

## „BIBLIOTEKA CYFROWA DZIŚ A WYZWANIA JUTRA”

Międzynarodowa konferencja naukowa  
(Kraków, 24-25 stycznia 2013 r.)

W dniach 24-25 stycznia 2013 r. w Bibliotece Jagiellońskiej miała miejsce międzynarodowa konferencja naukowa „Biblioteka cyfrowa dziś a wyzwania jutra”, adresowana do środowiska bibliotekarzy, naukowców, muzealników, archiwistów oraz użytkowników bibliotek cyfrowych, która podsumowywała i promowała projekt „Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa”. Był on współfinansowany przez Unię Europejską, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, a miał na celu konserwację zachowawczą i archiwizację unikatowych zbiorów bibliotecznych, zabezpieczenie przed kradzieżą i zniszczeniem, przede wszystkim zaś ich digitalizację oraz zbudowanie Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej (JBC), jako platformy bezpiecznego i otwartego udostępniania zbiorów bibliotecznych w postaci cyfrowej. JBC została upubliczniona 19 lipca 2010 r., zajmując 39 miejsce w zestawieniu Federacji Bibliotek Cyfrowych (FBC). Obecnie, z liczbą 209 354 opublikowanych obiektów cyfrowych (stan na 4 kwietnia 2013 r.), znajduje się na pierwszym miejscu.

Konferencja, zogniskowana wokół trzech głównych tematów: obiekty oryginalne, obiekty cyfrowe, metadane, pozwoliła na wymianę doświadczeń między bibliotekami cyfrowymi kraju i Europy. Nakreśliła również wyzwania, jakie niesie przyszłość przed bibliotekami i bibliotekami cyfrowymi. Towarzyszyła jej wystawa „Papier contra cyfra”. Uczestników konferencji powitał dyrektor Biblioteki Jagiellońskiej (BJ), prof. dr hab. Zdzisław Pietrzyk oraz prof. dr hab. Stanisław Kistryn, prorektor Uniwersytetu Jagiellońskiego ds. badań naukowych i funduszy strukturalnych.

W wystąpieniu *Filozofia Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej* Krystyna Sanetra przedstawiła ogólne zasady, idee i cele leżące u podstaw powstania i funkcjonowania JBC. W koncepcji jej tworzenia od początku zakładano, że będzie biblioteką cyfrową dla potrzeb wszystkich jednostek Uniwersytetu Jagiellońskiego (UJ). JBC korzysta z przyjętych standardów, tak jeżeli chodzi o oprogramowanie, jak i format metadanych oraz format publikacji i archiwizacji plików. Od początku należy do FBC i widoczna jest m.in. w Europie. W JBC gromadzone są obiekty cyfrowe, będące rezultatem digitalizacji dokumentów analogowych, obiekty cyfrowe typu *born digital*, metadane z linkami do obiektów cyfrowych na zewnętrznych serwerach, prezentacje wystaw. Zasoby JBC to obecnie w 98% czasopisma, pozostałe 2% stanowią książki, jednostki zbiorów specjalnych i dokumenty natywne cyfrowo. Opis bibliograficzny każdego dokumentu sporządzany jest w bazach NUKAT/KKZBUJ w formacie MARC 21, a następnie konwertowany do formatu Dublin Core w JBC. Taka metoda umożliwia jednoznaczny jego identyfikację i zachowywanie logicznego związku między oryginałem a jego kopią cyfrową, zaś korelacje między metadanymi w wymienionych bazach wzbogacają możliwości

wyszukiwania obiektu cyfrowego. JBC wbudowana została w istniejącą strukturę organizacyjną BJ i jej zadania, większość istniejących oddziałów zyskało nowe zadania, pojawili się bibliotekarze cyfrowi.

Nie byłoby JBC bez realizacji projektu „Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa”, który przedstawiła Małgorzata Mrożek-Buksa. Umowa o dofinansowanie projektu w kwocie 6 mln 42 tys. zł (wartość dofinansowania 5 mln 136 tys. zł), podpisana została 15 kwietnia 2010 r., a jego zakończenie przewidziano na 14 kwietnia 2013 r. Na zakres przedsięwzięcia składało się 6 głównych działań: ochrona zbiorów, opracowanie obiektów cyfrowych do udostępnienia, udostępnienie obiektów cyfrowych w JBC, archiwizacja oryginałów i kopii dzieł zabezpieczonych, wdrożenie i promocja projektu. Łącznie w realizacji projektu uczestniczyło 55 osób, w tym 14 wykonywało zadania wyłącznie dotyczące projektu. Dla celów realizacji zadań projektu zakupiono specjalistyczny sprzęt, w tym skanery, linię technologiczną do archiwizacji mikrofilmowej, sprzęt komputerowy, sprzęt konserwatorski, regały przesuwne i stacjonarne, meble biurowe, materiały eksploatacyjne do odkwaszania i konserwacji zachowawczej, oprogramowanie do wykonywania OCR i infomat do promocji projektu.

Sesję pierwszą, dotyczącą obiektów oryginalnych, rozpoczął Krzysztof Frankowicz, przedstawiając *Selekcję zbiorów czasopism przeznaczonych do skanowania w JBC*. Badania stanu zachowania czasopism wydawanych w Krakowie w latach 1860-1890, przeprowadzone w 2001 r., wykazały, że aż 82,5% z nich należy wycofać z udostępniania ze względu na postępującą degradację. Typując zbiory do JBC, wybrano czasopisma najbardziej zniszczone, a przy tym najchętniej czytane, będące jedynymi, najbardziej kompletnymi egzemplarzami w kraju.

