007	1,00	-	-	A i B
3\12\0	Zbiór pocztówek	1900–1960	874	0,90	-	-	A i B
3\13\0	Archiwum Fotograficzne Wacława Żdżarskiego	1944–946	170	0,20	-	-	A
3\14\0	Zespół „Telewizja Polska” – Centrala w Warszawie	1960–1966	200	0,20	5476	-	B
3\15\0	Archiwum Fotograficzne Stanisława Brzozowskiego	1945–1952	1484	0,50	-	-	A
3\16\0	Biuro Wydawniczo-Propagandowe „Ruch”	1951–1966	9000	4,50	-	-	B
3\17\0	Archiwum Fotograficzne Tadeusza Sierosławskiego	1945–1960	357	0,20	-	-	A
3\18\0	Archiwum Fotograficzne Czesława Datki	1939–1946	2696	1,60	-	-	A
3\19\0	Zbiór fotografii dotyczących obchodów kościelnych Tysiąclecia Chrztu Polski	1966	591	0,40	-	-	A
3\20\0	Archiwum Fotograficzne Władysława Miernickiego	1945–1968	124	0,20	-	-	A
3\21\0	Ministerstwo Informacji i Dokumentacji rządu RP na emigracji	1939–1945	463	0,45	-	-	A
3\22\0	Instytut Józefa Piłsudskiego	[1885] 1914–1939	1223	0,50	-	-	A
3\23\0	Wydawnictwo „Sport i Turystyka” – archiwum fotograficzne	1945–1965	17 348	5,50	-	-	B
3\24\0	Archiwum Fotograficzne Tadeusza Szumańskiego	1912–1984	2003	1,50	-	-	A
3\25\0	Archiwum Fotograficzne Bolesława Denasiewicza	1940–1941	292	0,15	-	-	A
3\26\0	Archiwum Fotograficzne Władysława Chomy	1940–1946	1209	0,75	-	-	A
3\27\0	Archiwum Fotograficzne Stefana Rassalskiego	1939–1948	5740	2,00	-	-	A
3\28\0	Zbiór reprodukcji dotyczących Powstania Warszawskiego	1944	209	0,25	-	-	A
3\29\0	Archiwum Fotograficzne Władysława Gryksztasa	1943–1945	863	0,45	-	-	A
3\30\0	Archiwum Fotograficzne Eugenii Trzeciakowej	1950–1970	5704	1,00	-	-	B
3\31\0	Zbiór fotografii dotyczących archiwów państwowych	1961–2007	4002	1,00	-	-	A i B
3\32\0	Zbiór diapozytywów	1930–1945 1977–1987	252	0,50	-	-	A
3\33\0	Zbiór nagrań dźwiękowych	1889–2008	22 367	-	-	-	A i B
3\34\0	Rozgłosnia Centralna Polskiego Radia – dokumentacja programowa	[1945] 1947–1949	1415	50,00	-	-	A
3\35\0	Zbiór filmów	1914–2008	9720	-	-	-	A i B
3\36\0	Rozgłosnia Polska Radia Wolna Europa	1952–1994	24 994	188,00	-	-	A i B
3\37\0	Archiwum Fotograficzne Stefana Bałuka	[1871] 1939–1945 [1981]	5028	5,00	-	-	A

Numer	Nazwa zespołu (zbioru)	Daty	Kat. A (j.a.)	Kat. A (m.b.)	Kat. B (j.a.)	Kat. B (m.b.)	Karta zespołu
3\38\0	Archiwum Fotograficzne Tadeusza Jankowskiego	1939–1960	1750	1,00	-	-	A
3\39\0	Wojskowa Agencja Fotograficzna	1960–1980	2500000	400,00	-	-	B
3\40\0	Archiwum Fotograficzne Grażyny Rutowskiej	1947–1997	20000	6,00	-	-	B
3\41\0	Zbiór fotografii Lwowa i okolic	1880–1939	1779	3,00	-	-	A
3\42\0	Archiwum Fotograficzne Edwarda Hartwiga	1945–1982	80928	4,50	-	-	B
3\43\0	Archiwum Fotograficzne Stanisława Porębskiego	1955–1956	242	0,20	-	-	A i B
3\44\0	Archiwum Fotograficzne Włodzimierza Barchacza	1970–1990	1487	1,50	-	-	A
3\45\0	Krajowa Agencja Wydawnicza – archiwum fotograficzne	1976–1989	181000	90,00	-	-	B
3\46\0	Instytut Polski w Bejrucie – zbiór fotografii	1939–1945	1035	0,60	-	-	A
3\47\0	Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Warszawskiego – zbiór diapozytów	1901–1950	18000	9,00	-	-	B
3\48\0	Archiwum Fotograficzne Stanisława Wdowińskiego	1952–1990	17485	1,00	-	-	B
3\49\0	Archiwum Fotograficzne Juliusza Englerta	1946–2008	106800	32,00	-	-	B
3\50\0	Archiwum Fotograficzne Ignacego Płazewskiego	1939–1970	1862	1,00	-	-	A
3\51\0	Archiwum Fotograficzne Zbyska Siemaszki	1950–1970	5655		-	-	B
3\52\0	Archiwum Fotograficzne Zbigniewa Tyszki	1990–2000	5043		-	-	B
3\53\0	Archiwum Fotograficzne Lecha Zielaskowskiego	1950–1990	5764		-	-	B
3\54\0	Archiwum Fotograficzne Jerzego Piaseckiego	1945–1990	36217		-	-	B
3\55\0	Archiwum Fotograficzne Wiesława Tomaszkiewicza	1960–1999	15000		-	-	B
3\56\0	Wytwórnia Filmów Dokumentalnych i Fabularnych w Warszawie	1949–2004	319	6,26	-	-	B
3\57\0	Ministerstwo Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w Warszawie – Archiwum Fotograficzne	^[1957] 1975–1984	1350		-	-	B
3\58\0	Wytwórnia Filmowa „Czołówka” w Warszawie	1939–1945	25400		-	-	B
3\59\0	Archiwum Fotograficzne Rodziny Wojciechowskich – zbiór kopii cyfrowych	1915–1959	573		-	-	B
3\60\0	Zbiór fotografii dotyczących 6 Dywizjonu Artylerii Konnej w Stanisławowie	1920–1925	27		-	-	A
3\61\0	Archiwum Fotograficzne Rodziny Lis-Olszewskich	1918–1939	41		-	-	A
3\62\0	Zbiór fotografii Głuskowa i okolic	1890–1918	65		-	-	B
3\63\0	Archiwum Fotografii Stereoskopowej Zbigniewa Szczypki	1950–1999	1999		-	-	B
3\64\0	Archiwum Fotograficzne Rodziny Świałów	1914–1975	83		-	-	B
3\65\0	Archiwum Audiowizualne Jerzego Ficowskiego – depozyt	1900–2006	2431		-	-	B
3\66\0	Tygodnik „Za i przeciw” – archiwum fotograficzne	1980–1989	1469		-	-	B
3\67\0	Archiwum Fotograficzne Edwarda Zabawskiego	1946, 1948	22		-	-	B
3\68\0	Archiwum Fotograficzne Rodziny Otowskich	1915–1939, 1950–1970	1201		-	-	B
3\69\0	Archiwum Fotograficzne Stanisława Doktorowicz-Hrebnickiego	1945–1950	57		-	-	B
3\70\0	Archiwum Fotograficzne Stefana Bzowskiego	1914–1917	520		-	-	B
3\71\0	Zbiór fotografii dotyczących żałoby narodowej po katastrofie pod Smoleńskiem	11–21.04.2010	1396		-	-	B
3\72\0	Harcerstwo polskie w USA – archiwum fotograficzne E.I. Milieskiego	08.1934	50		-	-	B

