

Raport z konferencji CIDOC

---

DOSTĘP I ZROZUMIENIE  
SIEĆ WSPÓŁPRACY W ERZE CYFROWEJ

---

8-11.09.2014, DREZNO

Opracowanie: Alicja de Rosset  
Współpraca: Łukasz Stawski

Na zlecenie Narodowego Instytutu Muzealnictwa i Ochrony Zbiorów  
wrzesień 2014

## Spis treści

WSTĘP.....	3
Dzień 1	
Powitanie ze strony Gospodarzy Konferencji.....	7
Powitanie ze strony Ministerstwa Nauki i Kultury.....	7
Powitanie ze strony Miasta Drezna.....	7
Powitanie ze strony ICOM Niemcy.....	8
Powitanie ze strony Rady CIDOC.....	8
Wprowadzenie do tematu konferencji i grup roboczych.....	8
Digitalizacja to nie to samo, co dostęp: językowe, techniczne i społeczne wyzwania upowszechniania informacji kulturowej w erze Internetu .....	10
Opis kolekcji jako jednostek kontekstualnych dla obiektów – podejście praktyczne.....	13
Dati.culturaitalia.it: Projekt Pilotażowy CulturalItalia poświęcony Linked Open Data .....	13
Jakość dla Linked Data. Co to jest i jak to osiągnąć? .....	14
Dzień 2	
Digital Antiquity / Antike Digital.....	18
Modelling Scientific Activities: Proposal for a global schema for integrating metadata about scientific observation.....	19
Przekrojowa integracja zasobów LAM na bazie ustandaryzowanych danych: perspektywy dla muzeów.....	19
Przekrojowa współpraca w dziedzinie słowników referencyjnych jako kryterium sukcesu dla pracy w sieci.....	20
Wartości i Kolekcje / Kolekcje i Wartości: w stronę internetowego narzędzia do szacowania wartości kolekcji.....	21
Obecna sytuacja i problem z dokumentacją archiwalną w Matenadaran.....	22
Fotografia Dokumentacyjna: Zintegrowany proces .....	22
Jak nazywa się obiekt? Konflikt między lokalnym a urzędowym językiem w dokumentacji kolekcji..	23
Integracja Zarządzania Zasobami Cyfrowymi ze strategią dokumentacji Staatliche Kunstsammlungen Dresden .....	23
Dzień 3	
Katalog kolekcji jako podstawowa działalność nowoczesnego muzeum .....	26
EwaGlos – wyzwania związane z rozwojem Ilustrowanego Słownika dla Konserwacji w 11 językach europejskich .....	28
Rozwój i użycie tezaury w Technisches Museum w Wiedniu .....	28
Rozwijanie cyfrowej semantycznej bazy wiedzy – wyzwania związane z modelowaniem i rozwiązaniami .....	28
Europeana Inside – prosta droga do Europeany.....	29
Instrukcje katalogowania dla fińskich muzeów i SPECTRUM .....	30
Od standardowych procedur do wykonywalnych maszynowo modeli procesowych – doświadczenie praktyczne .....	30
SPECTRUM PT – tłumaczenie i lokalizacja SPECTRUM w Brazylii i Portugalii .....	31
Procesy w dokumentacji muzealnej: przypadek Muzeum Livingstone’a .....	31
Az Infinitum – system katalogowania azulejos.....	32

## WSTĘP

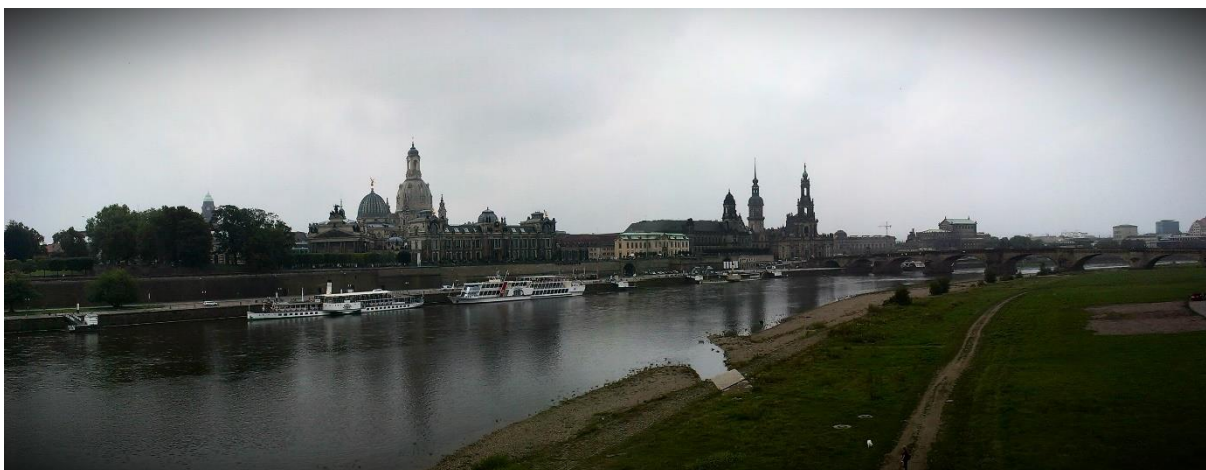
---

Konferencja CIDOC organizowana jest corocznie przez Międzynarodową Radę ds. Muzeów ICOM. Każda konferencja ma swój temat przewodni związany z problemami i inicjatywami dotyczącymi dokumentacji. W jej trakcie odbywają się sesje plenarne z wykładami i raportami, warsztaty, spotkania grup roboczych oraz coroczny Zjazd Generalny CIDOC. Sesje uzupełniane są przez wizyty w muzeach, które prezentują swoje doświadczenia dokumentacyjne.

W roku 2014 konferencja zatytułowana: *Dostęp i zrozumienie – sieć współpracy w erze cyfrowej (Access and Understanding – Networking in the Digital Era)* poświęcona została zagadnieniom związanym z dostępem do kolekcji muzealnych i zasobów dziedzictwa kulturowego w erze cyfrowej. Referaty zostały podzielone na 10 grup tematycznych: Strategie i Polityki w Dokumentacji, Procesy w Muzealnej Dokumentacji, Dokumentacja Muzealna jako Profesja, Networking, Metadane, Terminologia, Długoterminowe Cyfrowe Zabezpieczenie Danych, Niematerialne Dziedzictwo Kulturowe, Aplikacje GIS w Dziedzictwie Kulturowym, Dokumentacja Cyfrowa w Archeologii, Dostęp do Dziedzictwa Kulturowego, Dokumentacja 3D w Dziedzictwie Kulturowym. Ze względu na dużą liczbę wystąpień sesje prowadzone były równolegle – czasem nawet pięć jednocześnie. Dodatkowo zorganizowane zostały trzy sesje specjalne poświęcone standardowi SPECTRUM, archeologii oraz słownikom Getty i Linked Open Data.

Właściwa konferencja miała miejsce w dn. 8-11 września 2014, natomiast w ciągu dwóch poprzedzających dni organizowane były warsztaty poświęcone zagadnieniom będących w następnych dniach przedmiotem analizy grup roboczych CIDOC: Stanowiska Archeologiczne, Koreferencje, CRM – Grupa Robocza, Zbieranie i Wymiana Danych, Zabezpieczenie Danych Cyfrowych, Standardy Dokumentacji, Implementacja Procesów Muzealnych, Środowiska Badań Semantycznych. Jednocześnie w głównym budynku konferencji zorganizowane były wystawy planszowe oraz prezentacje systemów do zarządzania zbiorami (CMS).

Ostatniego dnia konferencji zorganizowane zostały wycieczki tematyczne do muzeów w Lipsku, Görlitz, Dobelurd i Chemnitz.



*Panorama Drezna*

Nieprzypadkowo na miejsce konferencji, w której wiele miejsca poświęcono dokumentacji stanowisk archeologicznych, wybrano Drezno. Miasto zostało zrujnowane w czasie II wojny światowej i właśnie dzięki zachowanej szczegółowej dokumentacji możliwa była jego wieloletnia odbudowa.



*Pałac Japoński w Dreźnie*

Sesje odbywały się w siedmiu różnych lokalizacjach: główne sesje odbywały się Centrum Kultury Dreikönigskirche oraz Kulturrathaus, pozostałe w Muzeum Miasta Drezna, Muzeum Wojskowo-Historycznym Bundeswehry, Pałacu Królewskim (Państwowe Zbiory Sztuki w Dreźnie), Pałacu Japońskim oraz Muzeum Hansa Körniga. Wieczorami organizowane były spotkania połączone ze zwiedzaniem Muzeum Bundeswehry, Muzeum Miejskiego oraz Pałacu Królewskiego.





Fragment wystawy w Muzeum Wojskowo-Historycznym Bundeswehry

\*

W konferencji wzięło udział niemal trzystu delegatów z ponad pięćdziesięciu krajów. Prelegenci z wszystkich kontynentów prezentowali bardzo różne doświadczenia i problemy związane z wytwarzaniem zarządzaniem informacją muzealną w erze cyfrowej. Co bardzo istotne, choć prelekcje poruszały najczęściej problemy związane z danymi cyfrowymi, słowo *digitalizacja* padało sporadycznie – natomiast gdyby w języku angielskim istniał system deklinacyjny, można by powiedzieć, że słowo *dokumentacja* odmieniane było przez wszystkie przypadki. Przejście od dokumentacji prowadzonej na papierze do komputerowej jest niezauważalne, gdyż digitalizacja traktowana jako narzędzie, jest jedynie środkiem do osiągnięcia celu, jakim jest zrozumiała i dostępna dokumentacja – a podstawą takiej dokumentacji jest standaryzacja danych i procesów.

Ze względu na bardzo szeroki zakres zagadnień, dużą liczbę wykładów i równoległe odbywające się prelekcje, poniższy raport stanowi sprawozdanie jedynie z wybranych sesji.

