

ANETA JANUSZKO-SZAKIEL

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

e-mail: ajanuszek-szakiel@afm.edu.pl

DŁUGOTERMINOWA ARCHIWIZACJA ZASOBÓW CYFROWYCH - PROGRAM DLA POLSKICH BIBLIOTEK

ABSTRAKT:

W artykule przedstawiono propozycję programu ochrony zasobów cyfrowych zgromadzonych w polskich instytucjach bibliotecznych. W programie uwzględniono najistotniejsze normy i standardy długoterminowej archiwizacji wypracowane i rekomendowane przez instytucje pamięci krajów zaawansowanych w działaniach archiwizacyjnych. Odniesiono się również do możliwości i warunków polskich instytucji bibliotecznych. Program ma charakter hipotetycznego scenariusza przystąpienia polskich bibliotek do działań na rzecz zapewnienia długoterminowej użyteczności polskich zasobów cyfrowych.

This article presents the proposal of the program for digital documents long-term archiving in polish libraries. The program includes the most actual standards of digital materials long term archiving recommended by organizations advanced in archiving activities. Polish institutions possibilities and legal environment were also taken into consideration.

SŁOWA KLUCZOWE

Polskie zasoby cyfrowe, archiwizacja zasobów cyfrowych, narodowy program ochrony, Biblioteka Narodowa, biblioteki polskie.

WPROWADZENIE

W wielu krajach świata rozwój narodowych programów długoterminowej ochrony zasobów cyfrowych traktuje się jako obowiązek oraz misję dla celów zabezpieczenia wartościowych materiałów, zwłaszcza tych występujących tylko w postaci cyfrowej, z myślą o obecnych i przyszłych pokoleniach (*Building a National...*, 2002). Prace zwykle rozpoczyna się od opracowań o charakterze koncepcyjnym, dostarczających podstawę konstruktywnej dyskusji.

Na podstawie studiów literatury przedmiotu oraz przeprowadzonych badań, opracowana została autorska propozycja programu ochrony polskich zasobów cyfrowych. Zaproponowany program dotyczy długoterminowej archiwizacji cyfrowych materiałów bibliotecznych zgromadzonych w polskich bibliotekach. Program nie obejmuje całości cyfrowego dziedzictwa narodowego, tzn. pomija materiały zgromadzone w innych instytucjach pamięci, np. archiwach bądź muzeach. Program odnosi się do publikacji elektronicznych, zapisanych zarówno na przenośnych nośnikach fizycznych, jak i umieszczanych na serwerach i udostępnianych w sieci.

Przedłożona propozycja to hipotetyczny scenariusz fazy przygotowawczej działań archiwizacyjnych w Polsce, opracowany z uwzględnieniem zasad organizowania tego typu działań, sprawdzonych i zalecanych przez zaawansowane instytucje biblioteczne na świecie. Wzięto również pod uwagę wypracowane na podstawie doświadczeń zagranicznych kryteria organizacji wiarygodnych archiwów cyfrowych.

Ponadto, przy tworzeniu programu kierowano się warunkami funkcjonowania polskich bibliotek oraz wnioskami pochodzącymi z przeprowadzonych badań, odzwierciedlającymi poglądy polskiego środowiska bibliotecznego na temat archiwizacji publikacji elektronicznych oraz stanu polskich zasobów cyfrowych.

W programie starano się uwzględnić organizacyjne, techniczne, prawne i ekonomiczne aspekty polityki ochrony publikacji elektronicznych; sformułowano zadania, i w przypadku najważniejszych z nich zasugerowano sposób wykonania.

Celem działań ujętych w scenariuszu ma być utworzenie wiarygodnego, długotrwałego systemu depozytowego dla cyfrowych zasobów polskich bibliotek, określanego prościej jako archiwum cyfrowe.

Podstawowym założeniem zaproponowanego programu jest przyjęcie odpowiedzialności za organizację i koordynację działań archiwizacyjnych w Polsce przez Bibliotekę Narodową w Warszawie. Przesłanką dla tego założenia jest fakt, że BN jest centralną księżnicą Polski, ustawowo powołaną do zadań wieczystej archiwizacji polskiego dziedzictwa nauki i kultury oraz do prowadzenia działalności badawczej i metodycznej w zakresie między innymi nowych zadań, wynikających z rozwoju technologicznego i stosowania nowoczesnych technologii w bibliotekarstwie. W programie zakłada się współpracę Biblioteki Narodowej z innymi polskimi instytucjami bibliotecznymi, które są zainteresowane opracowaniem wspólnej i powszechnie akceptowanej narodowej polityki długoterminowej archiwizacji zbiorów elektronicznych.

Zaproponowany program składa się z trzech części głównych odnoszących się kolejno do następujących zagadnień:

(1) akceptacji nowych zadań i działań wstępnych w BN

(2) organizacji pracy w zakresie długoterminowej archiwizacji polskich zasobów elektronicznych

(3) planowania szczegółowych zadań Ogólnopolskiej Grupy Roboczej ds. długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych.

W programie zawarto łącznie 17 postulatów; 6 z nich odnosi się do części pierwszej, kolejne 4 dotyczą części drugiej, natomiast części trzeciej przyporządkowano 7 z proponowanych postulatów.

Części główne programu oraz postulaty zostały wyodrębnione graficznie, natomiast do tekstów komentujących, o charakterze objaśnień, rozwinięć, sugestii, propozycji rozwiązań określonych zadań, zastosowano formatowanie tradycyjne.

PROPOZYCJA PROGRAMU DŁUGOTERMINOWEJ ARCHIWIZACJI POLSKICH ZASOBÓW CYFROWYCH

I. AKCEPTACJA NOWYCH ZADAŃ I DZIAŁANIA WSTĘPNE

1. Biblioteka Narodowa podejmuje inicjatywę organizacji prac na rzecz długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych gromadzonych w polskich instytucjach bibliotecznych

Na mocy zapisów § 8 i 9 Statutu Biblioteki Narodowej (*Statut...*, 2007) oraz treści art. 17 Ustawy z dnia 27 czerwca 1997 r. o bibliotekach, do zadań BN należy m.in. wieczyste archiwizowanie materiałów bibliotecznych powstałych w Polsce oraz za granicą, a dotyczących Polski, zawierających utrwalony wyraz myśli ludzkiej, niezależnie od nośnika fizycznego i sposobu zapisu treści, w tym także dokumenty elektroniczne. BN prowadzi również działalność metodyczną i unifikacyjną w zakresie zastosowań nowoczesnych technologii bibliotecznych oraz konserwacji materiałów bibliotecznych.

Długoterminowa archiwizacja publikacji elektronicznych wpisuje się więc w wymienione zadania BN. Dodatkowym uzasadnieniem potrzeby koordynacji zadań archiwizacyjnych w Polsce przez BN są opinie przedstawicieli środowiska bibliotecznego,

zebrane w toku prowadzonych badań. Zdaniem wielu respondentów, to właśnie BN, z racji statusu centralnej biblioteki Polski, wraz z Ministerstwem Kultury i Dziedzictwa Narodowego, któremu bezpośrednio podlega, powinna podjąć inicjatywę organizacji działań na rzecz długoterminowej archiwizacji materiałów należących do polskiego dziedzictwa cyfrowego.

Ponadto BN jako centralna biblioteka Państwa, pod nadzorem ministerstwa, ze swym doświadczeniem i dorobkiem, z dużym prawdopodobieństwem jest w stanie zorganizować i poprowadzić archiwum, które spełni kryteria wiarygodności oraz zapewni długoterminową użyteczność polskiego dziedzictwa cyfrowego.

2. Biblioteka Narodowa ustala ekonomiczne podstawy działań na rzecz długoterminowej archiwizacji polskiego zasobu cyfrowego

BN tworzy solidne, w sensie pochodzących z wiarygodnych źródeł, podstawy długoterminowego finansowania podjętych działań archiwizacyjnych. Podstawowym gwarantem w tej kwestii jest MKiDN. BN szuka również źródeł finansowania w innych instytucjach rządowych oraz pozarządowych, państwowych i prywatnych.

Nawet jeśli dodatkowe dotacje są niewielkie i jednorazowe, warto z nich skorzystać, zwłaszcza we wstępnej fazie działań, kiedy konieczne są znaczne nakłady finansowe.

3. Biblioteka Narodowa formułuje cele i założenia podejmowanego przedsięwzięcia

W celu zapewnienia zgodności działań archiwizacyjnych BN z zasadami działalności archiwów wiarygodnych, BN definiuje cel i założenia podjętych działań, a także zasady, którymi będzie kierować się realizując nowe zadania.

Celem BN jest zorganizowanie wiarygodnego długoterminowego archiwum dla polskich zasobów elektronicznych.

W ogólnym założeniu, długoterminowe archiwum cyfrowe ma zapewnić użyteczność, czyli dostępność, autentyczność, integralność oraz poufność zdeponowanych w nim publikacji elektronicznych z myślą o potrzebach obecnych i przyszłych użytkowników.

BN zakłada współodpowiedzialność i współdziałanie polskich instytucji bibliotecznych na rzecz opracowania strategii długoterminowej archiwizacji polskich zasobów elektronicznych.

BN zamierza uwzględnić dotychczasowe ustalenia międzynarodowych organizacji w zakresie długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych i przyłączyć się do dyskusji toczącej się wśród organizatorów działań archiwizacyjnych różnych instytucji pamięci na świecie.

BN zamierza kierować się w swej działalności następującymi zasadami:

- dokumentowanie wszelkich pomysłów, planów, rozwiązań organizacyjnych, wdrożeniowych, podstaw prawnych oraz ekonomicznych związanych z długoterminową archiwizacją polskich zasobów elektronicznych
- przejrzystość działań wewnątrz BN i organizowanego archiwum oraz na zewnątrz, tj. w polskim środowisku bibliotecznym, w środowisku użytkowników zbiorów bibliotecznych oraz wobec opinii publicznej; BN przekazuje do publicznej wiadomości dokumentację działań oraz zakłada staranną analizę i uwzględnienie wszelkich opinii wewnętrznych oraz zewnętrznych
- adekwatność, czyli skrupulatna ocena przydatności i możliwości zastosowania we własnych warunkach, przyjętych w świecie rozwiązań, standardów i norm
- ewaluacja rozwoju przedsięwzięcia, czyli poddawanie wewnętrznemu oraz zewnętrznemu opiniowaniu, jak BN radzi sobie z realizacją wytyczonych celów.

Ponadto BN zakłada, że inicjowane przedsięwzięcie będzie mieć charakter otwarty, co oznacza, że zarówno w procesach merytorycznych, jak i decyzyjnych, opiniodawczych oraz wykonawczych mogą udzielać się osoby nie tylko zaproszone, ale wszyscy zainteresowani tematyką, mogący i chcący pomóc.