English summaries

Analogue archive turns into a digital one

National Digital Archives (NDA) is a central state archive. It belongs to a network of Polish state archives which also includes Central Archives of Historical Records (Archiwum Główne Akt Dawnych), Archives of New Records (Archiwum Akt Nowych) and 31 regional archives. The network is subordinated to General Director of State Archives – since 2006 this office is held by Ph.D. Sławomir Radoń.

The scope of National Digital Archive's activity is defined by the following regulations:

- *The law of the 14th of July 1983 on archive materials and the national archive resources* (Journal of Laws 2006, no. 97, unit 673 modified).
- *Decree of the Minister of Culture and National Heritage of the 6th of February 2008 on the change of name and scope of the Warsaw Archives of Mechanical Records activity* (Journal of Laws 2008, nr. 29, unit 167).
- *Statute of National Digital Archives (Decision nr. 14 of the General Director of State Archives of the 26th of July 2010 on introducing the statute to National Digital Archive).*

National Digital Archives is derived from Archive of Mechanical Records (Archiwum Dokumentacji Mechanicznej), which was founded in 1955. The change of AMR into NDA took place on the 8th of March 2008 on the basis of the decision of the Minister of Culture and National Heritage proposed by Ph. D. Sławomir Radoń, the General Director of State Archives. This change was an answer to the progressing revolution in the field of technology of recording, storing and popularizing archive materials.

The first chief executive of this new institution was Ph.D. Nikodem Bończa Tomaszewski, who since July 2007 as the chief executive of the Archive of Mechanical Records was in charge of transferring AMR into NDA.

NDA main tasks are:

- Storing digital materials including “electronic records” as well as Internet websites.
- Public administration more and more often is using “electronic documents” instead of the traditional, “paper” ones. These are also subject to the legal duty of archiving. NDA is in charge of managing the system of the Electronic Record Archive (Archiwum Dokumentu Ele-

ktronicznego), which is the prototype of the IT tool for management of this type of materials. In the same time, as the NDA's project, Internet Archive system it commenced archiving Internet websites of the chosen public institutions.

- **Archive storing of photos, sound recordings and films.**

NDA gathers, describes, maintains and provides access to archive materials such as: pictures, sound recordings and films, which constitute a part of state archive collections.

Photos: In the photographic collections of National Digital Archives there are over 15 million pictures.

They range from the 1840's. to the most recent ones.

Sound recordings: This collection consists of almost 30 thousand of units from 1889–2010. They are unique recordings of the most prominent members of social, political, cultural or religious milieus. Some of them come from the “Radio Free Europe – Polish Section”.

Films: The collection of films includes over 2.4 thousand titles from 1928–1993. The most valuable ones are films from the 20's and 30's of the 20th century.

- **Digitalization of traditional archive materials.**

NDA supports the mass digitalization of archive materials gathered in State Archives, which aims at protection them from damage as well as rendering accessible online.

National Digital Archivse has created technological infrastructure which allows digitalization of NDA materials as well as the collections of other institutions.

- **Rendering accessible of information on archive records and materials also online.**

One of the biggest challenges faced by NDA is gathering

digital materials and their rendering accessible.

In order to do this NDA creates computer systems and ICT infrastructure.

- **The archival supervision over institutions gathering audiovisual materials:**

Polish Television (Telewizja Polska S.A.)

Polish Television's Warsaw department (Telewizja Polska S.A. Oddział Warszawa)

Polish Radio (Polskie Radio S.A.)

Polish Radio's Warsaw Regional Station (Polskie Radio SA. Regionalna Rozgłównia Radiowa w Warszawie)

„Radio dla Ciebie” Station („Radio dla Ciebie” S.A.)

Polish Recordings Ltd.(Polskie Nagrania Sp. z o.o.)

Polish Press Agency (Polska Agencja Prasowa)

The National Film Archives (Filmoteka Narodowa)

Documentary and Feature Film Production Company (Wydawnia Filmów Dokumentalnych i Fabularnych)

National Audiovisual Institute (Narodowy Instytut Audiowizualny)

For more information visit our web site: www.nac.gov.pl



Interview with Nikodem Bończa Tomaszewski

the chief executive of Polish National
Digital Archives

| In the state archives there are almost 39 millions of archival units, nearly 182 miles of paper if laid end-to-end. What can we do with all this?

All and nothing. All - because there are many purposes for using archive collections. Nothing - because in my opinion archives are completely absent in the Polish society's consciousness. Their users belong mainly to exclusive group of professionals, such as historians, genealogists, journalists etc..

| Let us look at it differently : what would happen if we lost this 182 miles of paper?

Exactly, it would be a catastrophe. Nowadays, archives are considered a treasure, which is kept in a safe and hardly ever looked at. Their disappearance would mean a lost of national remembrance.

| ... and this treasure is being preserved by storing tones of materials for years and years on?

Yes, but a digital archive is a solution which allows open access to archive materials hidden in storage rooms. In an information society, archive materials play a role that can be compared to natural resources in an industrial one.

A digital archive is an organization which aims at rendering these resources accessible to people. But how can they be shared among masses of users without a risk of damaging them? The answer is: by placing their digital

copies on the Internet. NDA stands for wholesale of data - it aims at mass usage of records. People are given a chance to take as much advantage from this potential as possible. We have already noted fantastic results of our activity: 377 people visited NDA in 2009 whilst over 289.000 used the archive online.

| Polish National Digital Archives was created from Mechanical Documentation Archive (Archiwum Dokumentacji Mechanicznej). A change of an institution's name does not always imply a real change in its activity. In your case, it was a real revolution. Is there anything that stayed unchanged?

In my opinion, a real modernization can never be introduced according to the rule that all what is old is bad and it should be destroyed. I absolutely disagree with the idea that everything that is modern should be created from the beginning. Real modernization is rooted in tradition. Sometimes people say that there are countries which are technologically superior to others because they do not have to deal with old technologies. Lets take telephones for instance - without traditional phones such societies could introduce directly 4 G solutions straight away. Such an approach is completely wrong. This model of change applies only for peripheral societies. The real centres of

modernization develop on the basis of long tradition.