Dzień 1

## OTWARCIE KONFERENCJI

---

### Powitanie ze strony Gospodarzy Konferencji

*dr Regine Smolnik, Landesamt für Archäologie Sachsen, w imieniu Lokalnych Organizatorów Konferencji*

Dr Smolnik jako pierwsza powitała zgromadzonych gości i prelegentów. Zaznaczyła wielką wagę, jaką należy położyć na współpracę, wypracowanie wspólnego słownictwa i przeanalizowanie prowadzonej w muzeach dokumentacji. Na przykładzie muzeów archeologicznych wskazała, jak wielka jest potrzeba wypracowania wspólnych metod, ze względu na duże różnice między muzealnymi zbiorami, rodzajem gromadzonej wiedzy i związanej z nią dokumentacji. Na zakończenie dr Smolnik podziękowała współorganizatorom konferencji.

### Powitanie ze strony Ministerstwa Nauki i Kultury

*Prof. dr Sabine von Schorlemer, Minister Nauki i Kultury*

Minister witając gości podkreśliła, jak ważną decyzją był wybór Drezna – miasta zniszczonego w czasie wojny, jako miejsca goszczącego konferencję CIDOC. Drezno jest najlepszym przykładem tego, jak muzea i archiwa istotne są dla zachowania wiedzy historycznej, która posłużyła do odbudowy miasta. Jako przykład zostało podane główne miejsce obrad i otwarcia konferencji – Dreikönigskirche, który został całkowicie zniszczony, a następnie odbudowany i może obecnie gościć uczestników konferencji CIDOC.

W Saksonii funkcjonuje ponad 400 muzeów i wiedza, którą za sobą i swoimi obiektami niosą, musi być zachowana przez dokumentację. Ważnym zadaniem jest utrwalenie wiedzy dla następnych pokoleń i w dzisiejszych czasach naturalne jest używanie w tym celu nowych technologii. Dane są zbierane i udostępniane przez różne instytucje, w związku z czym konieczne jest nowe podejście – na portalach wspólnie umieszczane są informacje o bardzo różnym charakterze. Tu właśnie ważna jest rola CIDOC, która formułuje pytania na temat dokumentacji i stara się znajdować rozwiązania. Minister podkreśliła rolę p. Smolnik, jako tłumaczki Spectrum i innych dokumentów na język niemiecki, w pracy nad standardami dokumentacji w Niemczech.

Prof. von Schorlemer na koniec nawiązała do jednego z bloków konferencji poświęconego niematerialnemu dziedzictwu. Ze względu na fakt, że ta problematyka wciąż jeszcze nie jest do końca rozpoznana, konieczna jest dyskusja na ten temat. Niemcy już poczyniły kroki w kierunku ochrony niematerialnego dziedzictwa i w najbliższym czasie planują utworzenie białej listy. Minister podkreśliła, że to właśnie dzięki nowym technologiom dokumentacyjnym można powstrzymać utratę ważnych informacji związanych niematerialnym dziedzictwem. Na lata 2015-2016 zaplanowano przeznaczenie na te cele 2,5 mln EURO.

### Powitanie ze strony Miasta Drezna

*dr Ralf Lunau, Miasto Drezno, Burmistrz ds. Kultury*

Dr Lunau wyraził wielkie zadowolenie z powodu organizacji konferencji właśnie w Dreźnie. Podkreślił, że miasto zdaje sobie sprawę z ogromnej wagi muzeów i zainteresowania nimi wśród mieszkańców i turystów. W czasie samej Nocy Muzeów odnotowano ponad 20 tys. gości w muzeach miejskich. Poza

samymi zbiorami ważna jest ich dokumentacja – w przypadku różnych rodzajów zbiorów konieczne są różne metody dokumentacji, dlatego niezwykle ważne jest znalezienie wspólnych standardów. Szczególnie ważne jest to dla Drezna – miasta zniszczonego w czasie wojny. W czasie odbudowy prowadzone są szczegółowe badania archeologiczne, pozwala to na udokumentowanie dawnej struktury miasta i gromadzenie ogromnej ilości informacji.

## Powitanie ze strony ICOM Niemcy

*prof. Friederike Wäntig, Członek Rady ICOM NIEMCY*

Na wstępie prof. Wäntig wyraziła radość z powodu kolejnej, po Norymberdze w 1997 roku, możliwości organizacji konferencji CIDOC w Niemczech. Podkreśliła, że jest to jedna z większych konferencji, gromadząca ponad 300 uczestników z ponad 50 krajów całego świata. Prof. Wäntig przedstawiła w skrócie historię organizacji ICOM; podkreśliła wczesne powstanie komitetu CIDOC, co pokazuje jak istotnym elementem funkcjonowania muzeum jest dokumentacja. Jednocześnie podkreślała, że bycie członkiem ICOM oznacza nie tylko darmowy wstęp do muzeów, ale przede wszystkim daje muzealnikom z całego świata możliwość wymiany myśli.

Dokumentacja należy do najważniejszych elementów muzealnictwa i dotyczy wszystkich aspektów funkcjonowania muzeum, gdyż jest najbardziej podstawowym obszarem jego działania. Z tego też powodu Niemieckie Stowarzyszenie Muzeów przy wsparciu Rządu Niemieckiego opracowało w 2011 roku przewodnik dotyczący dokumentacji, zaprojektowany tak, żeby odpowiadał zarówno dużym, jako i małym muzeom. Prof. Wäntig zwróciła uwagę na to, że istotna jest nie tylko identyfikacja, ale też opis obiektu, zwłaszcza w przypadku dziedzictwa, którego elementem jest ruch, czy dźwięk. Bez dokumentacji nie byłoby muzeów, dlatego też niezbędne jest prawidłowe zachowanie i zabezpieczenie dokumentacji – niedawno w Kolonii doszło do awarii serwera i gdyby nie kopie zapasowe muzealnicy straciliby ostatnie dwadzieścia lat pracy.

## Powitanie ze strony Rady CIDOC

*Nicolas Crofts, Komitet Olimpijski w Lozannie, Przewodniczący Rady CIDOC*

Jako ostatni przywitał gości przewodniczący Rady CIDOC Nicolas Crofts. Podkreślił, że Drezno jest miastem idealnie wpasującym się w założenia konferencji. Osoby które przyjechały na konferencję są reprezentantami bardzo różnych środowisk prezentujących różne potrzeby – CIDOC jest otwarty na wszystkich i każdy nowy członek jest mile widziany. Duża grupa osób pojawiła się na konferencji CIDOC po raz pierwszy i nie należy do CIDOC, uczestnicy przyjechali z ponad 50 krajów z całego świata – to stanowi o wartości tego spotkania, ponieważ możliwe jest przekonanie się, jak różne kraje radzą sobie z tymi samymi problemami, w tym z mnogością standardów dokumentacji.

Na zakończenie Nicolas Crofts raz jeszcze zachęcił do wstąpienia do ICOM i CIDOC, jako do organizacji pozwalającej muzealnikom z całego świata na wymianę myśli i wspólne rozwijanie muzealnictwa.

## Wprowadzenie do tematu konferencji i grup roboczych

*Nicolas Crofts, Komitet Olimpijski w Lozannie, Przewodniczący Rady CIDOC*

CIDOC to jedna z najstarszych i największych komisji ICOM. Często pomyłką jest przekonanie, że CIDOC zajmuje się gromadzeniem dokumentacji. Również stwierdzenie, że głównym zainteresowaniem CIDOC jest po prostu muzealna dokumentacja nie jest wystarczające – to przede wszystkim **zarządzanie**



**informacją.** Informacja została określona jako *żywa krew* organizacji, a kolekcja bez dokumentacji nie może zostać uznana za prawdziwą kolekcję muzealną. Najważniejsze cele zarządzania informacją muzealną to pozyskać i zachować (np. jako inwentarz), badać (studia, badania naukowe) oraz udostępniać (katalogi, strony internetowe). Źle prowadzona, niechroniona dokumentacja jest niewiarygodna i ma ograniczoną wartość badawczą.

CIDOC angażuje się w podnoszenie kompetencji muzealników w tym zakresie przez organizowanie corocznych konferencji, grup roboczych, newslettery, stronę internetową, media społecznościowe, publikacje i programy szkoleniowe. Tegoroczna konferencja ma stanowić pomoc dla osób początkujących oraz zachętę dla zaawansowanych, aby zatrzymać się i zastanowić nad tym, co już wiedzą.

Konferencja została podzielona bloki poświęcone różnym grupom zagadnień:

- A. Strategie i Polityki w Dokumentacji
- B. Procesy w Muzealnej Dokumentacji
- C. Dokumentacja Muzealna jako Profesja (tu zostało zaznaczone, że to wciąż nierozpoznany temat)
- D. Networking
- E. Metadane
- F. Terminologia
- G. Długoterminowe Cyfrowe Zabezpieczenie Danych
- H. Niematerialne Dziedzictwo Kulturowe
- I. Aplikacje GIS w Dziedzictwie Kulturowym
- J. Dokumentacja Cyfrowa w Archeologii
- K. Dostęp do Dziedzictwa Kulturowego
- L. Dokumentacja 3D w Dziedzictwie Kulturowym

oraz dwie sesje specjalne: Słowniki Getty i Linked Open Data oraz SPECTRUM.

Główne zagadnienia, które mają być poruszane w prelekcjach to techniczne innowacje, problem podziału cyfrowego, zmiana celu wytwarzania danych i związane z tym problemy prawne, rozwój standardów, efektywność, czyli jak robić więcej mniejszymi środkami i wszystkie wyżej wymienione działania jako muzealna profesja.

### Digitalizacja to nie to samo, co dostęp: językowe, techniczne i społeczne wyzwania upowszechniania informacji kulturowej w erze Internetu

*Murtha Baca, J. P. Getty Foundation, Los Angeles, USA*

Na wstępie przedstawione zostały główne wątki wykładu:

- OTWARTY DOSTĘP, OTWARTA ZAWARTOŚĆ
- demokratyzacja informacji i wiedzy
- międzykulturowy, wielokulturowy dialog
- zmiana zachowań i sposobu dostępu (urządzenia mobilne, media społecznościowe)
- kim są użytkownicy?
- dokumenty kontra dane
- ustrukturyzowane, przetwarzalne maszynowo dane
- sieć semantyczna i Linked Open Data (LOD)
- znaczenie języka.