4. Biblioteka Narodowa publikuje informacje o podejmowanym przedsięwzięciu

W celu zapewnienia przejrzystości działań archiwizacyjnych BN publikuje informacje o podjętym przedsięwzięciu. Wszystkie instytucje biblioteczne w Polsce, a w szczególności te, których zbiory tworzą narodowy zasób biblioteczny, podlegający szczególnej ochronie, otrzymują pełną informację o przedsięwzięciu BN.

5. Biblioteka Narodowa gromadzi wiedzę na temat długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych

Zgodnie z zaleceniami prezentowanymi w piśmiennictwie przedmiotu BN wszelkie prace związane z planowaniem działań archiwizacyjnych rozpoczyna od starannej analizy literatury przedmiotu oraz informacji z wszelkich dostępnych źródeł na temat zaleceń, standardów, norm, opinii, wreszcie od konsultacji z fachowcami odnośnie do zamierzeń i sposobów ich realizacji. BN zapoznaje się również ze sposobem organizowania prac archiwizacyjnych w instytucjach bibliotecznych innych krajów, zaawansowanych i mogących pełnić rolę doradcy. BN zapoznaje się też z działalnością i zaleceniami międzynarodowych organizacji skupionych wokół zadań długoterminowej archiwizacji.

Z różnych źródeł i doświadczeń BN tworzy zarówno zasób wiedzy, jak i bazę wiedzy na temat organizowania działań archiwizacyjnych w Polsce.

6. Biblioteka Narodowa identyfikuje ewentualne rodzime projekty oraz plany programów ochrony dziedzictwa cyfrowego

Z uwagi na zalecenia dotyczące unikania dublowania prac i środków potrzebnych na działania archiwizacyjne, BN stara się ustalić, czy w polskich instytucjach bibliotecznych, a także pozabibliotecznych, realizuje się, bądź planuje realizację programów długoterminowej ochrony publikacji elektronicznych. W przypadku istnienia takich programów lub planów, BN konfrontuje ich cele, założenia i zakres z własnymi zamiarami. BN rozważa połączenie projektów i kooperację.

II. ORGANIZACJA PRACY W ZAKRESIE DŁUGOTERMINOWEJ ARCHIWIZACJI POLSKICH ZASOBÓW CYFROWYCH

7. Biblioteka Narodowa zwołuje stałą konferencję na temat długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych

BN organizuje ogólnopolską konferencję na temat długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych oraz zaprasza do udziału przedstawicieli polskich instytucji bibliotecznych i wydawniczych. Do udziału w konferencji BN zaprasza również członków Zespołu ds. Digitalizacji, działającego przy MKiDN.

BN deklaruje, że zwołana konferencja będzie mieć charakter spotkań organizowanych cyklicznie, najlepiej w ustalonych odstępach czasu i określonym miejscu.

Na pierwszej konferencji BN prezentuje referat wprowadzający w tematykę ochrony zasobów elektronicznych, podkreśla rangę problemu, podaje przykłady inicjatyw światowych oraz informuje o rozpoczętym przedsięwzięciu, przytaczając cele, założenia i zasady działania.

BN zgłasza potrzebę ukonstytuowania ogólnopolskiej grupy roboczej do spraw opracowania strategii ochrony polskich zasobów cyfrowych i zaprasza w jej szeregi osoby, które chcą współpracować i posiadają wiedzę w zakresie organizacyjnych, technicznych, prawnych oraz ekonomicznych zagadnień tworzenia strategii archiwizacji zasobów cyfrowych. Celem grupy roboczej będzie rozpoczęcie i prowadzenie działań, mających na celu utworzenie archiwum cyfrowego dla polskiego dziedzictwa narodowego.

8. Biblioteka Narodowa powołuje Ogólnopolską Grupę Roboczą do spraw archiwizacji polskich zasobów cyfrowych

BN formuje i powołuje, spośród chętnych osób, Ogólnopolską Grupę Roboczą do zadań długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych, ustala strukturę organizacyjną Grupy z zespołem koordynującym na czele.

W skład zespołu koordynującego wchodzi BN, MKiDN oraz PCSS, z następującym uzasadnieniem wyboru:

- Biblioteka Narodowa – z racji funkcji centralnej biblioteki Polski oraz jej odpowiedzialności za wieczyste zachowanie polskich zasobów bibliotecznych, a także z racji podjętej inicjatywy i deklaracji organizowania działań archiwizacyjnych w Polsce
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego – z racji sprawowania nadzoru nad BN, a także możliwości zapewnienia podstaw prawnych oraz finansowych dla archiwizacyjnej działalności BN; również z uwagi na doświadczenia wynikające z prac badawczych, podejmowanych przez Zespół ds. Digitalizacji MKiDN, w zakresie tworzenia i ochrony polskiego zasobu cyfrowego
- Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe – z racji zaangażowania w procesy organizacji i zarządzania zasobami polskich bibliotek cyfrowych, które stanowią bardzo poważną część polskiego zasobu cyfrowego, następnie z uwagi

znajomości zagadnień długoterminowej archiwizacji zasobów elektronicznych oraz potrzeb instytucji pamięci w tym zakresie, wreszcie z racji swych kompetencji technicznych, które są niezbędne do realizacji zadań związanych z długoterminową ochroną archiwów cyfrowych i ich zasobów.

Ponadto, powołując się na wyniki prowadzonych badań, wymienione instytucje były najczęściej typowane przez respondentów do funkcji koordynatora działań archiwizacyjnych w Polsce.

Integralną częścią zespołu koordynującego jest podzespół ds. obsługi merytorycznej, złożony z ekspertów, znawców organizacyjnych, technicznych, prawnych oraz ekonomicznych aspektów długoterminowej archiwizacji zasobów elektronicznych. W skład tego podzespołu wchodzi również doradcy z branży wydawniczej. Zespół ds. obsługi merytorycznej tworzą głównie eksperci krajowi, ale przewidywane jest również zaproszenie do współpracy fachowców zagranicznych, z krajów i instytucji zaawansowanych w pracach nad strategią długoterminowej ochrony zasobów cyfrowych.

Podzespół ds. obsługi merytorycznej identyfikuje metody prac, rozwiązania, standardy, normy, akty prawne, etc. dotyczące archiwizacji zasobów elektronicznych, stosowane w instytucjach bibliotecznych na świecie. Opracowuje plany działania i poddaje je ocenie wewnętrznej przez zespół koordynujący oraz zewnętrznej przez opinię publiczną. Wszelkie sugestie uwzględnia modyfikując proponowany plan działania.

Przy zespole koordynującym działa również podzespół ds. zarządzania jakością i dokumentacji, który na bieżąco kontroluje poprawność i terminowość wykonywanych zadań w poszczególnych zespołach oraz gromadzi i zarządza dokumentacją z działalności grupy roboczej; obejmuje kontrolą oraz ewaluacją wszystkie procesy realizowane w ramach działalności archiwizacyjnej.

W strukturze organizacyjnej, obok zespołu koordynującego, BN powołuje cztery następujące zespoły:

- Zespół ds. obsługi organizacyjnej działań archiwizacyjnych, składający się z bibliotekarzy, bibliotekoznawców, informatologów, menedżerów kultury i oświaty
- Zespół ds. obsługi technicznej działań archiwizacyjnych, składający się z bibliotekarzy, informatologów, techników bibliotecznych oraz informatyków (fachowców branży IT)
- Zespół ds. obsługi prawnej działań archiwizacyjnych, składający się z bibliotekarzy, bibliotekoznawców, informatologów oraz prawników

- Zespół ds. obsługi ekonomicznej działań archiwizacyjnych, tworzony przez bibliotekarzy, bibliotekoznawców, informatologów i ekonomistów.

Wymienione zespoły mają charakter zadaniowy (wykonawczy). Ich zadania definiuje zespół koordynujący. Poszczególne zespoły zadaniowe mają liderów, którzy organizują i odpowiadają za terminową i właściwą pracę tych zespołów przed zespołem koordynującym. Liderzy na bieżąco dokumentują działania zespołów, a dokumentację przekazują do podzespołu ds. zarządzania jakością i dokumentacji.

Przewiduje się, w zależności od zadania, współpracę osób przynależących do różnych zespołów.

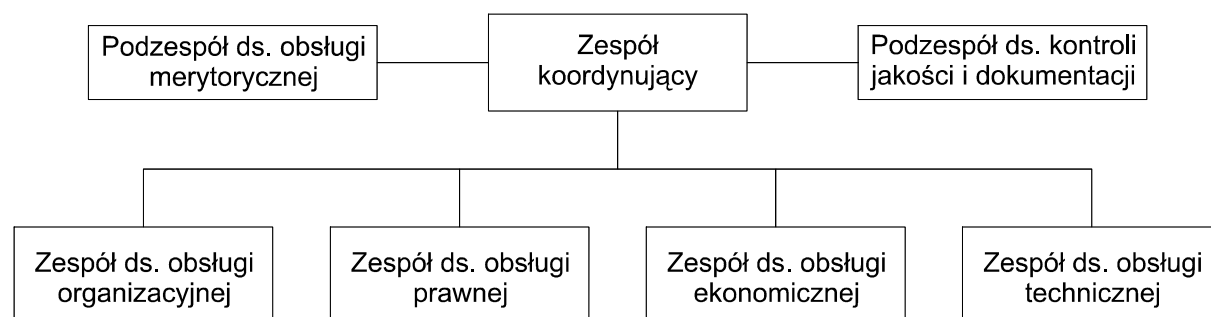
W skład poszczególnych zespołów wchodzi osoby z różnych polskich instytucji, głównie bibliotek, firm informatycznych, kancelarii prawnych, instytucji sektora biznesu i finansów.

Praca w zespołach odbywa się w zależności od potrzeb, tradycyjnie bądź w trybie zdalnym.

Zespół koordynujący ustala sposób komunikowania się w obrębie poszczególnych zespołów oraz grupy roboczej.

Zespół koordynujący ustala częstotliwość i miejsce spotkań – w zależności od potrzeby – całej grupy roboczej, bądź liderów poszczególnych zespołów.

Proponowaną strukturę organizacyjną Ogólnopolskiej Grupy Roboczej ds. długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych przedstawiono na schemacie 1.



Schemat 1: Struktura organizacyjna Ogólnopolskiej Grupy Roboczej ds. długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych.