It is also necessary to consider the aims and results of the introduced changes. During the transformation of MDA into NDA, we have preserved an uninterrupted continuity of MDA.

| What does it mean in practice?

We never said for instance that from now on we will always digitalize and therefore we will stop to use microfilm. In some ways NDA is a continuation of MDA. The first institution consisted of devices such as a photos, microfilm or cameras. Today we are replacing them with modern digital equipment. So, in a way the process of coping archive materials is preserved and innovated at the same time.

| You are in charge of a digital archive. It is a simple term. Does it fully reflect your activity?

No, because in fact NDA consist of three archives.

We store over 15 million of photos. We are therefore a photographic archive and we could limit our activity only to it. Our second pillar is an audiovisual one.

We are in charge of a large collection of audiovisual materials, including part of Polish Radio and Polish Television archives, and these are very large resources, which could also constitute a separate archival entity. Finally, the third pillar – a digital one. Namely, all that is related to electronic records, digitalization, collecting Internet materials, creating systems and IT infrastructure...

| ... this one could function separately as well.

Not to mention that creating digital archive science itself. It is a completely new phenomenon which combines computer science, public relations and archive science. We are starting a new field from the beginning.

| You treat this task very literally – you are working on development of new computer systems designed for this purpose.

Yes, our flagship project is ZoSIA – an Integrated System of Archive Information (Zintegrowany System Informacji Archiwalnej). Its creation was commissioned to NDA by the General Director of State Archives. Rafał Magryś, one of the most recognized digital archivists in the world, was in charge of it. Technically speaking, ZoSIA is a system created for registry and description of archive materials. We simply build a tool to make an digital inventory of what is collected in archives and then, render this information public. In order to meet our users expectations we also provide them with scans of the materials. We conduct this project together with the archives in Lublin and Poznań, which have experimentally used the system since 2009, as well as with the State Archives of the Capital City of Warsaw (Archiwum Państwowe m. st. Warszawy), which delivers scans for on-line presentation. The results of our efforts can be watched at www.szukajwarchiwach.pl. At the moment we have at our disposal version 1.0 ZoSIA, which is ready to be implemented across the country.

| What's more ZoSIA is created on the basis of an open source components. In your work you use open standards. Are you convinced that this is the right solution which should be followed in future by all public institutions?

First of all, open source and open standards are two completely different notions. As regards open standards, I am perfectly convinced that all public institutions should use them obligatory. I cannot imagine a situation where any patented, closed standard of description of a file format could become a state-decreed norm. It would contradict both economic and civil freedom. As regards open source, institutions which have a sufficient capital of knowledge can take advantage of it in two important ways. First, free license allows to save money. Without open source solutions the present budget of NDA would be not sufficient

for us to develop the IT systems. Second, open source gives us a lot of freedom as regards copyrights – we can modify software without any restrictions. I have come across people who think that open source movement for computerization of state can be compared to ecological movement for building motorways: it is a stumbling block. In my opinion this is not the case. I am not trying to say however that open source is a universal answer to all problems with computerization that we have in Poland.

| Together with developing ZoSIA you conduct a project of digitalization of photos (Audiovis), you create an Internet Archive (Archiwum Internetu) and Electronic Record Archive (Archiwum Dokumentu Elektronicznego).

We also scan microfilms and dossiers, we train experts and provide users with advice... The toll is heavy with not too many workers to help.

| Let's focus on digitalization for a moment.

The fact that more and more public institutions publish their materials on the Internet. Do they do it to promote themselves, to attract public attention? Or maybe it is a natural process?

Polish Internet suffers of lack of professional content. The remembrance institutions must fill this gap as soon as possible. The digitalization of materials and publishing them online is a natural process – libraries, archives and museums as we know today are going to disappear in future. The development of practical technologies to read digital materials is only a matter of time. A paper book will become a relict as active readers will choose to use e-books. Information which has not been digitalized will be ousted of social consciousness.

| Thus only digitalized information is meant to survive. Is it a common conviction in public institutions?

We are all aware that we live in the world where computers are a rudimentary tool for work, entertainment and creation. This is unavoidable. In practice however, we still try to implement modernization using methods known from the industrial era. On one hand, it is obvious that all the most powerful international institutions are based on knowledge. They are completely dematerialized and worth as much as their marketing image and copyright to the technological solutions which they use. On the other, in Poland we are still attached to Gierek's model of modernization through building factories, roads, stadiums. The recent years brought a lot of change – there are digitalization financing projects developed by the Ministry of Culture and National Heritage. Several ideas are being implemented by the government program "Digital Poland". There are also various EU subventions. But compared with other investments, all this is merely a drop in the ocean.

| Talking about needs, if you were to point out one but crucial problem that you are trying to deal with what would it be?

Money or rather the lack of it. NDA's budget is completely inadequate to its mission, our users expectations and the growing number of digital materials. I sometimes feel like I was in charge not of a state institution but of a non governmental organization which is constantly seeking money. We entered the year 2010 with a budget of 3 300 000 PLN (approx. 1.1 mln US dollars). Thanks to the grants of Ministry of Culture and National Heritage by the end of the year it will grow to 6 million (approx. 2 mln US dollars). And we still be able to cover one third of our needs. Financial problems lead to problems with staff. Our key departments are based on work of a few employees whose wages are much below the market standards. If we add to it the lack of our own office and

archive space – we are currently using space made accessible for us by the Archive of New Records (Archiwum Akt Nowych) as well as the fact that our storage and office space is entirely occupied, we will have a full picture of the problems that the NDA has to deal with. If we add to it the fact that our organization is legally an institution of state administration and still by its definition has to be innovative one can see that being in charge of it not an easy task.

| And it demands a lot of resources to develop.

You have one of the most sophisticated IT infrastructures in Poland – many people would consider it extravagance.

According to law, archives materials should be stored eternally. I am not sure if our records will be of any use for Eternity but I cannot rule it out. For the time being, we have to provide them with the best conditions of long-term storage. In practice, this means that we apply IT solutions similar to those used in large financial institution. National heritage is obviously more valuable than money. Anyway, there is a lot of investment ahead of us.

| But you still are efficient.

Yes, but these results could be possible with much less work and effort. For example, the fact that the budgets of public institutions are allowed for each year makes long-term planning extremely difficult. In theory, one can expect that a budget established for the following year will not be lower than the current one, but the financial crisis and the spending reductions introduced in 2009 show that managing public finances demands almost prophetic skills. The first pioneer stage of NDA foundation has ended. Our further activity will be dependent to stable and relevant financing.

| Talking about money – saving money is a big issue in NDA. You have calculated that NDA on-

line archives allow their users to save 118 million PLN. What exactly do you mean by this?

This amount stands for a kind of barrier. We have almost 290 thousand users, who check our online records.

We could not receive them all in our building and these people probably could not visit us because of a lack of money or time. Therefore, the amount of money that we have calculated represents certain barrier which is removed now, which brings a lot of capital.

| What kind of capital is it?