Misją instytucji kultury jest gromadzić i zabezpieczać obiekty, ułatwiać edukację i badania, *budować most* między ludźmi i kolekcjami oraz między kulturami i sprawiać, aby kolekcje, wytwarzane dane oraz badania były szeroko dostępne na miejscu, w sieci oraz przez media społecznościowe. Podstawą jest dokumentacja, bez niej nie można mówić o muzeum.

Digitalizacja nie jest równoznaczna z dostępem, a zdigitalizowane zbiory nieodpowiednio dokumentowane są niemożliwe do zarządzania, dane są trudne do zabezpieczenia, transferu, udostępnienia i odnalezienia. Problemem jest brak możliwości pełnego dostępu do dokumentacji – nie ma demokracji w dostępie do wiedzy, nie każdy może do niej dotrzeć. Do głównych barier ograniczających dostęp należy malejące finansowanie, wewnętrzna inercja i nieefektywność instytucji, brak metadanych opisowych / katalogowania kolekcji (tu szczególnie podkreślona została tu rola metadanych, których wagę wciąż niedostatecznie się dostrzega), barierę językową.

Istotnym problemem jest pozostawanie informacji w strefie tzw. głębokiej sieci (deep web) – kiedy to dane nie są znajdowane przez wyszukiwarki, takie jak Google. Nie należy ignorować popularnych wyszukiwarek, czy serwisów takich jak Facebook czy Wikipedia, bo są to podstawowe narzędzia, którymi użytkownicy internetu się posługują.

*Jak polepszyć dostępność?*

Rozwiązaniem problemu jest większe zaangażowanie się w dokumentację w muzeach. W bibliotekach do opracowywania i wprowadzania danych zatrudnia się katalogerów, w muzeach konieczne jest angażowanie się wszystkich pracowników – od opiekunów zbiorów, po edukację. Należy też przywiązywać wagę do potrzeb osób korzystających z danych udostępnianych przez muzea – używać narzędzi pozwalających na pomiar, ilu użytkowników wchodzi stronę internetową, co interesuje ich najbardziej – to pozwala na ulepszanie udostępnianych danych i wychodzenie naprzeciw zainteresowaniom użytkowników.

Istotne jest udostępnianie swoich danych w dużych agregatorach (takich jak Europeana czy ARTstor) i wytwarzanie tzw. zbieralnych danych (*harvestable data*), np. przez protokół OAI/PMH i/lub udostępnianie na zasadzie Linked Open Data (LOD). Podkreślony został problem słabego indeksowania stron internetowych muzeów – informacje z wielu instytucji są niewidzialne dla wyszukiwarek. Nie należy również ignorować mediów społecznościowych i serwisów typu wiki, bo jest to metoda na dotarcie do ogromnej rzeszy użytkowników. Tu właśnie szczególnie istotna jest standaryzacja danych, aby dane udostępniane przez muzea były łatwe do uzyskania i zebrania, tak aby użytkownicy mogli sami tworzyć dalsze treści. Konieczne jest też implementowanie strategii dla lepszej dostępności stron internetowych (metadane strony internetowej, optymalizacja dla wyszukiwarek). Prof. Baca zwróciła również uwagę na konieczność stosowania wielojęzycznych narzędzi – z punktu widzenia anglojęzycznego świata, często nie zauważa się, że ogromna liczba ludzi na świecie nie zna tego języka i nie jest w stanie dotrzeć do danych.

Wszystko to jest możliwe jeśli wykorzystywana jest dobrze przygotowana i oparta na standardach i kontrolowanym słownictwie dokumentacja. Jako przykłady standardów metadanych zaprezentowane zostały CIDOC CRM – formalna struktura służąca do opisu konceptów i ich relacji w dokumentacji dziedzictwa kulturowego, przykład struktury relacji w schemacie CDWA, LIDO – schemat XML służący wyrażaniu, udostępniania i zbierania bazowych informacji o muzealiach, jako przykład ważnego standardu zostało wymienione również SPECTRUM. Jako przykład kontrolowanej terminologii w pierwszej kolejności podane zostały słowniki Getty: Art & Architecture Thesaurus (AAT), Union List of Artist Names (ULAN) oraz Thesaurus of Geographic Names (TGN), jako ważny element zaznaczony został fakt, że słowniki te (zwłaszcza AAT) mają charakter bardzo międzynarodowy i budowane są nie tylko przez Getty Institute, ale przez międzynarodowych współtwórców. AAT tłumaczone jest na język hiszpański, niderlandzki, chiński i niemiecki. Jako bardzo ważna ontologia przedstawiony został słownik ikonograficzny ICONCLASS, natomiast przykładem regionalnej kontrolowanej terminologii jest chilijskie Tesauro Regional Patrimonial (TRP – [www.tesauroregional.cl](http://www.tesauroregional.cl)).



Zaproponowana została lista kontrolna (*checklist*) dostępności:

- ustandaryzowanie przynajmniej podstawowej dokumentacji (oczywistym jest, że przy dużej liczbie obiektów nie jest możliwe ustandaryzowanie wszystkich danych w szybkim tempie)
- Zwiększenie grupy użytkowników przez ustanowienie wielojęzycznych punktów dostępu
- uwidocznienie danych dla wyszukiwarek
- umożliwienie zbierania danych (*harvestable data*) i/lub udostępnienie w formie Linked Open Data

- tworzenie lub ulepszanie wybranych haseł Wikipedii, z linkami do strony muzeum (jednak istotne tu jest, żeby nie tyle skupiać się samemu na tworzeniu haseł, co na udostępnianiu wysokiej jakości danych użytkownikom)
- badanie użycia narzędzi społecznościowych takich jak Flickr, YouTube i Tweeter
- **wszystkie te działania muszą nastąpić PO stworzeniu opartej na standardach podstawowej dokumentacji kolekcji**

Na zakończenie prof. Baca przedstawiła inicjatywę Getty: OSCI (Online Scholarly Catalogue Initiative), która ma za zadanie uświadamiać, dlaczego muzea powinny tworzyć katalogi online, a nie tylko skupiać się na drukowanych. Muzeologia wciąż jest bardzo konserwatywna, konieczne jest uczenie muzealników filozofii open content, przełamanie niechęci do dzielenia się wiedzą. Konieczne jest też przekonanie do współpracy środowiska akademickiego, gdyż potrzebna jest wielostronna perspektywa. Nie wszystkie stosowane narzędzia są nowe, ale chodzi tu przede wszystkim o zmianę sposobu myślenia przez wspólną pracę online.

### Opis kolekcji jako jednostek kontekstualnych dla obiektów – podejście praktyczne

**Franziska Diehr**, Koordynator Centrum Naukowych Kolekcji Uniwersyteckich w Niemczech, Uniwersytet Humboldta w Berlinie, Niemcy oraz *Metadata and Data Conversion*, Göttingen State and University Library, Germany; **Martin Stricker**, Koordynator Centrum Naukowych Kolekcji Uniwersyteckich w Niemczech, Uniwersytet Humboldta w Berlinie, Niemcy

Tematem prelekcji były problemy związane z opisem obiektów na poziomie kolekcji w kontekście zbiorów o charakterze naukowym. Badania nad tym zagadnieniem prowadzone są przez Uniwersytet Humboldta w Berlinie od ponad dziesięciu lat. Opis na poziomie kolekcji (cld) i opis na poziomie obiektu (old) nadają sobie nawzajem kontekst. Uniwersyteckie kolekcje różnią się od muzealnych, mają różne formy i funkcje. Sposób powstawania, formy i cele uniwersyteckich kolekcji są na tyle specyficzne, że konieczny jest - jako bazowy - opis na poziomie kolekcji. Kolekcja reprezentuje dostawcę danych, nadaje obiektom kontekst i porządkuje wyniki wyszukiwania. To więcej niż suma obiektów: nadaje im kontekst, w związku z czym musi być odpowiednio opisana, za przykład podano czekoladkę, jako sam obiekt i czekoladkę, jako element kolekcji ilustrującej historię powstania czekolady.

Celem działań stało zwiększenie roli kolekcji uniwersyteckich przez digitalizację i wytworzenie bazującej na sieci cyfrowej dokumentacji oraz stworzenie platformy i portalu (planowana jest dostępność API), z założenia interoperacyjnego ze standardami LIDO, Dublin Core CIDOC CRM. Żeby osiągnąć te cele wypracowano model opisu kolekcji naukowych: Scientific Collection Description Model (SCDM). SCDM opisuje kolekcję jako zbiór pojedynczych obiektów stworzony dla określonych celów przez jedną lub więcej osób i obecnie jest lub może być wykorzystywany do badań naukowych lub celów edukacyjnych. Opisywane są działania związane z kolekcją, źródła i osoby z nią związane. Zasadą pracy było ponowne wykorzystanie funkcjonujących standardów takich jak CIDOC CRM czy Dublin Core, a przede wszystkim EDM i wprowadzanie nowych konceptów w SCDM jedynie kiedy to konieczne.

W czasie dyskusji po prelekcji z sali padały pytania, czemu nie zastosowano już istniejących standardów. CIDOC CRM nie został zastosowany ze względu na fakt, że nie może być dopasowany do opisu kolekcji, bo kolekcja sama w sobie nie jest jednostką, natomiast standardy archiwalne zostały odrzucone ze względu na fakt, że pasują one do kolekcji dokumentów, a zbiory o których mowa mają charakter muzealny i w większej mierze pasuje tu standard Europeany.