9. Biblioteka Narodowa definiuje ogólne cele Ogólnopolskiej Grupy Roboczej i poszczególnych zespołów

- Cel(e) Ogólnopolskiej Grupy Roboczej ds. archiwizacji polskich zasobów cyfrowych:
 - utworzenie długoterminowego, wiarygodnego i stabilnego archiwum polskiego zasobu cyfrowego
 - zapewnienie długoterminowej użyteczności zasobów cyfrowych zgromadzonych w polskich bibliotekach, z myślą o obecnych i przyszłych użytkownikach
 - wyeksponowanie elektronicznych zasobów polskiej nauki i kultury w cyfrowej kolekcji dziedzictwa światowego
- Cel(e) zespołu koordynującego:
 - organizowanie i koordynowanie pracy grupy roboczej
- Cel(e) podzespołu ds. obsługi merytorycznej:
 - projektowanie polskich działań archiwizacyjnych na podstawie zgromadzonej wiedzy o organizowaniu długoterminowych i wiarygodnych archiwów cyfrowych
- Cel(e) podzespołu ds. kontroli jakości i dokumentacji:
 - dbałość o dokumentację i przejrzystość polskich działań archiwizacyjnych
 - ocena efektywności podejmowanych działań archiwizacyjnych
- Cel(e) zespołu ds. obsługi organizacyjnej:
 - zapewnienie w długim czasie organizacyjnej sprawności i płynności polskich działań archiwizacyjnych
- Cel(e) zespołu ds. obsługi technicznej:
 - zapewnienie w długim czasie technicznej ochrony i stabilności działania archiwum cyfrowego
- Cel(e) zespołu ds. obsługi prawnej:
 - ukonstytuowanie długoterminowo obowiązującej polskiej *preservation policy*¹

¹ *Preservation policy* to rodzaj „prawnej platformy” regulującej realizację wszelkich procesów długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych. W *preservation policy* znajdują się zapisy określające – co, dlaczego, gdzie i jak długo powinno być archiwizowane. *Preservation policy* niekoniecznie ma formę spójnego dokumentu, lecz bywa ukonstytuowany z pojedynczych ustaw, rozporządzeń, zarządzeń, wytycznych, umów, itp. Na podstawie: National Library of Australia, Canberra 2009. [Dostęp: 20 lutego 2010]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.nla.gov.au/policy/pres.html>; Neuroth, Heike [et. al.] [hrsg.]: *Nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*, Version 2.0 [online]. Boizenburg, Verlag Werner Hülsbusch 2009. [Dostęp: 15.02.2010]. Dostępny w World Wide Web: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/nestor-handbuch_20.pdf.

- Cel(e) zespołu ds. obsługi ekonomicznej:
 - zapewnienie źródeł stabilnego i długoterminowego finansowania polskich działań archiwizacyjnych
 - zarządzanie finansami przedsięwzięcia dotyczącego utworzenia archiwum polskich zasobów cyfrowych.

10. Biblioteka Narodowa zakłada i prowadzi portal internetowy na temat długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych

BN zakłada odrębny portal WWW, bądź wydziela na swojej witrynie miejsce, poświęcone sprawom długoterminowej archiwizacji polskich zasobów elektronicznych. Portal ten pełni funkcję wirtualnego informatorium o tym, co dzieje się w zakresie archiwizacji zasobów elektronicznych w Polsce; jest miejscem dyskusji, wymiany poglądów, publikowania informacji na temat rozwoju przedsięwzięcia.

Istnienie i sprawne funkcjonowanie takiego portalu jest świadectwem przejrzystości działań archiwizacyjnych, tym samym czynnikiem budującym wiarygodność archiwum cyfrowego dla zasobów polskich bibliotek.

Elementem towarzyszącym serwisowi WWW jest elektroniczny biuletyn na temat archiwizacji, rozsyłany na zasadzie newslettera do zainteresowanych i współpracujących osób i instytucji, w celu bieżącego informowania np. o terminach spotkań oraz rezultatach działań.

BN stara się uzyskać opinie i akceptację od przedstawicieli polskich instytucji bibliotecznych dla zarysowanej koncepcji rozpoczęcia działań archiwizacyjnych w Polsce. Tworzy rejestr instytucji i osób zainteresowanych współpracą i otrzymywaniem bieżących informacji na temat rozwoju przedsięwzięcia, a także rejestr osób i instytucji obserwujących i opiniujących rodzimą działalność archiwizacyjną.

**III. PLANOWANIE SZCZEGÓŁOWYCH ZADAŃ
OGÓLNOPOLSKIEJ GRUPY ROBOCZEJ
DS. DŁUGOTERMINOWEJ ARCHIWIZACJI
POLSKICH ZASOBÓW CYFROWYCH**

11. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe zespołu koordynującego

Zespół koordynujący:

- wraz z podzespołem ds. obsługi merytorycznej wytycza i planuje w czasie poszczególne zadania dla grup roboczych, z uwzględnieniem ich kolejności podyktowanej wynikaniem kolejnych zadań z wcześniejszych
- zleca zadania poszczególnym zespołom, wraz z określeniem czasu ich wykonania i formą prezentacji wyników, a także sugestią odnośnie do sposobu wykonania zadań
- organizuje spotkania z liderami poszczególnych zespołów, w celu zapoznawania się z postępami prac
- wraz z zespołem ds. kontroli jakości i dokumentacji, analizuje wyniki i wnioski prac zespołów, oraz przetwarza je do postaci spójnego dokumentu na temat kształtowania polityki długoterminowej ochrony cyfrowych zasobów polskich bibliotek
- prezentuje działania rodzime na forum krajowym i międzynarodowym.

12. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe podzespołu ds. obsługi merytorycznej

Podzespół ds. obsługi merytorycznej:

- pełni funkcję merytorycznego zaplecza (źródła wiedzy) dla całości projektu
- gromadzi wiedzę o działaniach archiwizacyjnych w instytucjach bibliotecznych innych krajów
- identyfikuje i rejestruje istniejące rozwiązania, zalecenia, wzorce, normy, standardy, etc. dotyczące długoterminowej archiwizacji
- szuka doradców w kraju i za granicą dla własnych rozwiązań
- proponuje procedury i rozwiązania dotyczące działań archiwizacyjnych w Polsce

- tworzy strategię długoterminowej archiwizacji polskiego zasobu cyfrowego.

13. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe podzespołu ds. kontroli jakości i dokumentacji

Podzespół ds. zarządzania jakością i dokumentacji:

- kontroluje poprawność i terminowość wykonania zadań i procesów w ramach działalności archiwizacyjnej
- opracowuje wytyczne dotyczące sporządzania dokumentacji z wszelkich czynności wykonywanych w poszczególnych zespołach grupy roboczej
- sprawuje kontrolę nad terminowością, poprawnością i kompletnością sporządzania dokumentacji dotyczącej wszystkich zadań i procesów
- gromadzi dokumentację z działalności grupy roboczej
- zarządza dokumentacją z działalności grupy roboczej
- organizuje dostęp dokumentacji z działalności grupy roboczej
- opracowuje i publikuje komunikaty na temat działalności archiwizacyjnej na stronach portalu i biuletynu
- kontroluje prace i sposób zarządzania finansami przeznaczonymi na działania archiwizacyjne, przez zespół ds. obsługi ekonomicznej.

14. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe zespołu ds. obsługi organizacyjnej

Zespół ds. obsługi organizacyjnej:

- organizuje badania dotyczące identyfikacji materiałów cyfrowych przechowywanych w polskich bibliotekach
- opracowuje i publikuje wytyczne dla twórców publikacji elektronicznych
- organizuje szkolenia z zakresu publikowania elektronicznego
- organizuje szkolenia z zakresu digitalizacji materiałów bibliotecznych,
- opracowuje procedury oceny i selekcji bibliotecznych materiałów cyfrowych, czyli zasady tworzenia kolekcji archiwalnych

- organizuje współpracę wydawców z instytucją archiwizującą; zapoznaje wydawców z koncepcją i możliwymi podejściami do długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych
- wraz z zespołem ds. obsługi technicznej opracowuje wytyczne dotyczące stosowania standardowych formatów zapisu publikacji elektronicznych
- wraz z zespołem ds. obsługi technicznej oraz prawnej opracowuje politykę tworzenia metadanych; definiuje format, zakres oraz poziom szczegółowości metadanych archiwizowanych publikacji
- wraz z zespołem ds. obsługi technicznej ustala wytyczne dotyczące zgłaszania i przekazywania publikacji do instytucji archiwizującej
- organizuje szkolenia z zakresu długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych
- organizuje stałą konferencję na temat długoterminowej archiwizacji polskich zasobów cyfrowych.

Zgodnie z zaleceniami i istniejącymi wzorcami postępowania, priorytetowe zadanie programów ochrony to identyfikacja najbardziej zagrożonych materiałów cyfrowych. Dlatego też w proponowanym programie zakłada się organizację i przeprowadzenie badań, polegających na ustaleniu ilości zgromadzonych publikacji elektronicznych, daty ich opublikowania, zastosowanego formatu, zastosowanego nośnika, zdefiniowaniu platformy sprzętowo-programowej potrzebnej do odczytu i prezentacji treści publikacji, dokonaniu krótkiej charakterystyki (oceny) ich wartości merytorycznej oraz określeniu stopnia zapotrzebowania ze strony użytkowników.

W tym celu instytucja koordynująca wraz z MKiDN przygotowuje rozporządzenie (o charakterze i mocy rozporządzenia ministerialnego) dotyczące przeprowadzenia badania oraz tworzy rejestr instytucji bibliotecznych objętych badaniem. Badanie jest skierowane przede wszystkim do instytucji bibliotecznych, których zbiory tworzą narodowy zasób biblioteczny. Do badania przystępują także biblioteki, które, według własnej opinii, posiadają w swych zbiorach materiały o szczególnej wartości, zasługujące na włączenie do kolekcji dziedzictwa narodowego i na długoterminową ochronę.

Poszczególne biblioteki na mocy zaleceń instytucji koordynującej powołują wewnętrzne zespoły do spraw ochrony zasobów cyfrowych. Ich zadaniem jest diagnoza zgromadzonych

zasobów cyfrowych, w szczególności ich ocena i selekcja oraz utworzenie kolekcji materiałów, które mają ponadczasową wartość i zasługują na status dziedzictwa narodowego.

W rozporządzeniu dotyczącym badania określony zostaje cel badań, termin ich wykonania oraz wytyczne dotyczące sporządzenia dokumentacji z badań. Do rozporządzenia zostaje załączony specjalnie przygotowany formularz badania, służący do odnotowania informacji o badanych parametrach oraz ułatwiający sporządzenie dokumentacji z badania.

Zaleca się, aby potrzebne i wartościowe publikacje elektroniczne, o dużym znaczeniu dla rozwoju nauki i kultury, wytypować do określonych zabiegów konserwatorskich. Biblioteki podejmują próbę odczytu i prezentacji treści publikacji elektronicznych, aby oddzielić zasoby nieużyteczne od użytecznych². Biblioteki podejmują również próbę oceny wartości treści publikacji nieużytecznych i stopnia zapotrzebowania na nie zgłaszanego przez użytkowników. Biblioteki ustalają, czy nieużyteczne dokumenty cyfrowe posiadają odpowiednik analogowy. W przypadku publikacji o szczególnej wartości i dużym zapotrzebowaniu, które nie mają substytutów analogowych, podejmowane są wszelkie możliwe działania, umożliwiające odtworzenie treści publikacji.