A financial one for example. Since I don't have to spend two working days on traveling to an archive, I can draw measurable profits from it: I can spend this time working, taking care of my children or mow my front yard. The capital of knowledge as well as social capital are even more important. It is accumulated by means of an access to our heritage. Digital archives consolidate remembrance – they create the sense of origin and connection with the past.

| What is the contemporary mission of archives?

Personally, I would like that Poland become a better country and I believe it could happen also thanks to archives. But I don't mean it in the sense of accumulating military and economic power. I want it to be good according to Plato and Aristotle's understanding – good understood as an ontological structure of reality.

| What you are saying is a bit high-flown.

The Greek sought truth by discussion on Agora. Nowadays, this role is played by the Internet. This has a number of very practical consequences. For instance we are constantly aiming at opening access to information to public. Note that state institutions develop numerous IT systems in order to strengthen control over information and society. NDA inverts this logic – systems are developed in order to serve the citizens and provide them with an access to information.

| Why you as a historian care so much for IT development?

During my academic research, access to information was what I was lacking most. I got my doctor degree in 2005 and throughout all this time I was using traditional materials – the most modern data storage technology available was a microfilm. I had to type the most interesting quotations in my notebook. Together with my colleagues historians I had an impression that it was completely archaic and demanded a profound change. As a historian, I can say that I am currently developing my own means for work. For professionals who are interested in archive materials a digital archive is an extraordinary tool which allows to save a lot of effort and simplifies the most time-consuming activities.

| Let us focus on you for a moment. You are in charge of coordinating the digitalization of national archives. You are also a member of a working team for digitalization in the Ministry of Culture and National Heritage as well a member the program board of Polish Television, you were a member of the Information Council of Polish Ministry of Home Affairs and Administration. You are a historian, politician, manager, visionary?

Surely not a politician. As regards the rest...

I have to combine various roles. NDA is a vision, an idea in which we succeeded to involve other people. Materializing a vision demands everyday work, management, organization. We also need to know a lot about the records that I am in charge of and here I make use of knowledge of history. Well, I can say that I am a humble civil servant.

| It was striking to me that every NDA's employee that I have talked with, not only the managers but also the rest of them, are people full of true pas-

sion or at least they can speak with passion about what they do. From the chief executive's point of view is it a quality that others envy or a source of problems?

Implementing the vision of a digital archive would not be possible without this group of hotheads. Even if we had a budget relevant to the NDA's needs, not all problems can be solved with money. Passion, charisma and determination are necessary in achieving one's aims. Working for NDA we find ourselves in a very comfortable situation where the job is our passion and it is difficult for us to distinguish between the time for work and the time for leisure. In this sense we are constantly online. NDA would never be created without this passion, determination and the will to create something often by devoting our spare time.

| Listening to what you are saying, one can have an impression that you wanted to be NDA chief executive since childhood.

I have always been interested in how technology affects life. I was lucky enough to have access to PC and Macs already in the 80's. In that time ZX Spectrum was all that kids in Poland could dream about. During my short life, there was a number of technological revolutions: PC, graphic interface, the revolutionary change brought about the Internet. My grandparents saw tsarist system, occupation, II Republic, another one, People's Poland, III Republic – six different political system. We will be dividing our lives into periods of different technology revolutions.

| Nowadays, in order to be considered successful things have to be distinct in some way. In my opinion NDA is distinct. It has its own visible atmosphere. You are very consistent in building your image, just like commercial companies you

are trying to develop a label. It is an unusual quality for a state institution. Why do you want to be recognized? You are doing public service you don't need to be competitive.

In a way we have to compete... with ourselves. We are motivating ourselves to have better results. If we consider the state in terms of its functionality like a private company and its administration like a big corporation providing service for its citizens then the logic of public institutions is not very different from the public sector. I am convinced that every public institution should work on promotion and create its own image. The citizens should know the scope of services that the state can provide for them. It is particularly important in case of archives which in Poland are still far from the main stream.

| You want to convey your message to everyone even very young receivers. NDA's website has a separate section with games for children. I must admit that they were very gripping for me as well.

The children's section has two aims. We would like that NDA and other archives were an important element of public awareness and it should be taught as early as at school. Children should visit archives as well as they do libraries. However, we are not aiming at creating masses of digital archive users. We just want to shape a different style of thinking about them.

We would like to give people the idea that we are surrounded with historical treasures which can be seen as valuable elements of our reality. In one of our games the player is awarded with points for saving archive records and does not get any for saving a broken chair. There are many materials scattered around households and the consciousness of their value is still very varied.

| What will you do when all your records will be available on the Internet?

Archive collections are so large that for the time being it is not possible. But what will be the next step in the development of digital archives? So far, Stanisław Lem was the only successful futurologist in Poland. Our present prospects however were completely unimaginable for a 19th century archivist and for us it's even more difficult to foresee future.

It seems to me that the development of archive science will lead to a situation where machines will process information without any human interference. There is a very simple reason for it: the amount of information is so large that without automatic solutions its management would be completely impossible. In my opinion, the main challenge for future digital archive science and generally for digital data processing is to create relevant devices by means of which information is processed independently to human activity.

Nikodem Bończa Tomaszewski

From future to the past. The basic problems facing digital archival science

The article describes basic problems of digital archive science such as: the relation between the traditional “analogue” archive and a digital one; the role of Hegelian philosophy of history in defining the archive science in the 19th century and its consequences for the contemporary archives; social and technological changes as well as their role in the decline of traditional role of archives, which took place at the 20th century; the idea of an “open archive” as well as the impact of sociological ideas on the development of digital archive science.

The author distinguishes 4 types of Electronic Records Archive. He indicates that the essence of the functioning of each of them is transforming information into energy. He also considers the influence of digital repositories on the future society.

Not long ago, digital archival science was merely a vision now, it is becoming reality. The possibilities created by it are tempting: quick access to information, mass spreading of archival materials, easy usage of sources independent to place and time. These advantages should make us enthusiastically enter a digital revolution in the archive field.

The shift from a vision to reality however, is not a simple dream-come true. Technical revolutions tend to bring change to culture for both better and worse in the same time. Pure optimism would be unacceptable ignorance. It would prove lack of deeper reflection over the sense of the changes that push archives towards the digital era. Beatific dreams about the salvific role of Progress being the answer to all human problems have been always awoken into harsh reality. If we wish to avoid this mistake in our modest field we have to start creating the concept of “archive” from the beginning.

From a Traditional Archive to a Digital One

Let us start from defining the relation between a traditional and a digital archive. This topic always rises a lot of controversy and vivid discussion. The term “traditional archive” can be misleading itself. Despite the fact that archives have existed since the beginning of civilization modern archive science understood as a study of managing information developed only in the 19th century. This concept of modern/traditional archive science is the starting point to the development of a digital one. Yet, the answer to the question what the two have in common is not very clear.