### Dati.culturalitalia.it: Projekt Pilotażowy Culturalitalia poświęcony Linked Open Data

**Sara Di Giorgio**, Central Institute for the Union Catalogue of Italian Libraries/ICCU of the Italian Ministry of cultural heritage, activities and tourism/MiBACT, Italy; **Rossella Caffo**, Central Institute for the Union Catalogue of Italian Libraries/ICCU of the Italian Ministry of cultural heritage, activities and tourism/MiBACT, Italy; **Maria Emilia Masci**, Scuola Normale Superiore di Pisa, Italy

Culturaitalia.it to narodowy agregator dla całego sektora bibliotek, archiwów i muzeów we Włoszech wspierany przez włoskie ministerstwo kultury. Udostępnia 2,4 mln rekordów, z czego 1 mln dostępny jest na licencji CC0 w Europeanie. Zrzesza 32 instytucje narodowe regionalne i lokalne. Dati.culturaitalia.it to pilotażowy projekt dedykowany Open Data i Linked Open Data. Projekt powstał w roku 2012, aby udostępnić na zasadzie Linked Open Data zasoby portalu Culturalitalia dla Europeany.

Metadane zamieszczone na Culturaitalia zgodne są ze schematem XML – PICO Dublin Core Application Profile (PICO AP) i zostały zmapowane do dwóch schematów RDF: EDM oraz CIDOC CRM. Do mapowania wybrano implementację OWL – Erlangen CRM. Tezaurus PICO zbudowany jest zgodnie ze schematem SKOS i DCMI. Podzielony jest na kategorie odpowiadające na pytania: kto?, co?, gdzie? i kiedy?. Z zasady nie ma on pokrywać jak najszerszej terminologii, lecz odnosić się do terminów typowych dla włoskiej kultury. Dane są w pełni odczytywalne dla maszyn. Trójki danych RDF zmapowane do Erlangen CRM wzbogacone są o linki do URI w słownikach referencyjnych (*authority files*) takich jak GeoNames czy VIAF.

## Jakość dla Linked Data. Co to jest i jak to osiągnąć?

*Jef Malliet, PCCE – Provinciaal Centrum voor Cultureel Erfgoed, Provincie Limburg, Belgium*

Metadane, aby były przydatne w środowisku Linked Data, muszą spełniać pewne wymagania jakościowe. Metadane obiektów dziedzictwa kulturowego powstają w pierwszej kolejności dla celów związanych z zarządzaniem kolekcją, a nie udostępniania czy linkowania, w związku z czym nie wiadomo właściwie kto i na jakim etapie pracy powinien dbać o osiągnięcie wymaganej dla Linked Data jakości.

Portal erfgoedplus.be prezentuje dane dotyczące dziedzictwa kulturowego Limburgii i Brabancji Flamandzkiej. Społeczności same decydowały, które elementy dziedzictwa udostępnić. W początkowym okresie funkcjonowania portalu dane nie miały charakteru semantycznego. Sieć semantyczna stanowi zrozumiałą dla maszyn sieć zlinkowanych danych (w tym RDF).

Najczęściej, jako świadczące o wysokiej jakości danych, wymienia się takie elementy jak: dokładność, kompletność, spójność, prawidłowość, aktualność, rzetelność, trafność, niezawodność i zrozumiałość. Zagroženiem dla jakości są błędy w danych, braki, nieścisłości itp. Jakość danych zależy od kontekstu w jakim informacje są przedstawiane, jaki jest cel ich użycia oraz natura informacji. Informacje związane z dziedzictwem kulturowym używane są w czterech głównych celach: zarządzanie kolekcją, publikacja, wymiana danych i linkowanie (linked data). Cele te przedstawione są jako cztery poziomy wytwarzania danych. Dane wytwarzane na potrzeby zarządzania kolekcją i informacją są pierwszym poziomem i aby wykorzystać dane na wyższych poziomach trzeba je ulepszyć lub konwertować. Dobrej jakości dane pierwszego poziomu wytwarzane są w systemie do zarządzania kolekcjami, bazą są wdrożone procesy zarządzania kolekcją (takie jak SPECTRUM), system zarządzania treścią i cyfrowymi zasobami (w tym fotografiami i skanami). Etap drugi – upublicznienie – wymaga ułatwienia dostępu do obiektów przez połączenie ich ze sobą takimi narzędziami ułatwiającymi wyszukiwanie, jak listy słów kluczowych i tezaury. Poziom trzeci – wymiana i agregacja – wymaga ujednoczenia danych w ramach formatów takich jak XML, Dublin Core lub LIDO, niezbędne na tym etapie jest też ujednoczenie słownictwa. Czwartym poziomem jest etap Linked Data – danych połączonych ze sobą w semantyczną sieć konceptów. W tym celu powstają stałe identyfikatory obiektów, ontologie itp. Stosowane są takie modele jak SKOS, CIDOC CRM, RDF czy OWL.



Podano pięć głównych wyzwań, jakie stoją przed siecią semantyczną: jej rozmiar, niejasność, niepewność, niespójność i nierzetelność.

*Rozmiar:* Sieć internetowa składa się z miliardów stron. Problemem są duplikaty danych – przyczyną tego jest brak stałych identyfikatorów obiektów, brakuje odpowiedniego linkowania i różnorodność kanałów udostępniania danych. Uzyskanie wysokiej jakości w tym kontekście jest trudne przede wszystkim dlatego, że prawidłowe i nieprawidłowe dane są pomieszane, dane nie są kontrolowane (obawa przed kontrolą), małe społeczności nie wymieniają między sobą informacji. Ratunkiem w tej sytuacji jest prowadzenie kontroli duplikatów, przede wszystkim przez wprowadzanie stałych identyfikatorów, kontrola drugorzędnych źródeł i jednolita komunikacja między osobami wytwarzającymi dane.

*Niejasność:* Informacje umieszczane w internecie zostały utworzone w specyficznym kontekście dla specyficznych użytkowników – przy przygotowaniu danych do agregacji lub Open Linked Data ten kontekst może zostać utracony. Dane przygotowywane z pomocą słowników standardowych (authority files) i tezaurów, które jednak często utworzone są w tym samym specyficznym kontekście. Dlatego też w tezaurach bardzo ważna jest semantyka i wszystkie koncepty powinny być dokładnie zdefiniowane. Przy słownikach ze specyficznych, węższych dziedzin powinny być odniesienia do tezaurów o szerszym zakresie. Konieczne jest wzbogacanie tezaurów przez odniesienia do źródeł – im dalsza jest informacja od źródłowej tym większa jest niepewność jej interpretacji. Należy dbać o kompletność informacji, aby uniknąć niejasności – konieczne jest myślenie poza własnym kontekstem – nie należy selekcjonować informacji, gdyż w innym kontekście ważne mogą być inne informacje, niż może się to pierwotnie wydawać.

*Niepewność:* Fakty na temat dziedzictwa kulturowego mogą być niejednoznaczne, często wymagają interpretacji – mogą istnieć różne wersje „prawdy” na temat obiektu zależne od opracowującego dane, często towarzyszy im różny stopień nieprecyzyjności. Nie da się wyeliminować niepewności danych i ich interpretacji, dlatego bardzo istotne dla określenia stopnia pewności danych jest źródło informacji i podawanie kontekstu dotyczącego danych opinii lub metod obserwacji.

*Niespójność:* Niespójność pojawia się w przypadku łączenia informacji z różnych źródeł – w jednym miejscu mogą pojawiać się sprzeczne fakty w związku z czym konieczne jest dokładne oznaczenie źródeł danych umożliwiające rozróżnienie różnych wersji informacji. Problemem może też być błędne rejestrowanie danych (dane w niewłaściwych polach lub mieszanie różnych typów danych w jednym polu), dlatego też niezbędne jest przestrzeganie standardów, włączając modele referencyjne, format danych i słowniki standardowe. Konieczne jest też rozpoznanie różnych kontekstów w jakich mogą występować dane (inne użycie danych określić) – w wyeliminowaniu niewłaściwej interpretacji pomocne są ontologie i powszechnie akceptowane tezaury.

*Nierzetelność:* Ze względu na pojawianie się, najczęściej na etapie agregacji, błędnych danych (nieaktualnych lub niesłusznie uwydatnionych, zaburzających pojęcie całości) lub zmieszania informacji o różnym stopniu doprecyzowania i jakości konieczna jest kontrola danych po ich uzupełnieniu. Przede wszystkim jest to rola osób opracowujących dane ale również należy korzystać z otrzymywanych od użytkowników informacji zwrotnych i używać ich do poprawy jakości danych. W każdym przypadku konieczne jest podawanie źródła, oraz podanie na ile precyzyjna jest informacja, tak aby użytkownik był w stanie ocenić różnice w jakości danych oraz różne stopnie doprecyzowania danych.

Większości problemów nie jest w stanie rozwiązać sama technika, nie da się wytworzyć wysokiej jakości danych bez odpowiednich działań i współpracy ze strony ludzi. Najważniejsza jest tu rola samych

autorów informacji. Istotnym elementem jest też właściwa kontekstualizacja – muszą zostać wskazane źródła, znaczenie należy dobrze wyjaśnić, a osoby, które znają oryginalny kontekst powinny tworzyć semantyczne linki. Warto przyjmować pomoc od użytkowników końcowych, którzy chcą angażować się w tworzenie informacji (np. przez crowdsourcing), jednak należy zachować przy tym ostrożność ze względu na niebezpieczeństwo „zanieczyszczenia” danych.

Dzień 2

### Digital Antiquity / Antike Digital

*Gunter Schauerte, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Berlin*

Historia badań archeologicznych sięga ostatnich dwustu lat, w czasie badań za każdym razem wytwarzane były dane i ich konteksty. Ukształtowały się różne gałęzie archeologii, różne metodyki badań polowych, cele, od archeologii badającej jaskinie po „archeologię eksperymentalną” uwzględniającą symulacje i rekonstrukcje zdarzeń. Podejście do zagadnień archeologicznych z czasem zaczęło stawać się coraz bardziej interdyscyplinarne, znaczny wpływ ma również międzynarodowa współpraca. Zmieniały się zarówno metody pracy, jak i narzędzia. Zastąpienie tradycyjnych metod i narzędzi przez cyfrowe technologie i media ma na polu archeologii szczególne znaczenie.