² Podjęte prace badawcze umożliwiły ustalenie struktury publikacji elektronicznych zgromadzonych w polskich bibliotekach, następnie ich charakterystykę, w zakresie tematu podjętych rozważań. Z badań wynika, że elektroniczne zasoby polskich bibliotek są ukonstytuowane z dwóch grup publikacji. Grupę pierwszą stanowią zasoby polskich bibliotek cyfrowych. Powstają one głównie w procesach digitalizacyjnych realizowanych w bibliotekach, ale również jako oryginalne publikacje elektroniczne w wyniku procesów publikowania elektronicznego. Są opublikowane w otwartych formatach, opisane metadanymi, opatrzone identyfikatorami trwałymi i przechowywane na serwerach bibliotek. W większości publikacje te są włączone do ujednoczonego systemu bibliotek cyfrowych dLibra i widoczne w Federacji Bibliotek Cyfrowych. Są objęte ochroną, w sensie zapewnienia bezpieczeństwa typowego dla systemów informatycznych. Zarządzaniem tymi zasobami zajmują się informatycy z Poznańskiego Centrum Superkomputerowo – Sieciowego. W systemie dLibra nie ma dotychczas komponentu, odpowiedzialnego za długoterminową archiwizację, jednak dostrzega się potrzebę jego utworzenia. Grupa druga natomiast są to materiały elektroniczne, opublikowane na przenośnych mediach fizycznych, zgromadzone w bibliotekach na podstawie ustawy o egzemplarzu obowiązkowym oraz zakupów. W grupie tej występuje dodatkowo podział wewnętrzny na dwie podgrupy, tj. na elektroniczne publikacje, którym postanowiono przypisać określenie „nieużyteczne”, bądź „nieczytelne” oraz na publikacje „użyteczne” i „czytelne”. Do podgrupy publikacji „nieużytecznych” zaliczono pierwsze polskie dokumenty, opublikowane w cyfrowej postaci, w latach 1994-1999, na dyskietkach typu 5,25 oraz 3,5 cala. Są one składowane przede wszystkim w zbiorach bibliotek, które otrzymały je na podstawie przepisów ustawy o obowiązkowych egzemplarzach bibliotecznych. Określenie „nieczytelne” przyznano im dlatego, że biblioteki utraciły możliwości odczytu i prezentacji ich treści. Odczyt treści z dyskietek typu 5,25 cala jest niemożliwy zarówno z powodu braku sprzętu, jak i oprogramowania, natomiast w przypadku dyskietek typu 3,5 cala w większości tylko z powodu braku oprogramowania; w bibliotekach są jeszcze komputery z odpowiednim napędem. Biblioteki mają zatem poważny problem identyfikacji przedmiotu treści tych publikacji, określenia stopnia ich merytorycznej wartości. Większość z tych publikacji nie jest odnotowana w bazie systemów bibliotecznych, ponieważ ukazywały się głównie jako materiały uzupełniające do publikacji drukowanych i nie było wówczas wiedzy oraz wytycznych, jak postępować w ich przypadku. Były odłączane od dokumentów drukowanych, gromadzone w jednym miejscu i przechowywane, niekiedy do chwili obecnej, bez poddawania ich jakimkolwiek zabiegom natury konserwatorskiej.

Opisy dokumentów, których próby odczytu i prezentacji treści z różnych powodów nie mogły zostać podjęte, bądź nie powiodły się, są odnotowywane w specjalnym rejestrze zasobów nieużytecznych. Zakłada się, że nieużyteczne materiały unikatowe i szczególnie wartościowe zostaną poddane bardziej skomplikowanym zabiegom, w celu odtworzenia ich treści. Zabiegi takie mogą być podejmowane przez poszczególne instytucje biblioteczne, w ramach ich możliwości finansowych, technicznych oraz merytorycznych, bądź zlecane firmom zewnętrznym.

W niniejszym programie przyjmuje się zasadę „oddzielenia” treści publikacji elektronicznych od nośników fizycznych, na których są one zapisane i umieszczenie ich w celu archiwizacji na serwerach bibliotecznych. Do czasu ustalenia i powołania przez instytucję koordynującą, szczegółowych wytycznych odnośnie do postępowania z dokumentami cyfrowymi, są one przechowywane na serwerach poszczególnych bibliotek i objęte zasadami ochrony i bezpieczeństwa przyjętymi dla systemów informatycznych.

W pierwszej, pilnej fazie działań archiwizacyjnych, poszczególne biblioteki na swych serwerach umieszczają publikacje najstarsze, o statusie dziedzictwa narodowego, nieposiadające wersji analogowej. W kolejnej fazie działań archiwizacyjnych zapadają decyzje odnośnie do publikacji użytecznych. Te, które z racji wartości ich treści powinny zostać poddane szczególnej ochronie, uzupełniają kolekcję archiwalną i trafiają na serwer, pozostałe natomiast pozostają na swych oryginalnych nośnikach i są poddawane stosownym zabiegom konserwatorskim.

Instytucja koordynująca organizuje i zaprasza pracowników bibliotek do udziału w szkoleniach dotyczących metod archiwizacji, tak by przechowywane dokumenty, w zależności od potrzeby, zostały poddane operacjom odświeżenia nośnika, zmiany generacji nośnika, migracji bądź emulacji.

W programie zakłada się utrzymywanie użyteczności tak powstałych instytucjonalnych kolekcji cyfrowych do czasu, kiedy instytucja koordynująca działaniami archiwizacyjnymi oraz tworząca centralne archiwum narodowe będzie gotowa przyjąć i długoterminowo archiwizować kompletne bądź fragmentaryczne kolekcje instytucjonalne.

W programie wyklucza się dublowanie zbiorów cyfrowych; do archiwum centralnego przyjęte zostaną te kolekcje instytucjonalne, bądź ich fragmenty, które są w stanie uzupełnić narodową kolekcję cyfrową. Pozostałe zasoby cyfrowe będą przechowywane

w poszczególnych instytucjach bibliotecznych i pozostaną tam do czasu opracowania i powołania procedur dotyczących tworzenia lokalnych archiwów cyfrowych.

Kolejnym, istotnym punktem proponowanego scenariusza jest współpraca instytucji koordynującej z wydawcami publikacji elektronicznych na rzecz długoterminowej archiwizacji.

W programie uwzględnia się fakt, że nie wszyscy wydawcy stosują się do zapisów ustawy o egzemplarzu obowiązkowym oraz, że nie wszystkie typy publikacji są uwzględnione w treści ustawy o bibliotekach. Bierze się również pod uwagę, że publikacje elektroniczne, które stanowią dziedzictwo cyfrowe i powinny podlegać stosownej ochronie, są tworzone w różnych miejscach wydawniczych, np. instytutach badawczych i naukowych. Dlatego też instytucja koordynująca działania archiwizacyjne w Polsce nawiązuje kontakty z wydawcami oraz miejscami wydawniczymi, a także innymi jednostkami organizacyjnymi i osobami fizycznymi nie będącymi wydawcami, ale prowadzącymi działalność polegającą na publikowaniu dokumentów. Punktem wyjściowym w tej kwestii jest tworzona przez BN bibliografia wydawnictw elektronicznych, która rejestruje m.in. polskich wydawców publikujących materiały cyfrowe. Dodatkowo tworzony jest rejestr miejsc wydawniczych, z którymi nawiązana zostanie współpraca.

Do wszystkich instytucji odnotowanych w bazie i rejestrze zostaje rozesłane powiadomienie o działaniach archiwizacyjnych, w celu uzyskania akceptacji przedsięwzięcia oraz uzyskania ich pisemnej zgody odnośnie do współpracy.

W programie przyjęto założenie, że do czasu opracowania i wejścia w życie stosownych przepisów prawnych, udział instytucji wydawniczych w procesach archiwizacyjnych jest wynikiem ich dobrej woli i chęci przyłączenia się do przedsięwzięcia BN. Instytucje wydawnicze dobrowolnie zobowiązują się, na mocy porozumienia i umowy z instytucją archiwizującą, zgłosić i przekazać do jej systemu depozytowego, każdy dokument, opublikowany w wersji elektronicznej, w celu długoterminowej archiwizacji. Dodatkowo, instytucje wydawnicze zobowiązują się stosować do wytycznych instytucji archiwizujących odnośnie do standardów publikowania, tworzenia metadanych, zgłaszania oraz transferowania publikacji do archiwum.

Instytucja archiwizująca przyjmuje tym samym obowiązek archiwizacji zgłoszonych publikacji i zapewnienia ich użyteczności w długim czasie. Instytucja archiwizująca zakłada

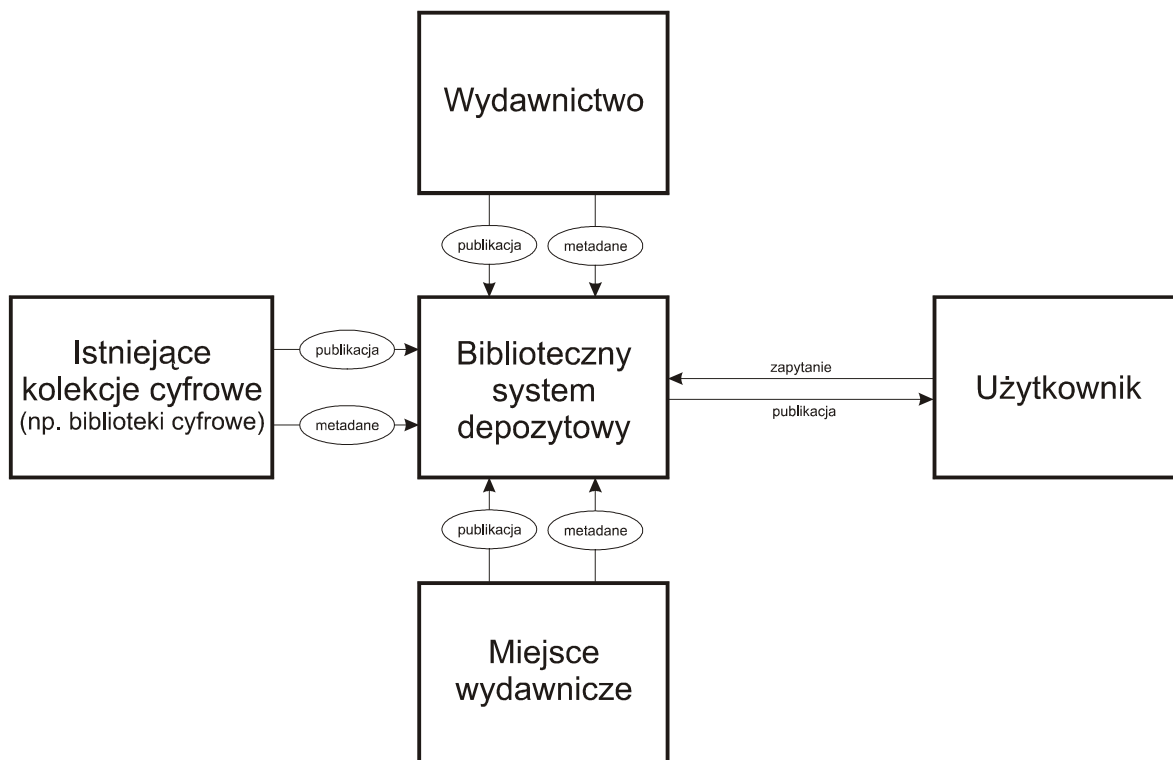
również udostępnianie archiwizowanych publikacji, jednak z uwzględnieniem warunków dotyczących tego udostępniania, ustalonych i zapisanych w umowie z wydawcami.