Archivists and historians, who prefer to think in terms of “long continuity”, seem to think that digitalization is barely a new form of a traditional archive. According to them computer technologies help to refresh the field - make it more efficient, trendy and appealing to the user. Thanks to this process archives catch up with the modern times. The supporters of the traditional approach agree that a traditional archive associated with a paper documents and inventory is quickly becoming less and less useful. Still they see a digital archive as a developed form of the commenced in the 19th century patterns of thinking about storing information. Following their reasoning one can say that a traditional archivist differs from a digital one only because one works with a pen and uses Latin and the other is a master of a touch screen and uses XML language.

According to sociologists and anthropologists, who always tend to search for moments of “rupture” and “lack of continuity” and see history not as a linear process but a sequence of changes, things look a little bit more complicated. It is worth to ask the question whether the difference between a traditional and digital archive would not be the same as the one between Charlemagne’s archives and Bundesarchiv. Or maybe the difference is even more profound? Perhaps, it is more similar to comparing a typing machine with a personal computer? At the first glimpse, the differences seem to be more the question of quantity than quality: comfortable keypad instead of clattering keys, a screen instead of a sheet of paper, copy/paste function instead of carbon paper. Seemingly the same but the quality is better. Every PC user would say however that these are two completely different devices. And it is not only because a computer is a machine which can produce text, graphics, photos, games, animations and calculations – a PC is much more than a set of tools.

Dialectics of a Traditional Archive

Let us take a look at a traditional archive. It has grown on a fertile field of Hegelian approach to history and state, where state is the clearest reflection of history. The role of an archive is to preserve the image of history seen as the development of the Spirit over time. Therefore, it should serve the state gathering the documents which testify the activity of executive powers. This quasi-metaphysical approach leads to a number of important practical consequences for the modern archive science. It has been agreed that the basic role of archivists work is to consolidate information about the past. In their work, archivists should use the guidelines provided by the institution whose history is being recorded. Nowadays, it has become an unquestionable dogma of archive science as irrefutable as the invention of a wheel.

It needs to be pointed out however, that this idea is not obvious. Moreover, it tends to be impractical and troublesome. It is much easier and useful to collect materials and conform the procedures to the current needs of the institution which creates archives than to the needs of the subjects of these records.

Thus the institutional view of archive science from the 19th and 20th century is an aftermath of Hegelian philosophy. It reflects very well the common saying that ideas have consequences. People who started to search for their professional records after the collapse of communism could experience it better than anybody else. They discovered that some of these materials are lacking or no longer exist. It is the result of the traditional approach according to which archives aim at preserving records concerning activity of a given institution and not those concerning the individuals working for it. In other words, the knowledge about people can be merely derived from the history of an institution. The definition of an “archive material” defined by Polish law illustrates this approach perfectly. Hegelian approach not only is a philosophical foundation of modern archive science but it has also ingrained in it the dialectics of change. His novel perception of history as science led to mandating archives to historians, which has a number of significant consequences. Archive science understood as a field submit to history was to provide materials useful for the study of past events. The expectations concerning the archives contents grew together the growing scope of historical research, which at the beginning of the 20th century started to reach further than political issues. According to a large number of archivists working as not long ago as in the middle of the 20th century a piece of paper with something written on it and marked with a seal and some office stamps would represent an archive material. Thus in the process of sorting the court archive collections, which were preserved in Poland after the second world war, documents were carefully catalogued and photographs were thrown away into fruit baskets. About fifteen years later, mainly under the influence of French historians from Annales school this kind of behaviour was already perceived as thoughtless vandalism. At that time, history was profoundly affected by social sciences such as sociology, anthropology, literature studies. Under this influence, scientists started to reach for historical materials more eagerly. Thanks to this process archives eventually grew gathering a wide range of items – from photos and films to objects traditionally associated with museum collections. Thus the crucial rule of focus on institutional order was dialectically annihilated. The perception of archives gained new dynamics. This shift led from the thesis that archives serve the state to the antithesis that discovered human beings present in various dimensions of history. The turning point of this process is the including in the archives records of “spoken history” – oral reports of witnesses and participants of given historical events registered on a tape. This is how the Hegelian foundations of archive science become undermined. First, the principle of primacy of an institution over individuals is rejected. Second, an archivist starts to participate in creation of a source evidence by shaping it himself. A dialectical synthesis of the above mentioned views on archive science leads to a post modern discourse of suspicion. According to it archives represent one of the focal points of “symbolical violence” pretending to be the only real and objective source. An archive would be a place consolidating and sanctioning the superior position of the state over an individual, which corresponds to the state military structures. It would embody

a totalitarian will to control information and legitimate a traditional, social order, which is equally oppressive for an individual as the state itself. The burden of archival heritage created by totalitarian states seems to be the best proof for it. The 19th century vision of an archive as an institution which uses objective scientific methods to protect historical truth is replaced by the image of an organization which arbitrarily evaluates past and behind a façade of objectivity creates a given vision of events claiming it to be universal. This is how the dialectic triad of traditional archive development has come to its end.

Archive Science as Humanities

The Hegelian approach had one more significant consequence. It introduced to archive science a focus on an individual. By identifying the object of the study (the human spirit reflected in history) with the method (a human-focused one – examining the activity of this spirit – no longer related to science and technology) it made traditional archive science very resistant to introducing technology.

The archives submit to the pressure of progress seemed to reject the means of data storage which demanded modern technological solutions. The reaction to analogue audiovisual materials are a good example. For a long time they were perceived as a kind of extravagance, a bizarre piece of luggage thrown on the archivists' shoulders by the society. For the traditional model of this profession it was too much as an archivist was still supposed to be seen as an expert in every aspect of his domain.

This negation of the basis of traditional archive science brought about by post modernism proved the traditional approach to be unable to face the challenges of contemporary humanities. In the same time, the compliance to the pressure of sources demanding technological processing proved the lack of ability to meet the needs of a civilization based on technology and science. The modern tradition commenced at the beginning of the 19th century found its end at the beginning of the 21st century. The idea of a traditional archive was over.

Type, Form and Storage Device

The disintegration of a traditional archive does not worry the enthusiasts of progress who see technology as the answer to all problems. According to them IT technologies appeared at the right moment and brought change in the domain. Thanks to computerization archives would catch up with social development and continue to serve as a depository for knowledge of history. This change would take place possibly unnoticed, “naturally” and without any greater excitement.

The big “hail” to a digital archive is however a bit premature. The scope of future change would be much larger than it is widely agreed to expect. We find ourselves in the same position as fathers of traditional archive science 200 years ago. The semantic confusion of terminology caused

by digitalization proves very well that this common approach is wrong. The meaning of even basic terms such as “electronic record”, “digital material”, “digitalization”, “storage device” is still blurred and unclear.