Stosowane są takie systemy jak GIS (Geo Information System), metody teledetekcji takie jak Terrestrial lub Airborne Laserscanning, badania geofizyczne. Dokumentacja cyfrowa prowadzona w formie modelowania 3D pozwala na wizualizację wykopalisk. Tego typu działania znacznie już wpłynęły na pogłębienie wiedzy archeologicznej, jednak wiążą się z nimi takie wyzwania jak zabezpieczenie danych, zarządzanie nimi czy ich wymiana. Konieczne jest zmierzenie się z problemami długoterminowego przechowywania danych, ich rozpowszechniania i agregacji z uwzględnieniem właściwego systemu przechowywania danych, zarządzania i ich wymiany.

### Modelling Scientific Activities: Proposal for a global schema for integrating metadata about scientific observation

*Martin Doerr, Foundation for Research and Technology – Hellas/FORTH, Greece; Chrysoula Bekiari, Foundation for Research and Technology – Hellas/FORTH, Heraklion, Greece; Athina Kritsotaki, Foundation for Research and Technology – Hellas/FORTH, Heraklion, Greece; Gerald Hiebel, University of Innsbruck, Austria; Maria Theodoridou, Foundation for Research and Technology – Hellas/FORTH, Heraklion, Greece*

W ramach wykładu opisany został model dotyczący konceptów obserwacji naukowej powiązany z CIDOC CRM – CRM SCI. Szerokie zastosowanie CIDOC CRM dla wymiany danych z różnorodnych źródeł dotyczących dziedzictwa kulturowego wykracza poza informacje kulturalne i rozciąga się również na inne dziedziny, w tym również naukowe. Różnica między poszczególnymi naukami polega na tym, co w danej dziedzinie uznaje się za dane, w jaki sposób się je zbiera i przetwarza. Istnieją różne standardy danych naukowych, takie jak DARWIN CORE czy INSPIRE – CRM SCI jest opracowywany przez FORTH i współpracujące instytucje specyficznie dla opisu badań naukowych. Można go uznać za generalną ontologię ludzkich aktywności czy produktów ludzkiej działalności – może dotyczyć zarówno biologii, geologii, archeologii jak i konserwacji. Zbiera wszelkie dane związane z badaniami naukowymi dotyczące obserwatora, obiektu, hipotez, procesów badawczych, konkluzji itp. – ma za zadanie opisać cały przepływ pracy w nauce. Zakłada m.in. opis procesu pobierania próbki, monitorowanie obserwacji, sposobu pozyskania i przeprowadzanie symulacji. Zaprezentowany model ma razem z CIDOC CRM ma być neutralny wobec dyscyplin nauki i pozwalać na efektywne zarządzanie danymi i umożliwiać wykonywanie jak najszerzych kwerend.

Standard został już zaimplementowany w kilku projektach krajowych i międzynarodowych w różnych wersjach, dostosowanych do danych dziedzin i mapowany na inne standardy. Zastosowany był m.in. w programach inGeoCloudS, ARIADNE i iMarine. Obecnie opracowywana jest wersja standardu, która ma być przedstawiona do przyjęcia przez jak najszerszą społeczność. Zaproponowana została dyskusja w CIDOC na temat zaakceptowania modelowania działań naukowych, jako ważnego celu CIDOC.

### Przekrojowa integracja zasobów LAM na bazie ustandaryzowanych danych: perspektywy dla muzeów.

*Angela Kailus, German Documentation Center for Art History – Bildarchiv Foto Marburg, Germany*

Przekrojowa integracja zasobów bibliotek, archiwów i muzeów staje się coraz bardziej istotna ze względu na konieczność podniesienia ich jakości jako zlinkowanych danych. Konieczne jest identyfikowanie danych określających osoby, instytucje, miejsca, klasyfikację itp. i oznaczenie ich identyfikatorami URI jak punktami dostępu do źródła. Jako przykład prelegentka zaprezentowała opis metadanowy obiektu z Getty Museum zestawiony z CIDOC CRM, w którym to modelu można znaleźć odpowiedzi na podstawowe pytania: kto, co, gdzie, kiedy, jakie wydarzenie. Istotnym problemem jest dotarcie z treściami do odbiorców w internecie, których potrzeby (kontekst wyszukiwania) mogą być bardzo szerokie – celem jest to, żeby użytkownicy nie szukali informacji, a ją znajdowali.

Szczególną rolę pełnią tu stałe identyfikatory URI w słownikach referencyjnych (*authorities*), które są podstawą semantycznej sieci. Ich celem jest precyzowanie dokumentacji obiektu oraz identyfikacja obiektu, o którym jest rekord. Przedstawione zostały najważniejsze cechy słowników referencyjnych na podstawie których należy dokonać wyboru – którego użyć? Są to m.in. odpowiednia dziedzina, opublikowanie w sieci, URI, otwarte licencje, szerokie stosowanie. Jako przykłady podano niektóre sugerowane słowniki pozwalające odpowiedzieć na pytania kto (GND, VIAF), gdzie (Getty TGN, GeoNames), co (Iconclass, Getty AAT), kiedy (Norma ISO 8106).

Prelegentka przedstawiła opublikowany na wolnej licencji CCO, powiązany z VIAF, Zintegrowany Słownik Referencyjny (*Gemeinsame Normdatei*, GND) dla sztuki i architektury prowadzony przez Niemiecką Bibliotekę Narodową, który dzięki URI może być stosowany w wielu inicjatywach LOD i jest szeroko stosowany w niemieckojęzycznej Wikipedii i DBpedii. Słownik ten gotowy jest na przyjęcie danych z instytucji nie bibliotecznych, jednak wymaga jeszcze dostosowania do potrzeb muzealnych.

W celu zintegrowania kolekcji ze słownikami referencyjnymi konieczne jest zidentyfikowanie stosowanej terminologii z zawartością słowników referencyjnych oraz integracja ich identyfikatorów z lokalnymi danymi. Istotne też jest zaangażowanie się w rozwój słowników przez dodawanie brakujących haseł oraz poprawianie i rozszerzanie już istniejących. Obiekty muzealne powinny mieć ustanowione własne URI tak, aby również mogły stać się punktami odniesienia w sieci.

## Przekrojowa współpraca w dziedzinie słowników referencyjnych jako kryterium sukcesu dla pracy w sieci

*Alexander Haffner, German National Library/Deutsche Nationalbibliothek, Germany; Detlev Balzer, Consultant to Deutsches Filminstitut/DIF, Germany*

W swoim referacie prelegent skupił się na przedstawieniu doświadczeń niemieckich bibliotek w tworzeniu słownika GND (*Gemeinsame Normdatei*), będącego referencją dla ok. 10 mln haseł opisujących osoby, instytucje, miejsca, tematy itp. Słownik ten pozwolił sektorowi bibliotecznemu w znacznej mierze osiągnąć założenia Linked Open Data.

W dalszej części przedstawiony został rozpoczęty w 2012 r. projekt IN2N (*Institutionenübergreifende Integration von Normdaten*) prowadzony przez Niemiecką Bibliotekę Narodową (DNB) oraz Niemiecki Instytut Filmowy (DIF). Celem jest dwukierunkowa wymiana danych w sektorze bibliotecznym. Szczególnym wyzwaniem jest zachowanie pewnej autonomii poszczególnych instytucji przy jednoczesnym utworzeniu wspólnego, godnego zaufania słownika referencyjnego. Współpraca pozwoliła zarówno na poszerzenie zakresu słownika, jak i podniesienie jego jakości w zazębiających się częściach.

Ze względu na różne cele i metody katalogowania i dokumentacji w poszczególnych dziedzinach sektora kultury nie jest łatwe współdzielenie słowników referencyjnych między sektorem bibliotecznym a pozostałymi. Mimo, że w wielu obszarach, takich jak identyfikowanie twórców, dane są podobne, rzadko są łączone. Prelegent wyraził nadzieję, że rozwiązania wypracowane w projekcie IN2N zachęcą nowych partnerów z poza sektora bibliotecznego, szczególnie z muzealnego, do podejmowania podobnych inicjatyw.





## Wartości i Kolekcje / Kolekcje i Wartości: w stronę internetowego narzędzia do szacowania wartości kolekcji

*Hilke Arijs, Royal Institute for Cultural Heritage/KIK-IRPA, Belgium*

Ocena wartości i znaczenia kolekcji muzealnych jest dla wielu instytucji zadaniem pracochłonnym i wyczerpującym, w związku z czym często odsuwa się je w czasie i uznaje za niewykonalne w praktyce. Niemniej jednak taka ocena jest konieczna, aby skutecznie zarządzać kolekcją. Szczególnie skomplikowane jest to w przypadku zbiorów fotograficznych i audiowizualnych wymagających innego niż w przypadku „tradycyjnych” zbiorów podejścia. W oparciu o najczęściej stosowane kryteria wartościowania zbiorów stosowane na polu dziedzictwa kulturowego stworzono konceptualną strukturę służącą do szacowania wartości kolekcji fotograficznych i przeniesiono na internetowe narzędzie wspomagające proces.

W opracowaniu systemu wartościowania kolekcji fotograficznych konieczne było uwzględnienie różnych modeli opierających się na takich wartościach jak historyczne, społeczne, kulturowe, użytkowe, ale także specyficznych dla fotografii takich jak rzadkość, jakość zbioru czy stan zachowania. Wartość i kryteria wartości obiektów mogą zmieniać się w czasie, kiedy zmienia się użycie obiektu – trudno na tym polu dojść do porozumienia, dlatego potrzebna jest zwarta metodologia, pozwalająca usystematyzować ocenę.

Opracowana metodologia podzielona jest na cztery fazy: fazę przygotowawczą, dwie fazy oceny i faza raportowania. Na wstępie konieczne jest zidentyfikowanie kontekstu kolekcji i oczekiwań wobec niej. Pierwszym krokiem w metodologii jest zdefiniowanie kryteriów wartościowania (komponenty takie jak wartość estetyczna, historyczna itp.) i ustalenie ich wagi dla oceny. Razem komponenty stanowią 100% potencjału wartości kolekcji. Następnie należy ustalić skalę wartości dla komponentów (brak wartości, niska wartość, wysoka wartość itp.). Drugi krok to ocena wartości obiektów na podstawie wcześniej zdefiniowanych kryteriów.