Na podstawie doświadczeń w działalności archiwizacyjnej Deutsche Nationalbibliothek wiadomo, że w zależności od rodzaju dokumentu, instytucje wydawnicze mogą różnie ustalić termin karencji dla pierwszego udostępnienia publikacji przez archiwum. Jest to zabieg często stosowany w przypadku elektronicznych czasopism naukowych. Zanim wydawca czasopisma zezwoli na publiczny, bezpłatny dostęp do jego treści, jest ona dostępna przez określony czas, odpłatnie w serwisie wydawcy. Przez ten okres, publikacja znajduje się albo w systemie depozytowym instytucji archiwizującej, ale tylko w celach archiwizacji, bez opcji udostępniania, albo tylko u wydawcy; wówczas instytucja archiwizująca otrzymuje zgłoszenie faktu opublikowania utworu oraz jego metadane. Określony zostaje także ostateczny termin odesłania przez wydawcę pełnego dokumentu do archiwum.

W programie przyjmuje się zatem, że wydawcy i miejsca wydawnicze³ decydują się w umowie na określony model współpracy w ramach działalności archiwizacyjnej BN.

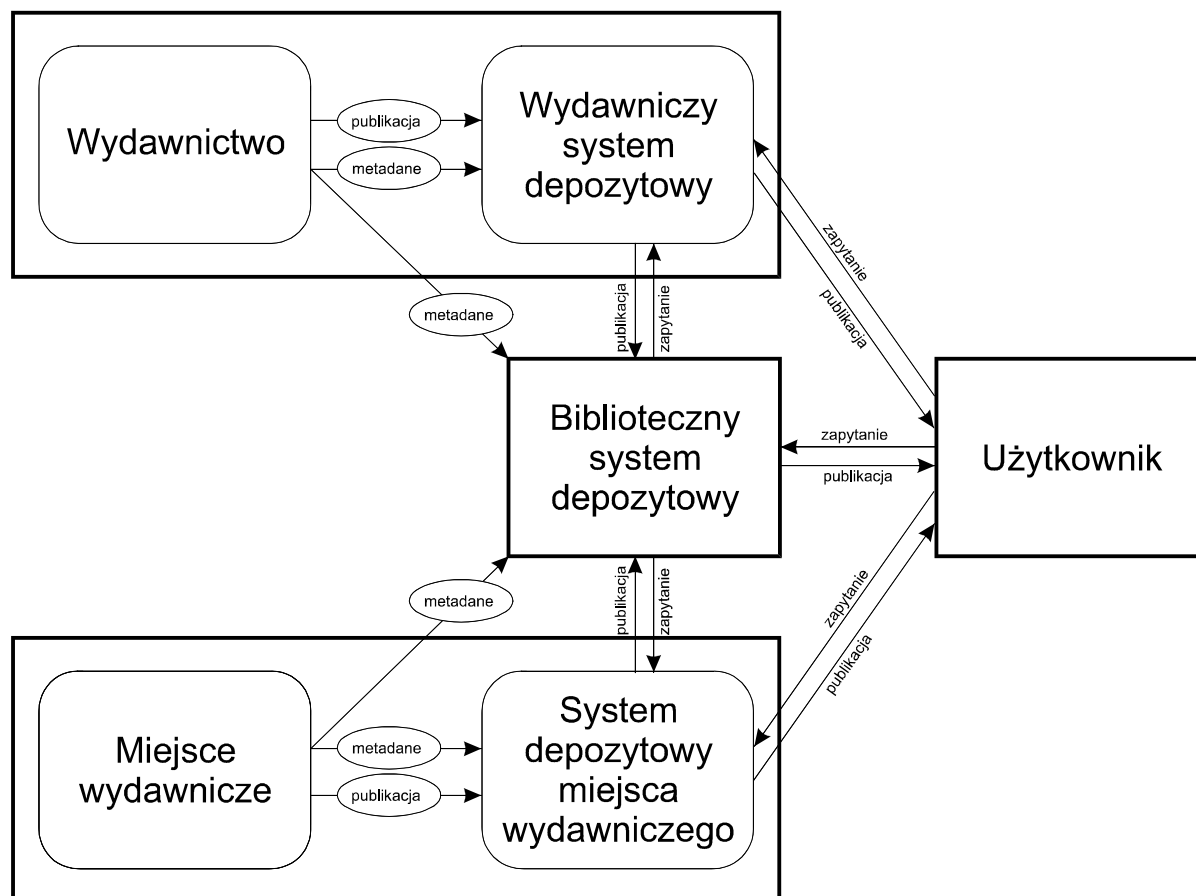
Pierwszy proponowany model współpracy zakłada, że publikacja elektroniczna zostaje zgłoszona oraz odesłana do instytucji archiwizującej, w celu jej umieszczenia w systemie depozytowym. W metadanych użytkowych zostają określone warunki jej udostępniania. W modelu tym pełną odpowiedzialność za długoterminową ochronę opublikowanych dokumentów ponosi instytucja archiwizująca. Rola instytucji wydawniczych polega na stworzeniu i opublikowaniu dokumentów, wraz z odpowiednimi metadanymi, a także ich zgłoszeniu i przekazaniu do instytucji archiwizującej, zgodnie z wytycznymi załączonymi do umowy.

³ Pod pojęciem *miejsce wydawnicze* rozumie się w niniejszym programie instytucję, bądź osobę, która nie ma statusu oficyny wydawniczej, ale publikuje dokumenty elektroniczne, które są wynikiem jej działalności. W przypadku proponowanego programu chodzi o współpracę na przykład z instytucjami naukowymi, badawczymi, które publikują wyniki swych naukowych osiągnięć, a także z firmami organizującymi konferencje i publikującymi materiały konferencyjne, zarówno w wersji drukowanej, jak i cyfrowej. W programie miejsce wydawnicze będą również stanowić „twórcy”, czyli autorzy publikacji elektronicznych, publikujący samodzielnie w Internecie, na przykład autorzy popularnych dzienników internetowych; w przypadku niektórych z nich, wartość dla nauki i edukacji jest niekwestionowana, dlatego warto je zachować.



Schemat 2: Model współpracy instytucji wydawniczej z instytucją archiwizującą w zakresie długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych w bibliotecznym systemie depozytowym.

W modelu drugim natomiast wydawcy samodzielnie realizują proces archiwizacji publikacji elektronicznych, czyli decydują się na tzw. model *self archiving*, jednak również w ścisłej współpracy z instytucją archiwizującą.



Schemat 3: Model współpracy instytucji wydawniczej z instytucją archiwizującą w zakresie długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych w systemie depozytowym instytucji wydawniczej, tzw. model *self archiving*.

W drugim proponowanym podejściu, wydawnictwa oraz wszelkie instytucje i organizacje tworzące i publikujące dokumenty elektroniczne ponoszą koszty związane z organizowaniem procesu długoterminowej archiwizacji oraz dostępu do archiwizowanych zasobów. Ponoszą również odpowiedzialność za utrzymanie użyteczności deponowanych publikacji.

W omawianym modelu, do systemu depozytowego instytucji archiwizującej trafia jedynie zgłoszenie faktu opublikowania dokumentu oraz przekazanie jego metadanych. Udostępnianie publikacji użytkownikom odbywa się bądź bezpośrednio z systemu depozytowego wydawcy, bądź z pośrednictwem instytucji archiwizującej.

W modelu *self archiving* istotna jest świadomość wydawców odnośnie do złożoności i odpowiedzialności związanej z procesem archiwizacji zasobów. Konieczne jest również ustalenie procedur, według których wydawcy mieliby archiwizować zdeponowane u siebie publikacje.

W obu modelach bardzo istotne jest zapewnienie technicznej obsługi, związanej z ochroną użyteczności i organizacją dostępu do archiwizowanych zasobów.

Na mocy przepisów o obowiązku wieczystej archiwizacji, instytucje biblioteczne zwykle dążą do ustawowego zobligowania wydawców do przekazywania wszystkich publikacji do depozytu, gdyż na tej podstawie mogą zgromadzić i przechować kompletny zasób. Jednak do czasu opracowania i obowiązywania odpowiednich przepisów prawnych, a także do czasu wdrożenia w instytucji archiwizującej profesjonalnego systemu depozytowego, model drugi może pełnić rozwiązanie przejściowe.

W programie przyjęto, że istotne znaczenie ma przygotowanie oferty szkoleń z zakresu tworzenia i archiwizacji publikacji elektronicznych. Instytucja koordynująca tworzy wykaz tematów szkoleń oraz poszukuje instruktorów w kraju i za granicą do ich prowadzenia. Proponowane przedmioty szkoleń to:

- publikowanie elektroniczne
- digitalizacja zbiorów bibliotecznych
- formaty zapisu publikacji elektronicznych, ze szczególnym uwzględnieniem formatów standardowych dla różnych typów publikacji
- tworzenie metadanych publikacji elektronicznych i standardowe formaty ich zapisu
- systemy trwałego identyfikowania publikacji elektronicznych
- długoterminowa archiwizacja publikacji elektronicznych – strategie, metody, techniki, narzędzia
- systemy depozytowe zasobów cyfrowych i ich bezpieczeństwo
- aspekty prawne długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych
- aspekty ekonomiczne długoterminowej archiwizacji publikacji elektronicznych.

W zależności od zgłoszonego zapotrzebowania na określone szkolenie, instytucja koordynująca organizuje szkolenie i ustala miejsce jego przeprowadzenia. Szkolenia mogą odbywać się w siedzibie instytucji oferującej szkolenie, bądź też zgłaszającej zapotrzebowanie.

Zakłada się, iż proponowany wykaz tematów szkoleń stanowi ofertę wstępną. Z czasem powinna być rozszerzana o szkolenia dotyczące zagadnień bardziej szczegółowych, wskazujących konkretne rozwiązania poszczególnych zadań organizacyjnych, technicznych, prawnych oraz ekonomicznych procesu długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych.