Let us take for instance the legal definition of an “electronic record” currently applied in Poland. The law on computerization of subjects in charge of public activity defines it in the following way: a separate semantic entity consisting of an assemblage of data with a given internal structure saved on an electronic data storage device. Following this definition one can very well come to the conclusion that every piece of information saved on a digital device ranging from database servers to video game consoles can constitute a “electronic record”. Surely this was not the legislators intention. Thus it is necessary to ask the question where does the term “electronic” record come from? The electronic quality of digital data processing consists of technical capacities of computers based on transistors which may carry the flow of electric current or not. It is not however, the only way to read and register sequences of zero-one codes. Optical technologies are equally useful. If this is the case does data saved on a CD become an optical record?

The lack of clear distinction between the type, form and storage device of a digital material causes as much confusion. Certain theoretician of archive science attempted to prove to me that punched tape used in computers in the 60's and 70's can be considered... a paper document. And in the same time, it would seem obvious to anyone that there can only be written, oral, picture etc. types of records in their analogue or digital form. In case of the analogue form the storage device could be anything ranging from magnetic tape, papyrus to baked clay and in case of the digital form there would be a hard disc drive as well as a tanned bullock skin with an inscription of nobility's privileges by use of the binary system.

Information Becomes Energy

What is a digital archive? How does it differ from an archive of an old type? In order to answer these questions we must abandon the traditional approach to archive science still based on humanities and step forward towards the field of technology. Paradoxically, the essence of a digital archive does not lay in its digital attributes. The use of digital systems for recording does not constitute merely technological means allowing to convert information into energy – currently being a light beam or a stream of electrons. In a transistor computer the presence of energy or it's lack (flow of current being present or not) allows the device to produce the most complicated data structures reduced to the 0 and 1 form. The dematerialization of information and the possibility to turn it into energy constitute the essence of the technological revolution. In order to be more precise the term “energetic archive” should be used instead of “digital archive”. Since the creation of script until the middle of the 20th century, storing

data implied the creation of tangible carriers. Information physically and substantially present in a form of hardback volumes, thick files arranged in endless rows seemed to be as durable as the carriers themselves. The tactile presence of these objects leads to some people's disbelief in durability of data stored on computers. They escape the senses, magically appearing and vanishing together with flows of electricity. Perhaps, together with vanishing these flows of current the whole heritage stored in server rooms could be annihilated?

The focus on energy in preserving records ousted the notions of "original" and "copy". A digital copy perfectly equals a digital original. Materials are not copied anymore - they are cloned by changing the state of energy in optical fibres or hard drives. The obliteration of the distinction between an original and a copy being a release of information from its carrier is one of the engines driving the digital revolution. It guarantees a free flow of information.

It is very difficult to play a role of a prophet in one's own domain, but the thesis that turning information into energy will introduce as much change in civilization as introducing script to oral communities deserves a lot of attention. Following the predictions presented half a century ago by Stanisław Lem in *Summa Technologiae* (one of the most underestimated philosophical works of the 20th century), one can assume that digital data processing is barely an introduction to the development of technology of energy-based data processing. If one takes into consideration the well known natural method of transforming information by means of DNA code the prospects for technology development seem indefinite. Technically, DNA code is a self-forming information capable of shaping energy and organizing matter. A civilization based on science and technology, more or less openly faithful in the idea of Progress, will aspire to imitate this phenomenon by means of technology. Similar to how it was with the dream of flying in the past.

Four Types of Digital Archives

Let us come back to the changes in digital archive science. The last three decades of information-oriented civilization development introduced a lot of change: first, change due to popularization of personal computers, then of the Internet. At the beginning of the 21st century technologies necessary for creation of digital archives became fully developed. Advanced technologies of digitalization, reduction of costs of storing data and broadband Internet access allowed to fulfill the three main objectives of a digital archive: accessibility, storage and collecting data. What's more interesting, the development of digital technology in archive science is not linear - subsequent models of archives are not created one after another but simultaneously.

Type I. Digitalized Materials Archive

If an archive storing materials in analogue forms constitutes a starting point then the first type of a digital archive is an “archive of digital materials”. It consists of digital copies of materials created in analogue form. An example of such archive can be Audiovis project conducted by Polish National Digital Archives (Narodowe Archiwum Cyfrowe). The basic principle of its activity is creating digital copies (in this case scanning photos) and then providing descriptions (metadata) for these digitalized pictures by a number of people involved in the project.

Such repositories could not function without the information provided by people. It can be particularly well illustrated by Integrated Archive Information System ZoSIA (Zintegrowany System Informacji Archiwalnej), where describing materials is prior to its digitalization. Without this metadata a potential user could be overwhelmed by hundreds of thousands of random scans.

Conceptually, a digitalized archive is merely a transfer of a traditional archive to a more practical form. Although it is incomparably easier, more efficient and accessible for users than the best even managed analogue archive the rules of cataloguing and the direct human involvement are still necessary.

Type II. Electronic Records Archive

The second type of a digital archive is a repository of born-digital materials. In other words, a collection of materials which were created in a digital form. In order to distinguish it from a widely used notion of an “electronic record”, let us call it an “electronic archive”.

As opposed to digitalized records, archives of this type do not demand any kind of transferring the information from an analogue form into a digital one. Thus part of the data is automatically processed without any human interference.

The technical metadata (type of file, time and place of creation etc.) as well as a partial description of its content resulting from the record’s structure (it can be data taken from the XML schemata or derivatives of a picture structure analysis made by means of practices such as recognizing faces) are created with the aid of relevant algorithms. It is not however, entirely automatic and human interference in creating descriptions is still necessary even though it can be limited to fulfilling several blank fields.

The prototype of the Electronic Record Archives (Archiwum Dokumentu Elektronicznego) which is currently managed by the NDA may be an example of such archive. It can store public (created by the state or it’s citizens) “electronic records”, meaning those which can circulate in entirely digital form.

Type III. Automatic Digital Archive

An example for the third type of an archive can be the NDA’s Internet Archive (Archiwum Internetu). After being specifically programmed this system gathers, stores and facilitates access to information.

Metadata is created in a fully automatic way. Human interference in its everyday functioning is practically unnecessary, limited to mere control of the system's correct functioning. In fact, for the sake of the overwhelming dimensions of this repository, which constantly develops together with new materials being introduced on the Internet websites, human interference in basic archive activities would be completely useless. The enormous amount of information created by people would be impossible to manage without the use of machines. The third type of archive can function perfectly without any human involvement. For this reason, this is the only type of an existing archive which fully deserves to be named a "digital" one.

Type IV. "Intelligent" Digital Archive

Finally, the fourth type is a repository which not only gathers and describes data, but can also provides its interpretation. This type of an archive has not been fully introduced yet the techniques and algorithms applied by the internet search engines or projects such as Semantic Web can give an idea of what the fourth type of a digital archive is going to be like in practice.

At the moment, the information in such repositories is interpreted on the basis of tracking the users behaviour and drawing conclusions from it. They can serve for example to develop a hierarchy of importance of the displayed information. Selecting the most popular inquiries and content analysis are the two key features for development of the fourth type of an archive. People who represent the party ordering information are not only unnecessary for processing the data but they become subject to analysis themselves. Social processes taking place in the "cyberspace" of which we as individuals often tend to be unaware are examined by machines.