Dla narzędzia internetowego iCAT zdefiniowano 89 różnych kryteriów podzielonych na trzy grupy: związane z charakterystyką, wartościami użytkowymi i wartościami dla dziedzictwa podzielonych na dalsze subkategorie. Narzędzie dostępne jest na stronie <http://valuetool.kikirpa.be/> podzielonej na dwie części: publicznie dostępną gdzie opisana jest metodologia oraz wymagającą logowania, gdzie użytkownik może skorzystać z metodologii do oceny swojej kolekcji lub obiektu. System pozwala też na generowanie raportów z wizualizacją wyników. Dzięki programowi ocena wartości kolekcji zostaje zobiektywizowana - w miejsce przecucia stosowana jest metodologia.

## Obecna sytuacja i problem z dokumentacją archiwalną w Matenadaran

*Syuzanna Khojamiryan, Matenadaran Scientific-Research Institute of Ancient Manuscripts, Armenia*

Prelegentka przedstawiła prace Naukowo-Badawczego Instytutu Dawnych Manuskryptów Matenadaran w Armenii związane z modernizacją ochrony i dokumentacji średniowiecznych rękopisów, ksiąg i dokumentów archiwalnych. Jednymi z największych problemów Instytutu jest zabezpieczenie zbiorów, badanie naukowe i dostęp do materiałów.

W związku z powstaniem nowego budynku pojawił się problem modernizacji zarówno od strony ochrony jak i przeprowadzania badań i popularyzacji zbiorów. Uświadomiono sobie potrzebę wprowadzenia standardów dostosowanych do różnych rodzajów dokumentacji. Jednym z najważniejszych problemów jaki zidentyfikowano był stan inwentarzy, katalogów i innego typu dokumentacji (pisanych ręcznie lub na maszynie). Konieczne było przeprowadzenie szczegółowej kontroli – dokładne przeliczenie kolekcji (wiele dokumentów okazało się być wpisanych pod jednym numerem), ręcznie pisane dokumenty były trudno dostępne i przeszukiwalne, brakowało klasyfikacji. W związku z koniecznością popularyzacji archiwów dużym problemem był brak elektronicznego zapisu dokumentacji zbiorów Matenadaran.

Przez długi czas zaniedbywano dokumentację, zauważano jedynie potrzebę opracowywania naukowego zbiorów i teraz jest to nadrabiane. Zakupiono skaner do dokumentów, sama dokumentacja jest porządkowana. Jednym z najważniejszych kroków było stworzenie strategii dla konserwacji i restauracji obiektów, gdzie priorytetem jest ochrona najbardziej zagrożonych.

## Fotografia Dokumentacyjna: Zintegrowany proces

*Suzanne Petersen McLean, Bata Shoe Museum, Canada*

Prelegentka w ramach wykładu przedstawiła swoje ponad dwudziestoletnie doświadczenie z fotografią dokumentacyjną, ze szczególnym uwzględnieniem dokumentacji obiektów w Bata Shoe Museum w Tornoto w Kanadzie.

Pierwszy aparat cyfrowy, na jakim pracowała miał przeszło 60 razy słabszą matrycę od obecnego. Stale polepszająca się jakość fotografii cyfrowej zmienia sposób pracy z obiektami – obecnie w badaniach można posługiwać się już samymi zdjęciami, co ogranicza ryzyko uszkodzenia samego obiektu. Fotografia cyfrowa pozwala też na dzielenie się wiedzą z naukowcami z całego świata. W muzeum Bata wykonuje się cyfrowe odwzorowania całej liczącej 13 tys. sztuk kolekcji. Każdy obiekt jest sfotografowany w kilku ujęciach (również od strony podeszwy), obecnie wykonano już ponad 27 tys ujęć. Przy wykonywaniu zdjęć uwzględnia się różne cele fotografii – dokumentacyjne, ubezpieczeniowe, konserwatorskie, przeznaczone do publikacji.

Utworzono politykę tworzenia cyfrowych Przepływ pracy przy wykonywaniu dokumentacji jest usystematyzowany. Ustalono szczegółowe zasady obchodzenia się z obiektami, metod wykonywania odwzorowań, opisu metadanych plików, sposobu oznaczania prawami autorskimi, metod postprodukcji czy archiwizowania plików. Wyznaczona jest osoba odpowiedzialna za opiekę nad obiektem: jego przemieszczanie, kontrolę czy obiekt został sfotografowany i jego bezpieczny powrót na miejsce. Średnio udaje się sfotografować ok. 22 obiektów dziennie – obecnie udokumentowano już ponad 80% zbiorów.

## Jak nazywa się obiekt? Konflikt między lokalnym a urzędowym językiem w dokumentacji kolekcji

*Keletso Gaone Setlhabi, University of Botswana, Botswana*

Wykład dotyczy konfliktu w nazewnictwie obiektów muzealnych wytwarzanych przez tradycyjne ludy Botswany. W Botswanie istnieją dwa języki oficjalne: angielski i setswana, przy czym angielski uznaje się za język urzędowy, a setswana jest językiem narodowym. Poza oficjalnymi językami, poszczególne grupy etniczne posługują się jeszcze 26 innymi językami lokalnymi.

W dokumentacji muzealnej przyjmuje się, że główna, oficjalna nazwa obiektu zapisana jest w języku angielski, natomiast jej gwarowa wersja w dominującym języku lokalnym – setswana. Zazwyczaj, zwłaszcza w ubiegłych latach, osobami katalogującymi obiekty będące wytworami różnych grup etnicznych, były osoby nie mówiące w języku setswana. Podstawowa nazwa obiektu nadawana była w języku angielskim, natomiast wtórnie dodawano jako lokalną (gwarową) nazwę w języku setswana, nawet jeśli oryginalna nazwa funkcjonowała w innym języku (najczęściej następowało to bez konsultacji z lokalnymi społecznościami). Problemem jest również brak danych o dawnych katalogujących – taka wiedza pozwoliłaby poznać kontekst wyboru danych określeń i interpretacji.

Prelegentka podkreśliła problem wielojęzycznego kraju – która nazwa powinna być nazwą główną – oficjalna, narodowa, czy lokalna? Przy wielokrotnym wtórnym tłumaczeniu nazw może dochodzić do utraty znaczenia, dlatego do tłumaczeń powinna być przykładana większa waga i kustosze powinni częściej konsultować swoją pracę z osobami znającymi lokalne języki. Dawne opisy pokazują, że nawet przy zastosowaniu standardów dokumentacyjnych wiele zależy od pochodzenia katalogującego i jego interpretacji.

## Integracja Zarządzania Zasobami Cyfrowymi ze strategią dokumentacji Staatliche Kunstsammlungen Dresden

*Doreen Scherfke, Staatliche Kunstsammlungen Dresden; Günther Gromke, CDS Gromke e. K.*

Referat został rozpoczęty przedstawieniem Staatliche Kunstsammlungen Dresden (SKD) – jest to grupa 14 muzeów gromadzących w sumie ponad milion obiektów. Należy do niej m.in. Kolekcja Sztuki Grünes Gewölbe, Alte i Neue Neister. Zbiory gromadzone przez stowarzyszone muzea są bardzo różnorodne. W związku z powyższym konieczne jest stosowanie złożonego centralnego systemu zarządzania odwzorowaniami obiektów i innymi multimediami.

W 2011 roku powstał projekt utworzenia scentralizowanego Systemu Zarządzania Zasobami Cyfrowymi (DAMS), jako odpowiedź na rosnące potrzeby instytucji gromadzących coraz więcej plików, w tym duplikatów. Głównym celem projektu jest zwiększenie przestrzeni przechowywania danych i eliminacja

duplikatów, tak aby ostatecznie powstało jedno źródło danych. Bardzo istotną kwestią jest zarządzanie prawami ze względu na fakt, że w DAMS gromadzone są nie tylko odwzorowania obiektów, ale też różnego rodzaju materiały takie jak zdjęcia z wernisaży, prezentacje, filmy i inne.

Kolekcje muzeów SKD zarządzane są przez system *Daphne* (Robotron), który korzysta z miniaturki odwzorowań. Aby użytkownicy mieli dostęp do wysokiej jakości odwzorowań *Daphne* musi zostać zintegrowana z DAMS. Wówczas również przez DAMS uzyskany będzie dostęp do części metadanych z *Daphne*. Obecnie trwają prace nad zintegrowaniem obu systemów.

Dzień 3

### Katalog kolekcji jako podstawowa działalność nowoczesnego muzeum

*Tanya Szrajber, British Museum*

Na wstępie prelegentka zaznaczyła, że początkowo w tytule użyła słowa *baza danych* zamiast *katalog*, jednak doszła do wniosku, że wykład niekoniecznie musi dotyczyć samych baz danych (nie każdy ją ma).

W ciągu ostatnich dwudziestu lat nastąpiła znacząca ewolucja w znaczeniu i funkcji muzealnych baz danych. Początkowo były to jedynie inwentarze kolekcji, stopniowo stając się źródłem danych dla większości działań muzealnych.

Istnieją różne typy katalogów – ich wspólną cechą są ustrukturyzowane dane, których ostatecznym celem powinno być udostępnienie online. W SPECTRUM jedną z bazowych procedur jest *katalogowanie*, w której zawiera się badanie proveniencji i dokumentacja związana z zarządzaniem zbiorami. Według prelegentki to najważniejsza procedura, bez której nie mogłyby funkcjonować pozostałe.

Tworzenie katalogu kolekcji to proces zespołowy: opiekunowie zbiorów tworzą wiedzę, dokumentaliści (inwentaryzatorzy) dostarczają ram do przejęcia tej wiedzy – tworzą instrukcje, szkolenia, kontrolują rekordy (ta kontrola nigdy się nie kończy), dział IT wspomaga działanie systemu komputerowego i udostępnianie. Często te obowiązki nadchodzą na siebie tworząc trzy wspólnie ciągnące się *linie*.