Dodatkowo, proponuje się organizację corocznej międzynarodowej konferencji na temat długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych. W założeniu konferencja jest podzielona na dwie sesje. Celem sesji pierwszej jest raportowanie o stanie badań, najnowszych osiągnięciach, trendach i kierunkach rozwoju długoterminowej archiwizacji na podstawie

działalności archiwizacyjnej instytucji pamięci z krajów zaawansowanych w działaniach archiwizacyjnych. Do wystąpienia w tej sesji zaprasza się prelegentów z instytucji zagranicznych, których osiągnięcia i doświadczenia są szczególnie interesujące i mogą usprawnić organizowanie działań archiwizacyjnych w Polsce.

Przedmiotem sesji drugiej natomiast jest prezentowanie celu i założeń działań rodzimych, informowanie o stopniu ich zaawansowania oraz najpilniejszych zadaniach i planach. Ważną częścią tej sesji jest dyskusja, ukierunkowana na gromadzenie opinii i pomysłów odnośnie do archiwizacji polskiego dziedzictwa cyfrowego.

Konferencja ma być okazją do nawiązania kontaktów z fachowcami, praktykami z zakresu archiwizacji, którzy mogą pełnić rolę instruktorów szkoleń dla kadr polskich instytucji pamięci odpowiedzialnych za zadania archiwizacji, ponadto mogą recenzować polskie plany i działania archiwizacyjne, a także doradzać instytucji koordynującej. Konferencja powinna również dostarczyć sposobność ustalenia, z którą instytucją biblioteczną można nawiązać współpracę odnośnie do przekazania jej pod ochronę kopii polskiej kolekcji archiwalnej.

15. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe zespołu ds. obsługi prawnej

Zespół ds. obsługi prawnej:

- poddaje ekspertyzie obowiązujące akty prawne odnoszące się do zagadnień gromadzenia, archiwizowania oraz udostępniania wszelkich typów i form publikacji elektronicznych oraz określa potrzebę i zakres ich uzupełnienia
- współpracując ściśle z MKiDN konstrytuuje polską *preservation policy*, czyli opracowuje propozycje wszelkich przepisów, tworzących podstawy prawne dla przyjęcia odpowiedzialności, podjęcia i prowadzenia działań na rzecz archiwizacji polskich zasobów elektronicznych, w tym:
 - pracuje nad nowelizacją ustawy o bibliotekach i egzemplarzu obowiązkowym: celem noweli prawa ma być umożliwienie zgromadzenia w systemie depozytowym wszelkich form publikacji elektronicznych, także sieciowych; nowe ustawodawstwo ma zobligować twórców do zgłaszania i odsyłania wszystkich publikacji do depozytu, oraz bibliotekę narodową do ich wieczystej archiwizacji; w wyniku zmiany ustawy o bibliotekach, BN jako instytucja koordynująca działania archiwizacyjne w Polsce, uzyskuje prawo do

wydawania rozporządzeń, nakładających na inne biblioteki obowiązek wykonywania określonych czynności archiwizacyjnych

- pracuje nad nowelizacją ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych: celem noweli prawa ma być nadanie instytucji archiwizującej prawa do działań konserwatorskich na publikacjach elektronicznych, z uwzględnieniem ewentualnych zmian treści i formy publikacji, wywołanych tymi pracami
- przygotowuje wzory umów dotyczących współpracy z wydawcami
- zapewnia obsługę prawną współpracy instytucji archiwizującej z instytucją partnerską i następczą
- negocjuje prawa do prac konserwatorskich na publikacjach elektronicznych z właścicielami praw (do czasu wejścia w życie noweli prawa regulującego tę kwestię)
- zapewnia obsługę prawną współpracy wydawców i miejsc wydawniczych z instytucją archiwizującą
- wraz z zespołem ds. obsługi organizacyjnej oraz technicznej ustala procedury tworzenia metadanych użytkowych dla archiwizowanych publikacji.

Z uwagi na to, że w programie zakłada się oddzielenie treści publikacji elektronicznych od ich fizycznego nośnika, czyli de facto wykonanie kopii publikacji, zachodzi potrzeba prawnego uregulowania kwestii sporządzania kopii publikacji w celu ich długoterminowej archiwizacji. Polskie ustawodawstwo zezwala wprowadzić instytucjom bibliotecznym i archiwalnym sporządzać kopie publikacji w celach ich ochrony, jednak nie uwzględnia wiążących się z tym, podobnie jak i z innymi zabiegami konserwatorskimi, zmian formy i ewentualnie treści dokumentu. Na takie zmiany ustawodawca nie wyraża zgody.

W programie proponuje się więc opracowanie projektu zmiany ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, w wyniku której instytucje archiwizujące mogłyby tworzyć kopie opublikowanych utworów oraz przeprowadzać na nich niezbędne prace konserwatorskie typowe dla procesu ich długoterminowej archiwizacji. Proponuje się również zapis dodatkowy, obligujący instytucje archiwizujące do szczegółowego dokumentowania ewentualnych zmian treści i formy publikacji, wraz z zachowaniem kopii utworu w pierwotnej formie. W projekcie powinno się również uwzględnić potrzebę dezaktywacji mechanizmów zabezpieczeń typu DRM, w celu przeprowadzania prac konserwatorskich na cyfrowych obiektach archiwalnych, a także ich udostępniania.

Kolejny proponowany projekt zmiany prawa dotyczy ustawy z dnia 27 czerwca 1997 r. o bibliotekach oraz ustawy z dnia 7 listopada 1996 r. o obowiązkowych egzemplarzach bibliotecznych. Proponuje się zmianę dotychczasowego brzmienia zapisów o obowiązkach BN oraz o materiałach bibliotecznych. Projektowana zmiana powinna włączyć w zakres dotychczasowych obowiązków BN archiwizację, rozumianą jako zapewnienie długoterminowej/wieczystej użyteczności wszelkich typów materiałów bibliotecznych, bez względu na ich formę i nośnik, a więc zarówno elektronicznych materiałów opublikowanych na nośnikach fizycznych (określanych niekiedy jako nośniki materialne), jak i opublikowanych za pośrednictwem usług sieciowych. Precyzując, należałoby zaznaczyć, że pod pojęciem elektronicznych materiałów bibliotecznych opublikowanych na nośnikach fizycznych rozumie się dokumenty (utwory) zapisane na dyskietkach, płytach CD-ROM oraz DVD-ROM, natomiast elektroniczne materiały biblioteczne opublikowane na nośnikach nie fizycznych to utwory rozpowszechnione w sieciach.

Tym samym, proponuje się zapis w ustawie o egzemplarzu obowiązkowym, z którego wynika, że obowiązkowi przekazania do BN podlegają zarówno utwory opublikowane na nośnikach fizycznych, jak i w sieciach.

Dodatkowo sugeruje się określić maksymalny czas (np. dwa tygodnie) na przekazanie utworu do instytucji archiwizującej od momentu jego opublikowania i rozpoczęcia rozpowszechniania.

W związku z rozpoczęciem działań archiwizacyjnych, rewizji poddaje się również treść statutu BN. W wykazie zadań BN, obok dotychczasowych tradycyjnych, uwzględnia się:

- gromadzenie, opracowywanie, wieczyste archiwizowanie i udostępnianie materiałów cyfrowych, z uwzględnieniem utworów opublikowanych zarówno na nośnikach fizycznych, jak i za pośrednictwem usług sieciowych
- wprowadzenie do bibliografii narodowej kategorii elektronicznych dokumentów sieciowych
- prowadzenie prac badawczych w zakresie archiwistyki cyfrowej
- prowadzenie prac normalizacyjnych i unifikacyjnych w zakresie długoterminowej archiwizacji bibliotecznych materiałów cyfrowych
- organizowanie i prowadzenie szkoleń z zakresu długoterminowej archiwizacji bibliotecznych materiałów cyfrowych
- wydawanie publikacji naukowych, metodycznych i dokumentacyjnych na temat długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych

- udział i współpracę w krajowych i międzynarodowych projektach z zakresu długoterminowej archiwizacji bibliotecznych zasobów cyfrowych.

Z uwagi na fakt, że projektowanie zmian aktów prawnych, następnie wprowadzanie poprawek, akceptacja przez stosowne organy państwa, wreszcie ich wejście w życie to procesy czasochłonne, w programie zakłada się, że do czasu ich obowiązywania, przedstawione powyżej kwestie gromadzenia i działalności archiwizacyjnej BN odbywają się na podstawie dobrowolnych umów twórców i instytucji archiwizującej.

Do wszystkich wydawców, miejsc wydawniczych, jednostek organizacyjnych i osób fizycznych nie będących wydawcami, ale prowadzących działalność polegającą na publikowaniu dzieł, zostaje skierowany pakiet informacji przybliżający cele i założenia projektu BN i zachęcający do zgłaszania i nadsyłania opublikowanych materiałów w celach ich archiwizacji. Zostaje również sporządzony dokument, określający warunki współpracy z twórcami deklarującymi udział w projekcie oraz wzór umowy o współpracy. W warunkach współpracy określa się:

- parametry dotyczące formatu zapisu i nośnika publikacji
- parametry dotyczące utworzenia podstawowego pakietu metadanych opisowych, technicznych oraz użytkowych
- parametry dotyczące jakości oraz kompletności tzw. pakietów zgłoszeniowych; oprócz publikacji i metadanych utworzonych według wytycznych zdefiniowanych przez instytucję archiwizującą, dopuszcza się określenie w indywidualnych umowach z wydawcami, w zależności od typu i specyfiki zgłaszanych materiałów elektronicznych, dodatkowych parametrów dla pakietów zgłoszeniowych
- czas zgłoszenia publikacji i przekazania pakietu zgłoszeniowego do instytucji archiwizującej od daty opublikowania
- wytyczne dotyczące sposobu przekazania pakietu zgłoszeniowego do instytucji archiwizującej
- założenia dotyczące karencji pierwszego udostępnienia archiwizowanej publikacji
- wytyczne dotyczące dezaktywacji mechanizmów kontroli użytkowania publikacji, np. DRM
- założenia dotyczące przeprowadzania niezbędnych prac konserwatorskich na publikacjach, w celu zapewnienia ich długoterminowej użyteczności, z uwzględnieniem prawdopodobieństwa odstępstw od pierwotnej formy utworu.

16. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe zespołu ds. obsługi ekonomicznej

Zespół ds. obsługi ekonomicznej:

- ustala realne źródła długoterminowego finansowania polskich działań archiwizacyjnych
- tworzy „trwały model finansowania” polskich działań archiwizacyjnych
- ustala plany finansowania poszczególnych zadań, etapów prac, itp.
- szacuje koszty poszczególnych działań archiwizacyjnych
- kontroluje wpływy i wydatki instytucji archiwizującej
- tworzy raporty z procesu zarządzania finansami przeznaczonymi na działania grupy roboczej oraz przekazuje je zespołowi ds. kontroli jakości i dokumentacji.