The progress made in the study of natural languages undoubtedly constitutes a new chapter in the development of digital archive of the fourth type. It allows to implement more efficient mechanisms of interpretation of a massively growing amount of data. Without it the flow of information would sweep us away.

The Philosophy of Digital Archive Science

Technological supremacy of a digital archive over a traditional one is not related to its philosophical potential. As I have mentioned before a modern archive is based on a solid foundation of Hegelian philosophy. Digital archive science is devoid of this philosophical background. There is no such notion as "philosophy of digital archive science" which would indicate the directions of archive science conceptualization.

Thinking of an archive we do not go beyond the field of Hegelian dialectics. The social development of postmodern era however tends to undermine the traditional patterns of analysis in archive field revealing their complete inadequacy.

In the past archives were in service of a nation states. Nowadays such an approach seems to be completely anachronistic. They are considered to serve society, individuals, culture, science and economy. This role seems to be just and generally satisfying but is it possible to implement? In this new reality, can archives aspire to the role of universalistic extensions which are to collect all knowledge and heritage? What would be its practical consequences like? Would it abolish the differences between the institutions of national remembrance, archives and libraries?

If we distinguish between the contradictory objectives of different groups of interest the disintegration of traditional archive science discourse can be easily noted. Liberals will be aiming at defining an archive as a place stimulating liberties of an individual; state administration will continue to see it as a storage of information useful for its institutions; postmodern humanities would demand support in a crusade of the cognitive pluralism against “the only narration”; business environments will expect services generating profits; citizens would request free and unlimited access to information. Some of these expectations can be reconciled but surely not all of them.

The lack of philosophical foundation is a significant handicap. Digital archive science is thus condemned to follow blindly the constantly changing IT technologies. Modern technical development is stimulated on one hand by the faith in unlimited progress and by the urge to generate capital (mainly but not necessarily an economic one) on the other. A prominent expert of machine systems and construction prof. Janusz Dietrych noted that in practice it implies that technology development progresses conformably to the rule that “all possibility becomes necessity”. It is not possible that it develops any systems of values on its own neither in theory nor in practice. Devoid of philosophy - its axiological compass - technology is condemned to proceed together with innovation. There is no space for consideration of morality or society’s interest.

When asked about their objectives creators of digital repositories often point out that archive science must follow the modern times and possibilities created by computers. The social, political or economic consequences are according to them of secondary importance. It is true that these consequences are difficult to define but devoid of philosophical background we are even more urged to seek explanations.

Sociology of Digital Archive Science

Sociology, which last century was designated the queen of humanities, is a field that can provide some conceptual framework to define the objectives of digital archive science. By analyzing the development of phenomena related to the so called “information society” (the term “information society” is very practical for research but technically it means a project of a technocratic utopia) sociology is capable of distinguishing certain trends and defining their consequences for society.

The process of digitalization of information begun together with the invention of computers in the middle of the 20th century. It gradually penetrated various fields. In the 1940's it affected the military sector. Throughout the next decades it spread over science, corporations and state administration. After the invention of a CD, digitalization embraced entertainment industry, ten years later the media, eventually it entered into everyday life. Nowadays, practically every piece of information is digitally processed. This is how the model of society where every sphere of life is ruled by information was created. The information-based pattern of civilization constitutes the end of the industrial era, which consisted of exploitation of natural resources and goods production, and paved the way to the knowledge-based economy. In the 1960's modernization leading to the development of "information society" was seen in some countries as an element of national ideology. Nevertheless, the old patterns of state administration are still deep-rooted.

Continuing the absolutist approach to state, bureaucracy (including the military sector) used digital data processing devices to develop systems of controlling the society. The idea of Bentham's panopticon described by Michel Foucault in his book "Discipline and Punish" has entered our reality. A prison building intelligently tracking every move of prisoners, which not long ago was completely impossible to realize for technical reasons, today has become a fact. Among only several examples of how states try to reach for supremacy and control of its society one can mention the creation by some states enormous and complex databases collecting various information about the citizens, the development of systems monitoring public places, gathering information about traffic or the circulation of contents and data on the Internet.

The information economy has developed independently to these ambitions of the public administration. Information has become subject to exchange in economic circulation. Thanks to digital data management quick and clear criteria of its market assessment emerged. Thus similarly to goods of measurable financial value the protection and control of information have become priority in market exchange. This change is illustrated not only by the increased patent control but also by closing of the so called source codes as well as by systematic aiming at expanding the scope of copyright protection (embracing nowadays the author's lifetime as well as the 70 years following his death).

The first stage of creation of information society was in fact consolidation of the habits which emerged during the industrial era which led to the development of information monopolies. In practice it means that state institutions and companies had at their disposal enormous resources of information which continue to be closed to public. They are either completely restricted to confidential use or the access to them is strictly limited. Thus the stored information does not serve the society in any way. A flagship example of the tendency to monopolize information is a large number of the so called "orphan works". These sources cannot be legally used because of a difficulty in ascribing them to particular author.

An Open Archive

Together with the progress of an information society academic milieus and social institutions started to attach more attention to the dangers brought about by the growing role of IT industry. The idea of an “open software”, which allows to promote liberty in using, coping and modifying was an answer to rendering source codes confidential by computer companies. Creative Commons movement has expanded this tendency on books, films and recordings. Finally, Open Access promotes an unlimited access to knowledge and academic sources.

In the same time the need to support the so called “open standards” emerged. These can be used by anyone with no legal restrictions and completely free of charge. It helps to prevent the situation where a given institution or other subject which possesses the right to a popular standard (a file format for example) monopolizes one of the fields of usage of a given piece of information.

Problems with monopoly and control of information are slowly recognized. A number of countries governments promoting “technological neutrality” have decided to use “open standards”. In the same time, seeking to limit the spending they chose free, open software. Sooner or later they would be forced to do this anyway because of the possibility to escape control a central feature of digital information. Spreading dissident ideas on the Internet is a good example of it. It is difficult to predict the efficiency of Chinese government’s attempt to control the Internet. It is clear however that such control would be impossible to introduce in democratic political systems.

Majority of parties involved in this process understand the need to search new patterns for work, generating profits and taking advantage of the undisturbed flow of information. In this context the notion of “Archive” gains a new, unexpected meaning.

Contrary to a popular archivists approach traditional archives have never been treated as an important element of public life. They were mainly associated with the shadows of the past and humble stores full of worn down paper. The place – or rather the lack of place – for Polish national archives in public and political awareness illustrates it very well. And it should not be surprising in a situation where the state the main provider of financial means for archives could not cope without recording its own activity on one hand and was afraid to lose control over the collected information on the other. For this reason, the role of a traditional archive was seen as submitted to the state and thus it focused on collecting and storing materials more than providing public access to them. It was even more difficult for technical reasons. Viewing the records demanded visitors presence in the archive, time-consuming queries and using original materials (replaced sometimes with a micro-film copy). In practice it led to the situation where archive collections were kept away from the public. Exposing archive collections to public usage created various financial and technical obstacles and demanded very specific knowledge to be able to find the needed information.