W tym kontekście bardzo ważne jest wytwarzanie wysokiej jakości danych. Aby tak robić konieczne jest zachowanie równowagi między jakością, a ilością danych – w małych muzeach nie jest to szczególnie problem, jednak sytuacja jest diametralnie różna, gdy ma się do czynienia np. z 6-7 mln obiektów. Niezbędne jest ustalenie prostych i jasnych zasad wytwarzania dokumentacji, dla jednolitości muszą być przestrzegane standardy. Konieczne jest stosowanie odpowiedniej terminologii i słowników standardowych (referencyjnych) – tu trzeba podjąć decyzję czy importować zewnętrzne słowniki, czy tworzyć swoje – w British Museum zdecydowano na pozostawienie własnej terminologii, gdyż słowniki były już rozbudowane i dobrze dopasowane, a zewnętrzne nie były w stanie pokryć potrzeb muzeum.

Aby tworzyć wysokiej jakości bazy danych kolekcji muzealnych potrzebne jest zaangażowanie w proces zarówno kuratorów, jak i innych specjalistów muzealnych. Wymagania wobec pracy są coraz wyższe – należy mieć świadomość, że pracownicy muszą angażować się w coraz więcej aktywności takich jak pozyskiwanie środków, mają coraz mniej czasu na dokumentację obiektów.

Wybór odpowiedniego systemu dla bazy kolekcji jest istotny z punktu widzenia zachowania symbiozy między dokumentacją kolekcji, a jej zarządzaniem. Pola wolnotekstowe w bazie British Museum pozwalają na pozostawienie kustoszom pewnej wolności w systemie, jednak należy zachować odpowiednią równowagę między polami wolnymi, a kontrolowanymi. Istotne w tym zakresie są również szkolenia.

W zakresie dostępu publicznego British Museum musiało zdecydować, jaki zakres danych z ich bazy zostanie upubliczniony. Podjęto decyzje, że będzie to wszystko, poza danymi wrażliwymi. Dane udostępnione są za darmo. Prelegentka podkreśliła, że bardzo ważne jest aby instytucje publiczne udostępniały swoje dane za darmo. Podstawowe zyski z tworzenia bazy danych i jej upublicznienia to stosowanie standardów, poszerzanie społecznej świadomości, dostępu za pomocą różnych narzędzi – przez komputer, telefon komórkowy, dotarcie do odbiorców przez media społecznościowe, łączenie danych z innymi zasobami (Linked Data), pozyskiwanie nowych środowisk badawczych w internecie.



Konkludując prelegentka podkreśliła, że nikt nie może wiedzieć i znać się na wszystkim w związku z czym istotą jest komunikacja i współpraca.

### EwaGlos – wyzwania związane z rozwojem Ilustrowanego Słownika dla Konserwacji w 11 językach europejskich

*Angela Weyer, Hornemann Institut der HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Germany*

Prelegentka w ramach wykładu przedstawiła projekt EwaGlos – wielojęzyczny ilustrowany słownik terminologii z zakresu malarstwa ściennego i powierzchni architektonicznych.

Słownik opracowywany jest przez konsorcjum europejskich instytucji naukowych pod przewodnictwem HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst, Hildesheim/Holzminden/Göttingen. Dostępny będzie w 11 językach (w tym w języku polskim) i zawierać będzie 220 terminów. Ma zostać wydany zarówno w wersji internetowej (pdf), jak i papierowej (nie przekraczającej 500 stron). Będzie zawierał hasła ze związłymi definicjami oraz fotografie i szkice. Podzielony będzie na trzy sekcje: Rzemiosło i techniki artystyczne, Stan oraz Interwencje oraz wielojęzyczny indeks. Prace zostaną podzielone między konsorcjantów, częściowo będą wykonywane wspólnie. Największym wyzwaniem będzie stworzenie ujednoczonych definicji dla terminów, które w różnych językach mają nieco inne znaczenie (np. fresk lub malarstwo ścienne).

Słownik pilotażowo dostępny będzie od kwietnia 2015 na stronie [www.ewaglos.eu](http://www.ewaglos.eu). Na obecnym etapie nie jest planowane wydanie słownika w formacie pozwalającym na wykorzystanie w bazach danych i LOD.

### Rozwój i użycie tezaury w Technisches Museum w Wiedniu

*Thomas Winkler, Technisches Museum Wien, Austria*

Technisches Museum w Wiedniu (TMW) to największe naukowe muzeum w Austrii. Od 1996 prowadzi elektroniczną bazę danych, do której wprowadzono 190.000 obiektów, powiązane z nimi procesy, zdjęcia, słowniki w systemie były jednak bardzo słabo opracowane. W 2013 roku dane zostały przeniesione do dedykowanego systemu Adlib, jednak konieczne było wcześniejsze uporządkowanie stosowanej terminologii. Przygotowane zostało mapowanie danych i migracja, utworzono nowe formularze, przeanalizowano i dostosowano wszystkie procesy, oraz opracowano teksty pomocnicze dla kustoszy. Utworzono zespół, który opracował wzorowany na strukturze AAT polihierarchiczny tezaurus służący opisowi obiektów i rekordów archiwalnych. Korzystanie z tezaury jest bardzo ważne nie tylko z punktu widzenia pracowników muzeum, ale także osób mających dostęp do kolekcji online.

Obecnie tezaurus zawiera ok. 14.000 terminów i jest wciąż rozwijany. Do słownika dodawane są nowe terminy i jeśli trzeba rozszerzana jest i adaptowana jego struktura. Jednocześnie trwają prace nad linkowaniem słownika z innymi zasobami, szczególnie GND, wikipedią i geonames.org. W przyszłości planowane jest udostępnienie tezaury online.

### Rozwijanie cyfrowej semantycznej bazy wiedzy – wyzwania związane z modelowaniem i rozwiązaniem

*Immanuel Normann, Germany*

Referat skupiał się wokół tworzenia semantycznych baz wiedzy dla dziedzictwa kulturowego oraz roli inżynierów wiedzy w ich tworzeniu.

W pierwszej części prelegent wyjaśnił czym jest semantyczna baza wiedzy przez wizualne przedstawienie koncepcji powiązań. Istnieją różnice między możliwościami interpretacyjnymi ludzi i maszyn, w związku z czym treści do odczytu maszynowego muszą być mieć odpowiednią formę i praca nad tym jest właśnie rolą inżynierów wiedzy, którzy klasyfikują wiedzę i określa relacje między klasami i podmiotami. Podkreślona została przy tym ważna rola istnienia w RDF i OWL podklas, których brakuje w bazach relacyjnych. Zaprezentowany został CIDOC CRM jako bazowa ontologia dla dziedzictwa kulturowego oraz ECRM jako jego formalna reprezentacja w RDF. Jako przykłady tworzenia semantycznych baz wiedzy podano *British Museum Semantic Web Collection Online* (oparty na mapowaniu na ECRM) oraz *Weaving Communities*

Prelegent przedstawił pewne problemy wiążące się z tworzeniem semantycznych baz wiedzy – czasem tak samo określone mogą być dwie zupełnie różne relacje. W oparciu o swoje doświadczenie podkreślał rolę inżynierów wiedzy w budowaniu semantycznych baz danych.

## Europeana Inside – prosta droga do Europeany

*Monika Hagedorn-Saupe, Institut für Museumsforschung, Staatliche Museen zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Germany; Nathalie Poot, Royal Museum of Art and History / KMKG-MRAH, Belgium*

Tematem referatu był projekt *Europeana Inside* mający na celu ułatwienie procesu przekazywania danych do Europeany. Projekt ma charakter sieci dobrych praktyk składającej się z 26 partnerów instytucjonalnych z 10 europejskich krajów i współfinansowany jest przez Unię Europejską jako inicjatywa wspierająca *Agendę Cyfrową dla Europy*.

Dla ułatwienia i zautomatyzowania przekazywania danych do Europeany, razem z grupą komercyjnych producentów oprogramowania zespół opracował Europeana Connection Kit (ECK). System zaprojektowany jest jako zestaw modułów zaprojektowanych na podstawie potrzeb uczestniczących w projekcie instytucji.

Na podstawie doświadczeń partnerów opracowano przepływ pracy opierający się na siedmiu krokach, z których każdy powiązany jest z grupą funkcjonalności:

- zarządzaj: funkcjonalności pozwalające na zarządzanie danymi i użytkownikami
- wybierz: funkcjonalności pozwalające na wybór danych, które mają być eksportowane
- przygotuj: funkcjonalności związane z przygotowaniem danych, np. zapisanie schematu mapowania na LIDO
- zatwierdź: zatwierdzenie eksportowanych danych w LIDO xml lub EDM
- dostarcz: funkcjonalności związane z przekazywaniem danych do agregatora i Europeany
- zaakceptuj: informacje na temat publikacji umożliwiające utrzymanie ich aktualności
- wzbogać i zwróć: funkcjonalności pozwalające na wzbogacenie danych w systemach partnerów o informacje z zewnątrz.

System ECK przygotowywany był w czterech etapach. Po każdym z nich udostępniano partnerom do testowania i oceny nowe funkcjonalności. Partnerzy uzupełniali tabele ewaluacyjne pozwalające określić

czy dana funkcjonalność właściwie działa (pierwszy etap) oraz łatwość użytkowania (dwa ostatnie etapy). Formularz z drugiego etapu zawierał ankietę dotyczącą samego procesu testowania.

Partnerzy używali narzędzia nie tylko do testów, ale też przekazywania swoich zasobów do Europeany. Przewiduje się, że na zakończenie projektu, za pomocą ECK udostępnionych będzie 960.000 wysokiej jakości rekordów.