W proponowanym scenariuszu zakłada się, że podjęcie inicjatywy długoterminowego archiwizowania polskich zasobów cyfrowych i koordynowania polskich działań archiwizacyjnych przez BN odbywa się na podstawie aprobaty i finansowego wsparcia ze strony MKiDN.

Z uwagi na długoterminowy charakter przedsięwzięcia, instytucja koordynująca stara się uzyskać od właściwego ministra potwierdzenie stabilności finansowania działań archiwizacyjnych w długim czasie.

Rozwiązaniem optymalnym byłoby ministerialne potwierdzenie pełnego finansowania działalności archiwizacyjnej. Jednak bardziej prawdopodobne wydaje się, iż potrzebne będzie ujmowanie poszczególnych działań archiwizacyjnych w projekty częściowe i wnioskowanie o ich finansowanie do różnych instytucji. W związku z tym tworzy się rejestr wszelkich rządowych, pozarządowych, państwowych i prywatnych instytucji, organizacji, fundacji, stowarzyszeń, które finansują tego typu projekty.

Instytucja koordynująca od początku działań opracowuje preliminarz dotyczący działalności archiwizacyjnej. Planując poszczególne zadania, szacuje ich koszty, uwzględniając wartość wszelkich środków potrzebnych do ich wykonania. Koszty zakładane konfrontuje następnie z kosztami faktycznymi. Na tej podstawie opracowuje plany finansowania kolejnych zadań archiwizacyjnych, przedstawiając je we wnioskach o finansowanie.

Planowanie działań archiwizacyjnych, szacowanie ich kosztów oraz pozyskiwanie środków na ich finansowanie odbywa się z określonym wyprzedzeniem, tak aby możliwe było zapewnienie ciągłości realizacji zadań. W kosztorysach uwzględnia się koszty nieprzewidziane, aby nie dopuścić do przekroczenia sumy planowanych kosztów, tym samym do sytuacji niewypłacalności, bądź zawieszenia działań.

W celu zagwarantowania przejrzystości działań archiwizacyjnych instytucja koordynująca prowadzi i w razie potrzeby udostępnia, skrupulatną dokumentację wszelkich wpływów i ich źródeł oraz poniesionych kosztów.

17. Biblioteka Narodowa definiuje zadania szczegółowe zespołu ds. obsługi technicznej

Zespół ds. obsługi technicznej:

- opracowuje koncepcję organizacji i funkcjonowania systemu depozytowego dla elektronicznych zasobów polskich bibliotek; podstawowe założenie powinno dotyczyć tego, czy system depozytowy dla kolekcji archiwalnej będzie stanowić integralną część systemu bibliotecznego, czy też będzie działać odrębnie, oraz czy zasoby archiwalne będą udostępniane na bieżąco, czy tylko składowane i chronione z myślą o przyszłych użytkownikach; w odniesieniu do systemu bibliotecznego, czyli programu, obsługującego proces zarządzania biblioteką (w przypadku BN jest to system INNOPAC), należałoby rozstrzygnąć kwestię możliwości i zakresu współpracy systemu INNOPAC z systemem depozytowym. Z piśmiennictwa przedmiotu wiadomo, że INNOPAC współpracuje z systemem informatycznym dLibra, obsługującym Narodową Bibliotekę Cyfrową „Polona”. Poprzez odpowiednie powiązania metadanych obu systemów, INNOPAC umożliwia na przykład wyszukiwanie informacji bibliograficznej o zasobach Polony (Potęga, 2007, s. 221). Prawdopodobnie możliwe jest również, na podstawie odpowiedniej ekspertyzy, zaprojektowanie systemu depozytowego o parametrach, umożliwiających jego współpracę z systemem bibliotecznym INNOPAC w zakresie archiwizacji i zarządzania archiwizowanymi zasobami

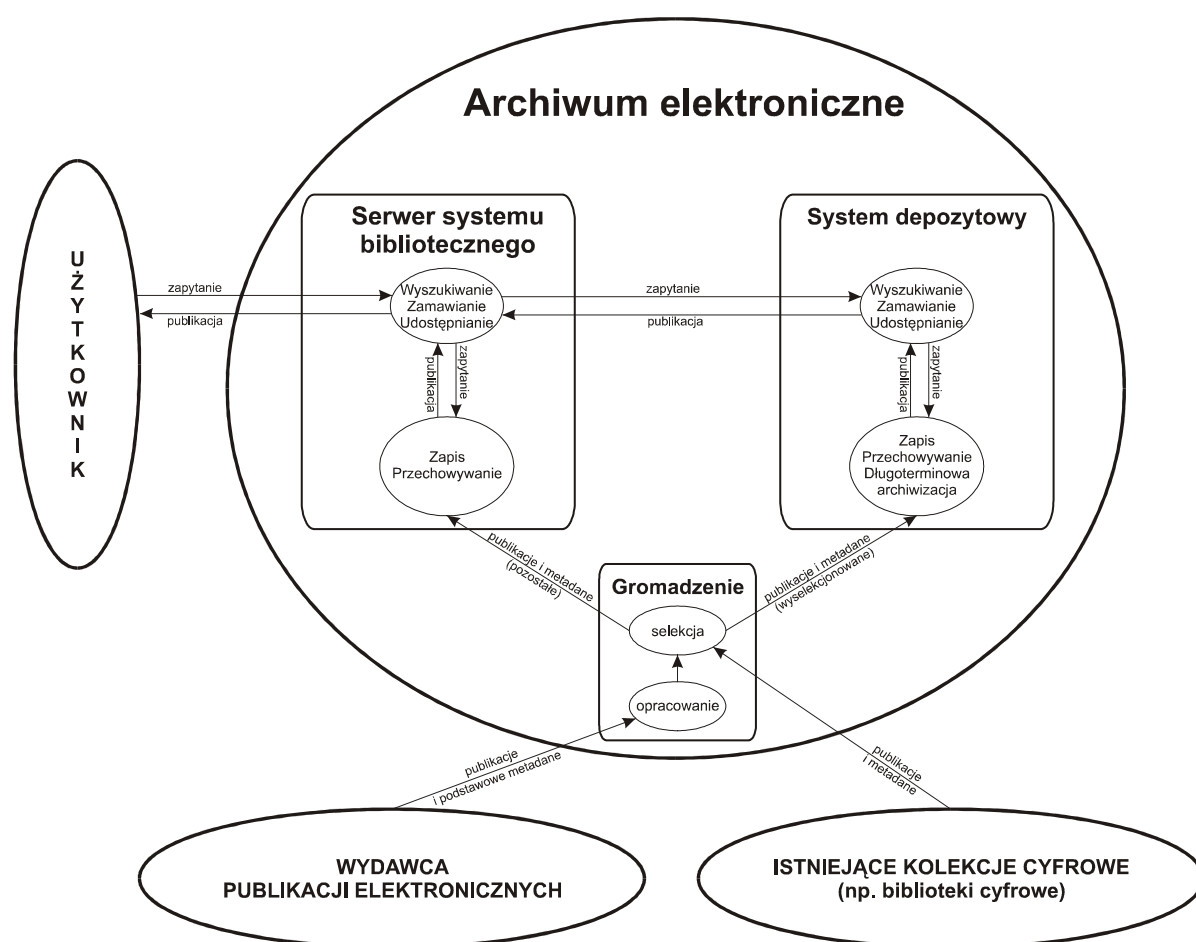
- wraz z zespołem ds. obsługi merytorycznej ustala, której firmie informatycznej może zostać powierzone zadanie zaprojektowania, stworzenia i implementacji systemu depozytowego⁴
- ustala politykę bezpieczeństwa systemu depozytowego
- ustala techniczne parametry dla wejściowych obiektów cyfrowych, czyli definiuje, jakie cechy charakterystyczne powinna posiadać publikacja, aby została przyjęta do systemu depozytowego i objęta ochroną
- ustala parametry wejściowych metadanych dla publikacji elektronicznych, następnie uzupełnia je i chroni wraz z publikacją; szczególnie istotne są metadane techniczne (dotyczące technicznych parametrów publikacji oraz wszelkich elementów do niej przynależących, umożliwiających zarządzanie pracami konserwatorskimi na obiektach) oraz użytkowe (dotyczące praw i warunków udostępniania i użytkowania)
- ustala politykę postępowania z obiektami cyfrowymi, w której najważniejsze elementy to:
 - „wyciągnięcie” treści publikacji zagrożonych z dotychczasowych środowisk do otoczenia bezpiecznego, czyli umieszczenie ich w serwerze archiwalnym
 - strategia sporządzania kopii zapasowych kolekcji
 - nadanie uprawnień dotyczących dostępu do systemu depozytowego i przeprowadzania prac konserwatorskich na archiwizowanych obiektach
 - ustalenie parametrów wyjściowych obiektów cyfrowych, dotyczących przeszukiwania zasobów, udostępniania oraz zakresu użytkowania
 - opracowanie systemu trwałego identyfikowania obiektów archiwalnych
- monitoruje zmiany technologiczne i dostosowuje do nich przyjętą politykę archiwizacji
- ustala poziom niezawodności procesu ochrony autentyczności i integralności zasobów archiwalnych (definiuje dopuszczalny poziom błędów, odstępstwa od wersji pierwotnej)
- wraz z zespołem ds. obsługi organizacyjnej oraz merytorycznej poszukuje instytucji partnerskiej, która przejmie odpowiedzialność za zabezpieczenie kopii polskiej kolekcji archiwalnej, w zamian za ochronę kolekcji instytucji partnerskiej, oraz instytucji następczej.

⁴ Należy uwzględnić fakt istnienia Narodowego Repozytorium Dokumentów Elektronicznych BN i przeprowadzić analizy mające ocenić możliwość wykorzystania NRDE BN jako centralnego systemu depozytowego zdolnego do współpracy z systemami wykorzystywanymi w instytucjach bibliotecznych.

W programie zakłada się, że do czasu wdrożenia profesjonalnego systemu depozytowego, w pełni odpowiadającego potrzebom długoterminowej archiwizacji polskiego zasobu cyfrowego, polski zasób cyfrowy jest gromadzony i archiwizowany na specjalnie w tym celu zakupionym serwerze, pełniącym rolę tzw. archiwizera przejściowego (tymczasowego).

Planuje się jednak możliwie szybkie wdrożenie systemu depozytowego i umieszczenie w nim zgromadzonej kolekcji. W związku z tym opracowuje się koncepcję organizacji i funkcjonowania polskiego archiwum cyfrowego.

W schemacie organizacji archiwum elektronicznego, opracowanym na potrzeby niniejszego programu, zakłada się możliwość zarówno odrębnego działania systemu depozytowego, jak i współpracę systemu bibliotecznego z systemem depozytowym. Zakłada się, że system depozytowy wraz z systemem bibliotecznym BN utworzą archiwum polskich zasobów elektronicznych.



Schemat 4: Organizacja archiwum elektronicznego polskich zasobów cyfrowych.