The nature of a digital archive is exactly opposite to this pattern. It is based on three assumptions: its main objective is to render information accessible, the access to the materials should be universal, independent to place and time (devoid of geographical, financial, technological barriers as well as of the barrier of professional knowledge), the archive must be open to public – it provides repositories accessible for everyone.

These principles were constantly present in the process of creation of National Digital Archive. The results exceeded our most audacious expectations. It is enough to compare the number of people who visit the NDA annually (377 in 2009) with the number of online users (289.145 in 2009). Those who choose to view our materials online save travel charges and time, which is altogether estimated for over 118 million zloty (aprox. 40 mln USD) .

The dogma of the traditional archive science have been annihilated. It does not only concern the efficiency of an archive but also its nature and the role played by it in the society. A digital archive becomes a highly important element of an information society. Guaranteeing a universal and open access to information a digital archive provides a counterbalance to all kinds of IT systems designed for surveillance and control. It can already be noted on the example of public documents stored in a digital version – called “electronic records”.

According to the liberal doctrine of openness of state activity unlimited access to public information guarantied by Polish national law is possible from the moment of creation of a given piece of information. Only some specific materials such as confidential ones or personal data are excluded from this rule. In practice however, the access to information saved on a sheet of paper is extremely limited and only particularly determined individuals will be able to enjoy this right.

Only replacing paper with a digital material will allow to eliminate most of these barriers. It will provide a free of charge access to information in any place and at any time. Thanks to digital archives electronic records would become accessible since the very moment of their creation. Citizens would be able follow directly the developments of their inquiries in state offices. These possibilities imply that in future electronic records will pave the way for development of systems allowing citizens to control state and its agendas. Nobody likes to be controlled so public institutions will surely try to defend themselves from introducing such solutions as long as possible.

This reveals one a very significant feature of a digital archive. It cannot be understood as a repository of old information. Technology allows an immediate collection of materials at the moment of their creation. The principle according to which documents like wine have to mature in offices several decades in order to be later placed in an archive has lost its purpose. A digital archive belongs to the past and present in the same time. A digitalized piece of information stays vivid linking a collection of data into one constantly updated stream of materials.

Perfect Memory

Thus understood digital archives will play the role of a freedom guarantee in an information society. Being entirely open to public they constitute balance to closed repositories created by the state. The information monopoly of the state and other institutions will collapse. We will be able to observe the activities of the “Big Brother” and his potential followers. From the perspective of people who value freedom of an individual it may seem as a perfect solution. It has however several irremovable handicaps. Plato was already expressing his anxiety over the influence of information technology on individual wisdom. The father of European philosophy wondered if the creation of script will not devoid people of the personal capacity of independent reasoning and remembering. Easy access to information saved in the form of written text gives a fake sense of wisdom. It is worth noticing that the Greek philosopher was not alarmed by the fact that a piece of information saved in human memory becomes blurred over time due to the imperfections of human mind and eventually disappears at the moment of death. Preserving information is of secondary importance in the query for Truth. Storing archive materials and seeking for Truth are not interrelated.

What would Plato say about public and unlimited access to all sorts of knowledge stored in archives? The enormous resource which can be reached by means of electronic devices without any major effort would not kill the need for truth and wisdom? It is difficult to provide a clear answer to these questions and even more difficult to predict its future consequences. The problem of plagiarism present in contemporary schools, where students hand in dissertations combined of scraps of information found on the Internet, embodies Plato’s anxieties expressed two thousands years ago. Digital information is easy however to compile and analyze. A relevant system of tracking borrowings would allow to distinguish creative individuals from those who cannot think independently. Such perspective on the other hand could please the author on an idea of a state governed by philosophers.

Information preserved by means of energy has one invisible property – it is “eternal”. The easiness and scale of coping digital data on the Internet makes once duplicated files stay “for ever” saved and open to public. The fears that one day the virtual universe may disappear are completely wrong: once a file has been copied it is much easier to save it than to erase. Every digital repository can be transferred to a different location with a guarantee of data accuracy. This means that in practice every digital repository will last as long as we provide it with a flow of energy.

The “immortality” of data combined with general access and efficiency of usage can make a digital archive become an “absolute memory” for a community who is in charge of it. Let’s take genealogical research for instance. In a traditional archive we are convicted to a laborious process of search in register books, flipping through indexes, deciphering handwriting. Genealogical studies for instance are complex and constitute a field restricted only for experts. Even if such research happens to be ac-

complished successfully one will not find out much about his ancestors lives. If he wants to learn more details concerning their biography it is necessary to search in different sources and thus to commence another stage of research.

These problems are alien to digital archives. Each enquiry brings an immediate, complete and exhaustive answer containing all sources available in the repository. In future it will lead to a novel consolidation of public memory.

A society which disposes of a digital archive will not experience fading memory of its ancestors. In a global village every piece of information will be recorded. Such a possibility will be very supportive for those whose ancestors lived glorious lives. But history does not consist of laudable moments exclusively. Conformably to its programmed procedures a digital archive will ruthlessly reconstruct every registered piece of information about the past. Thus it will eliminate the threat of burring the history. Some will say that this will free history from lie and distortion and allow people to see it as it really was. Perhaps. But will the society be capable of living with the burden of absolute memory? Maybe the past atrocities of modern times were possible to live through only thanks to oblivion? Will we be able to carry the eternal luggage of memory of our ancestors lives? These problems will have to be confronted by the development of remembrance policy which seems to have a bright future ahead.

The End of the Archivist?

Change brought to archives affects also the profession of archivists. Until recently they considered their work as necessary as doctors, bakers or dustmen. At the moment they seem to have started to come across difficult questions. Because of digital revolution in archive science many of their duties will be done by machines. Queries will be conducted in data bases, the correctness of documents provided by institutions will be checked by relevant algorithms, data centres will be replaced by archive stores. An archive will cease to be a distinguished cemetery of information. It will become a living, constantly changing daybreak of the past. The rudiments of history will be embraced by the events of the previous day.

As archivists we must realize that the future of archive science can be outlined without archives and archivists. Archives will all be transferred into digital repositories gathering the swelling stream of information. Archivists can be replaced by two groups of professionals. On one hand, there will be a mass of qualified experts on data management who will be processing data depending on the type. On the other, there will be historians, sociologists or anthropologists who will analyze the content.

National archives all over the world have so far little experience with these changes. If one looks at the archives created by corporations or social institutions things look very differently. The model of an “archive without archivists” is already being implemented by corporate repositories such as Google’s or Internet Archive for instance.

Does a digital archive have to be a Requiem for archivists ? Not necessarily. We must however, abandon the deep conviction that archives would exist as long as civilization and that archivists would always be needed. Just like 200 years ago our ancestors created a modern archive and defined its role in the state, society and time we must start to build many things from the beginning as well.