## Instrukcje katalogowania dla fińskich muzeów i SPECTRUM

*Leena Furu, Museo 2015 / National Board of Antiquities, Finland*

W ramach prelekcji przedstawione zostały prace w fińskim sektorze muzealnym nad ujednoczeniem dokumentacji zbiorów muzealnych w ramach projektu *Museo 2015*. Punktem rozpoczęcia prac nad projektem było zidentyfikowanie podstawowych problemów w fińskim sektorze muzealnym: niejednolite dane, wiele elektronicznych systemów zarządzania zbiorami (ponad 300), różnorodne instrukcje katalogowania (ostatnie ogólnokrajowe instrukcje opracowane były w 1993 roku) i brak wspólnych standardów. Wyzwania te zidentyfikowano w związku z tworzeniem krajowego portalu Finna i koniecznością agregowania w nim jednolitych danych. Aby zacząć wytwarzać jednolite dane na temat kolekcji konieczne było opracowanie instrukcji katalogowania, zapoznanie się z międzynarodowymi standardami i ujednoczenie terminologii, co stało się celem największego w Finlandii projektu powiązanego z zarządzaniem kolekcjami i katalogowaniem – *Museo 2015*.

Powstała 16-osobowa grupa robocza składająca się z ekspertów w dziedzinie dokumentacji muzealnej, która współpracowała z ponad 100 specjalistami muzealnymi. Efektem było opracowanie w lutym 2014 instrukcji katalogowania dla fińskich muzeów ([www.luettelointiohje.fi](http://www.luettelointiohje.fi)). Instrukcja oparta jest na brytyjskim standardzie SPECTRUM.

Prace rozpoczęto od przetłumaczenia załącznika zawierającego jednostki informacji. Nie tłumaczono całości, a jedynie części potrzebne do stworzenia instrukcji (zrezygnowano z 67 jednostek informacji, dodano 32 inne). Spotkania grupy roboczej odbywały się raz w miesiącu – przeprowadzano dyskusje, przygotowywano materiał do komentującej grupy współpracujących profesjonalistów, korzystano również z porad ze strony Collection Trust. W fińskiej wersji tam, gdzie grupa uznała, że informacje nie są wystarczające, zostało dodanych więcej przykładów.

W związku z opracowanym materiałem zorganizowano dla muzealników 22 sesje treningowe na temat katalogowania i SPECTRUM. W planach jest przetłumaczenie instrukcji na język szwedzki, wprowadzenie specjalistycznych studiów oraz zunifikowanie instrukcji z bibliotekami i archiwami.

## Od Standardowych Procedur do Wykonywalnych Maszynowo Modeli

Procesowych – doświadczenie praktyczne

*Walter Koch, Steinbeis Innovation Transfer Centre for Information Management and Cultural Heritage Informatics, Austria; Charles Rignall, Media Equation, Melbourne, Australia; Rus Littleton, Media Equation, Melbourne, Australia*

Referat opisuje próbę wypracowania procesów przepływów pracy w oparciu o ramy procedur SPECTRUM ujmowanych jako elementy procesów biznesowych i modelowania ich przy użyciu opensourcowego oprogramowania służącego do modelowania procesów biznesowych (BPM).

W pierwszej części referatu opisana została specyfika SPECTRUM w kontekście modelowania biznesowego. W oparciu o procedury SPECTRUM składające się z poszczególnych kroków tworzących procesy, składające się na przepływ pracy, zdefiniowano *SubProcesy* będące odpowiednikami Standardowych Procedur Operacyjnych w innych środowiskach. Efektem działania subprocesów jest powstawanie danych opisujących obiekty, miejsca, wydarzenia itp.

W ramach wystąpienia przedstawiono demonstrację działania subprocesu „Dostarczenie Obiektu do Muzeum. Użyte zostały różnorodne narzędzia – Signavio, Orbeon, Bonitasoft. Jednym z celów tego eksperymentu było udowodnienie, że możliwe jest półautomatyczne i niewymagające kodowania zarządzanie kolekcjami przez (muzealnych) specjalistów od zarządzania.

## SPECTRUM PT – tłumaczenie i lokalizacja SPECTRUM w Brazylii i Portugalii

*Alexandre Matos, São Paulo State Secretary of Culture, Brazil; Fernanda D’Agostino, Gabriel Moore Forell Bevilacqua, Pinacoteca do Estado de São Paulo, Brazil; Juliana Monteiro São Paulo State Secretary of Culture, Brazil; Juliana Rodrigues Alves, Centro Paula Souza, São Paulo, Brazil; Luciane Santesso, Museu da Imigração de São Paulo, Brazil; Marcia Aparecida Mattos, São Paulo State Secretary of Culture, Brazil; Mariana Esteves Martins, Museu da Imigração de São Paulo, Brazil; Marilúcia Bottallo, Instituto de Arte Contemporânea de São Paulo, Brazil*

Prelekcja dotyczyła tłumaczenia na język portugalski standard SPECTRUM oraz jego adaptacji pod kątem prawnym i muzealnym do potrzeb Portugalii i Brazylii. Utworzony został zespół składający się z wolontariuszy z obu krajów. W roku 2012 została podpisana umowa o międzynarodowej współpracy. Szczególnie istotne były dwa zadania: skupienie się na niuansach występujących między oboma wersjami języka portugalskiego i znaczeniu terminów występujących w obu krajach oraz lokalizacji standardu w kontekście Portugalskiego i Brazylijskiego prawa. Przeprowadzono szczegółowe badania terminologiczne i prawne. Dzięki pracom zidentyfikowano wiele różnic w lokalnych systemach prawnych, problematyczne okazało się stosowane w praktyce prawniczej słownictwo.

W sierpniu 2014 wydana została portugalskojęzyczna wersja standardu: SPECTRUM PT. Obecnie zespół skupia się na promowaniu standardu. Prowadzone są szkolenia i warsztaty (w roku 2014 przeszło 130 uczestników). W planach jest przetłumaczenie *factsheets* dla ośmiu podstawowych procedur. Docelowo SPECTRUM PT ma stać się standardem i narzędziem referencyjnym dla zarządzania kolekcjami nie tylko w Brazylii i Portugalii, ale też we wszystkich portugalskojęzycznych krajach.

## Procesy w Dokumentacji Muzealnej: Przypadek Muzeum Livingstone’a

*Fred Nyambe, Livingstone Museum, Zambia*

Muzeum Livingstone’a w Zambii stanęło przed problemem standaryzacji dokumentacji zbiorów. Konieczne było zadanie sobie pytania, jaki jest cel dokumentacji, w jaki sposób kształtować ją i powiązane z nią procedury tak, aby były wciąż zgodne z różnorodnymi politykami, w tym polityką gromadzenia zbiorów. Brakowało procedur związanych z zarządzaniem muzealiami – dokumentacja była niejednolita, procedury niejasne.

Aby naprawić sytuację Muzeum opracowało system dokumentacji bazujący na różnych standardach, takich jak CIDOC, MDA i AFRICOM. Ze względu na zróżnicowane zbiory obejmujące zarówno obiekty związane z kulturą, jak i naturą konieczne było przygotowanie różnych formularzy i kart katalogowych

dostosowanych dla różnych działań. Obecnie trwają prace nad pozyskaniem elektronicznego systemu, przy szczególnym uwzględnieniu potrzeb dokumentacyjnych zróżnicowanych zbiorów. Prelegent podkreślił rolę przyjęcia właściwej dokumentacji procesów oraz procedur, jako przygotowania do przyjęcia zaawansowanych technologii oraz dostosowania ich do nowych narzędzi. Kluczowe w tym jest właściwe szkolenie i ciągła aktualizacja wiedzy.

## Az Infinitum – system katalogowania Azulejos

*Rosário Salema de Carvalho, Universidad de Lisboa, Portugal; Alexandre Pais, Museu Nacional do Azulejo, Portugal; Fernando Cabral Sistemas do Futuro, Ltd., Portugal*

Prelegenci w ramach wykładu przedstawili system *Az Infinitum* opracowany przez Uniwersytet Lizboński i Narodowe Muzeum Azulejo we współpracy z firmą Sistemas de Futuro na potrzeby inwentaryzacji tradycyjnych portugalskich kafli – azulejos. Azulejos to kafle występujące w Portugalii na wielu budynkach, tworzące zazwyczaj skomplikowane, ornamentalne wzory lub dekorowane motywami ikonograficznymi.

Podstawowym zidentyfikowanym problemem była potrzeba utworzenia zintegrowanego inwentarza tych bardzo zróżnicowanych kafli. Dokumentowane muszą być nie tylko same płytki, ale też ich wzajemne realizacje, ikonografia, przestrzeń i architektura, w którą są wkomponowane.

Prace rozpoczęte zostały w 2009 r. od identyfikacji głównych problemów, dobrania partnerów i przygotowania bibliografii. W 2010 r. powstała baza *InPatrimonium*, w której stworzono inwentarz azulejos i ich wzorów. W 2011 roku kontynuowane były prace nad inwentaryzacją i katalogowaniem azulejos. W 2012 r. utworzono portal *az infinitum*, w którym zastosowano tłumaczony na język portugalski ICONCLASS. Utworzenie bazy dostępnej online pozwala na udostępnienie danych zarówno badaczom, jak i szerokiej publiczności. W 2013 r. rozpoczęto działalność popularyzatorską w mediach społecznościowych – utworzono bloga azlab oraz rozpoczęto prowadzenie strony na facebook. W 2014 roku główne prace skupiają się na badaniu ikonografii i wzorów na azulejos. Rozwijana jest również sieciowa współpraca z innymi instytucjami.

*Az Infinitum* pozwala na rejestrowanie danych w sześciu głównych obszarach: tworzenie inwentarza, bazy ikonograficznej, bazy wzorów, bazy autorów oraz bibliografii. Szczególnie ważne jest stosowanie kontrolowanej terminologii, szczególnie opartej na międzynarodowych. Duża waga przywiązywana jest do międzynarodowych standardów: struktura danych oparta jest o CIDOC Information Categories and Data Standard for Archaeological Sites and Monuments, słowniki kontrolowane bazują na ICONCLASS i AAT, wymiana informacji oparta jest o CIDOC CRM.