Powyżej zaproponowana została forma archiwum cyfrowego, w którym serwer biblioteczny BN oraz system depozytowy współpracują ze sobą, a zasoby depozytowe są

udostępniane na bieżąco. W schemacie zakłada się, że docelowo, na mocy stosownych przepisów prawnych oraz umów, jakie Biblioteka Narodowa zawiera z wydawcami i miejscami wydawniczymi, wydawcy odsyłają do niej w celach archiwalnych wszystkie publikowane dokumenty elektroniczne wraz z dodatkowymi elementami, w postaci pakietów zgłoszeniowych, zdefiniowanych przez instytucję archiwizującą (za OAIS: Submission Information Package, SIP). W dziale gromadzenia pakiety zgłoszeniowe zostają poddane procesowi kontroli kompletności, opracowania oraz oceny i selekcji, których celem jest identyfikacja cech publikacji, decydujących o ich włączeniu do kolekcji dóbr nauki i kultury, tym samym do systemu depozytowego i poddaniu procesowi długoterminowej archiwizacji. Wybrane publikacje wraz z ich metadanymi, w postaci pakietów archiwalnych (za OAIS: Archive Information Package, AIP) zostają przekazane do systemu depozytowego, natomiast wszystkie pozostałe obiekty i ich metadane trafiają do systemu bibliotecznego i po zamówieniu są udostępniane użytkownikom w postaci pakietów udostępnianych (użytkowych) (za OAIS: Dissemination Information Package). Proponowana organizacja archiwum pozwala na pominięcie redundancji danych występującej w przypadku modelu zasobów rozłącznych.

W zależności od przyjętej formy organizacji i działania archiwum, system depozytowy i biblioteczny mogą posiadać różne programy zarządzania dokumentami i funkcjonować jako samodzielne elementy archiwum, istnieje także opcja wykorzystania jednakowego programu i mimo to pozostania odrębnymi elementami, możliwa jest wreszcie ścisła łączność i współpraca systemów przy zastosowaniu jednego programu biblioteczno-archiwalnego. Tradycyjne programy biblioteczne zwykle operują na pojedynczym zbiorze dokumentów, natomiast w przedstawionej powyżej koncepcji, w celu obsługi użytkowników, wymagane jest udostępnianie zarówno zasobów z serwera systemu bibliotecznego jak i z systemu depozytowego, co oznacza, iż w przypadku negatywnego wyniku wyszukiwania w zbiorze bibliotecznym zapytanie odsyłane jest do systemu depozytowego.

W tak zorganizowanym archiwum użytkownik korzysta ze znanego mu systemu bibliotecznego bez potrzeby uczenia się obsługi nowego programu zarządzającego zasobami depozytowymi. Zasoby obu systemów są widoczne w katalogu bibliotecznym i mogą być stąd przeszukiwane i zamawiane.

Powracając jednak do wątku programu, związanego ze składowaniem tymczasowym i przygotowawczymi działaniami archiwizacyjnymi, istnieje potrzeba opracowania procedur dotyczących formatów zapisu i opisu, a także identyfikowania publikacji cyfrowych,

umożliwiających utrzymanie ich autentyczności i integralności w długim czasie oraz gwarantujących ich stabilną dostępność i pełną użyteczność.

Zespół ds. obsługi organizacyjnej wraz z zespołem ds. obsługi technicznej rozważają i proponują, uwzględnienie przez twórców i stosowanie przy zapisie publikacji elektronicznych standardowych i zalecanych formatów (tabela 1).

Tabela 1: Proponowane formaty zapisu publikacji elektronicznych.

TYP PUBLIKACJI ELEKTRONICZNYCH	ZALECANY FORMAT ZAPISU
publikacje tekstowe	HTML, XML
publikacje graficzne	TIFF
publikacje hybrydowe	PDF/A, DjVu
publikacje multimedialne	MPEG
publikacje interaktywne	FLASH, SMIL

Na podstawie literatury przedmiotu oraz zaleceń doświadczonych instytucji archiwizujących zakłada się stosowanie formatów, które umożliwią bezpieczne przetrwanie publikacji cyfrowych przez okres przejściowy, do czasu opracowania formatów typowo archiwalnych, które w archiwistyce cyfrowej są wciąż bardzo poważnym deficytem.

Podobną propozycję instytucja archiwizująca wysuwa w związku z potrzebą opisanie publikacji elektronicznych, czyli utworzenia ich metadanych. Rozważa się tworzenie metadanych zgodnie z formatem METS bądź też DC, bardziej rozpowszechnionym w Polsce, stosowanym w Federacji Bibliotek Cyfrowych. Jednak z uwagi na dostosowywanie polskiej strategii do istniejących wzorów, zaleca się w procesie decyzyjnym, dotyczącym najistotniejszych kwestii technicznych, takich właśnie jak wybór formatu zapisu i opisu publikacji elektronicznych oraz system ich trwałego identyfikowania, dokonać starannej analizy rozwiązań zastosowanych w instytucjach zaawansowanych, ze szczególnym uwzględnieniem strategii tych instytucji, które typowane są do roli instytucji partnerskiej. Wskazane jest również przeprowadzenie konsultacji z ekspertami pochodzącymi właśnie z tych instytucji.

Współpraca i umowa o partnerstwie bibliotek narodowych Holandii i Niemiec w zakresie archiwizacji jest przykładem, w którym instytucja Holandii zdążyła już podjąć i zrealizować

pierwsze zadania archiwizacyjne, także dojść do pewnych wniosków i ustaleń gdy strona niemiecka zainteresowała się jej działalnością, postanowiła dołączyć i współpracować. Z uwagi na to, że narodowa biblioteka Holandii wypracowała sprawdzające się w praktyce wzorce, biblioteka niemiecka dostosowała do nich swoje działania. Obie instytucje prowadzą spójną strategię archiwizacji zasobów cyfrowych. W obu przypadkach jedna firma projektuje i wdraża system depozytowy o podobnych parametrach technicznych, tak aby jak najłatwiejsza była wzajemna wymiana i ochrona kopii archiwalnych zasobów.

Utrzymanie ciągłości ochrony zasobów archiwalnych jest nadrzędnym celem archiwum. W programie zakłada się, że przedsięwzięcie BN ma charakter długoterminowy, w sensie wieczysty, jednak nawet w takich programach przyjmuje się, iż możliwa stanie się potrzeba przekazania obowiązków ochrony systemu depozytowego innej instytucji. Stąd też należy zawrzeć umowę z instytucją właściwą, w sensie stosownie przygotowanej, do przejęcia i kontynuacji zadań ochrony depozytu, a także przygotować i utrzymywać aktualną dokumentację, dotyczącą gabarytu kolekcji archiwalnej, przyjętej strategii jej ochrony, planowanych i wykonanych prac konserwatorskich, wraz z opisem ich przebiegu i uzyskanego efektu.

W niniejszym programie proponuje się nawiązanie współpracy w zakresie długoterminowej archiwizacji z Deutsche Nationalbibliothek (DNB). Na podstawie rozmów prowadzonych w DNB podczas pobytu badawczego ustalono, że środowisko bibliotekarzy DNB jest zainteresowane polskimi działaniami digitalizacyjnymi i archiwizacyjnymi. W bardzo dyplomatycznej wypowiedzi zasugerowano, że współpraca z polską instytucją pełniącą funkcję koordynatora działań archiwizacyjnych byłaby szansą na dostęp do zbiorów przechowywanych w polskich bibliotekach, interesujących dla strony niemieckiej, jednak ze względów historycznych niedostępnych dla nich. Polscy bibliotekarze w zamian zyskaliby partnera doświadczonego w działaniach archiwizacyjnych.

WNIOSKI KOŃCOWE

Jak zaznaczono wcześniej, zaproponowany program zakłada ścisłą współpracę Ogólnopolskiej Grupy Roboczej, ukonstytuowanej głównie z bibliotekarzy, bibliotekoznawców i informatologów, menedżerów kultury i oświaty, prawników, informatyków i ekonomistów, w celu opracowania strategii postępowania z cyfrowymi zasobami bibliotek polskich oraz utworzenia jednego centralnego archiwum cyfrowego, zorganizowanego przy Bibliotece Narodowej w Warszawie.

Nie wyklucza to jednak powstawania z czasem programów cząstkowych, dotyczących kolekcji regionalnych, lokalnych bądź instytucjonalnych. Zgromadzone raz doświadczenia z pewnością będą mogły zostać stosownie spożytkowane. Na ich podstawie BN będzie mogła opracować wytyczne i procedury dla tworzenia mniejszych archiwów cyfrowych.

Należałoby jednak zastanowić się nad zasadnością takiego podejścia; jeśli bowiem centralny depozyt zostanie dobrze opracowany, będzie właściwie zarządzany i chroniony, oraz będzie spełniał zakładane oczekiwania, czyli zapewni przejęcie oraz długoterminową ochronę polskiego zasobu cyfrowego, to kolejne lokalne archiwa będą tylko generowały dodatkowe koszty. Prawdopodobnie tańsze będzie rozbudowanie systemu już przygotowanego, aniżeli tworzenie nowych, nawet znacznie mniejszych.

Aby przedłożony scenariusz miał szansę sprawdzić się w rzeczywistości, należałoby go poddać stosownym analizom, przekształcić do postaci wykonalnego projektu, oszacować koszty jego realizacji oraz wystąpić do stosownych instytucji z wnioskiem o finansowanie i przystąpić do realizacji.

BIBLIOGRAFIA

Building a National Strategy for Digital Preservation: Issues in Digital Media Archiving [online]; Washington, D.C. Council on Library and Information Resource, Library of Congress, 2002. [Dostęp: 20 lutego 2010]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub106/contents.html> .

National Library of Australia, Canberra 2009. [Dostęp: 20 lutego 2010]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.nla.gov.au/policy/pres.html>

Neuroth, Heike [et al.] [hrsg.]: *Nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*, Version 2.0 [online]. Boizenburg, Verlag Werner Hülsbusch 2009. [Dostęp: 15.02.2010]. Dostępny w World Wide Web: http://nestor.sub.uni-goettingen.de/handbuch/nestor-handbuch_20.pdf.

Potega, Joanna: Cyfrowa Biblioteka Narodowa [online]; [W:] *Biblioteki cyfrowe. Projekty, realizacje, technologie*. Pod red. J. Wodniak-Kasperek, J. Franke. Bibliologiczna Biblioteka Cyfrowa, Instytut Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych UW, Warszawa 2007. [b.d] [Dostęp: 1 marca 2010]. Dostępny w World Wide Web: <http://bbc.uw.edu.pl/Content/4/03.pdf>.

Statut Biblioteki Narodowej wprowadzony Zarządzeniem Nr 21 Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 30 lipca 2007 r. [online]; Biblioteka Narodowa, Warszawa 2009. [Dostęp: 12 czerwca 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bn.org.pl/o-bn/statut-bn> .