Już na etapie zamysłu budowania biblioteki cyfrowej zdawano sobie sprawę, że konieczne jest stworzenie systemu informatycznego, dzięki któremu wiadomo będzie, na jakim etapie przetwarzania jest dany tytuł, kto jaką pracę wykonał, kiedy ją zakończył, którym obiektem w kolejności należy się zająć. System obsługi, monitorujący poszczególne zadania – od typowania tytułów do digitalizacji, opracowania, oceny i napraw konserwatorskich, poprzez skanowanie, kontrole, publikowanie, aż po archiwizację cyfrową i mikrofilmową oraz raporty i dane statystyczne – przedstawił Adrian Wiecheć, autor oprogramowania *System Obsługi Jagiellońskiej Biblioteki Cyfrowej (SOJBC)*. Aleksandra Szalla-Kleemann omówiła program prac konserwatorskich, w ramach którego zaplanowano i przeprowadzono: ocenę stanu zachowania zbiorów, ich fizyczne zabezpieczenie przed wykonaniem skanowania, dezynfekcję i odkwaszanie, jak również konserwację zachowawczą zbiorów specjalnych. Thomas Bähr (German National Library of Science and Technology), rozważał problemy związane z digitalizacją i zabezpieczeniem uzyskanych zasobów cyfrowych. Philippe Vallas (Bibliothèque Nationale de France) kontynuował temat zabezpieczania zbiorów, skupiając się na doświadczeniach w przeciwdziałaniu zniszczeniom powstałym podczas skanowania. Przeprowadzoną w ramach projektów międzynarodowych digitalizację zbiorów Lwowskiej Narodowej Naukowej Biblioteki Ukrainy im. Wasyla Stefanyka przedstawiła Olga Kołosowska. Bartłomiej Siedlarz omówił proces tworzenia dokumentów w JBC, na przykładzie digitalizowanych czasopism. Zaznaczał, że rozkładówkowe skany, pozyskiwane za pomocą wielkoformatowych skanerów dzielowych, wymagają dalszego przetwarzania (usunięcia zniekształceń geometrycznych, szumów, poprawienia rozdzielczości i zbyt małej ostrości, pocięcia na dwa obrazy w celu wyodrębnienia stron, wyrównania tekstu). Następnie zoptymalizowane obrazy poddaje się segmentacji, kompresji, warstwowaniu. Konwersja do DjVu jest wykonywana za pomocą Document Express, DjVuLibre, a także FineReadera. Obróbka końcowa polega na przekształceniu dokumentów DjVu do postaci rozdzielonej, wygenerowaniu miniatur oraz dodaniu metadanych. Gotowe składki czasopism ładowane są masowo do dLibry. Każdy numer czasopisma traktowany jest jak odrębny obiekt, posiada własne szczegółowe metadane oraz powiązania z innymi dokumentami. Z kolei realizację procesu digitalizacji za pomocą systemu DigitLab przedstawił Piotr Smoczyk (Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe

– PCSS). DigitLab oferuje dostęp do narzędzi pozwalających na przetwarzanie graficzne bezpośrednich wyników skanowania, OCR (również dla czcionek takich jak gotyk, cyrylica), umożliwia tworzenie dokumentów prezentacyjnych w formatach: DjVu, PDF, HTML, Zoomify. Oprócz pracy z materiałami tekstowymi i ikonograficznymi dostępne są również narzędzia umożliwiające obróbkę materiałów audiowizualnych. DigitLab daje też możliwość porównania trzech popularnych narzędzi używanych do budowy bibliotek cyfrowych (DSpace, GreenStone, dLibra).

Sesję drugą, dotyczącą obiektów cyfrowych, rozpoczął Marcin Werla (PCSS), omawiając możliwości rozwoju dLibry dla potrzeb dużych repozytoriów (system dLab). Wspomniał o możliwości samodzielnego deponowania obiektów cyfrowych przez użytkowników oraz o bezproblemowym osadzaniu obiektów zdalnych w bibliotekach cyfrowych (metadane + link), budowaniu internetowych bram tematycznych. W aspekcie długoterminowej archiwizacji obiektów cyfrowych przybliżył system dArceo, a do monitorowania bibliotek cyfrowych – uruchomioną ostatnio usługę Analytics. Sposób podejścia stosowany w Bodleian Libraries przy tworzeniu kolekcji online zaprezentował Neil Jefferies. Z kolei Leszek Szafranski w prezentacji *Dokumenty cyfrowe w JBC* scharakteryzował modele prezentacji dokumentów, model dokumentacyjny i informacyjny oraz DjVu jako podstawowy format prezentacyjny. Jozef Dzvák (Slovak Chemical Library) przedstawił serwis eStudy, który zapewnia zabezpieczenie praw autorskich, kontrolę dostępu, wyszukiwanie za pośrednictwem metadanych oraz pełnotekstowe. Rezultaty wyszukiwania pojawiają się jako miniaturki książek, posortowane w kategorie, a ZoomView pozwala na powiększanie obiektu lub jego fragmentu. Czytelnicy mogą tworzyć zakładki, notatki, automatycznie tłumaczyć tekst na wiele języków, a także drukować dokument lub jego fragment. Marcin Szala (Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu) przedstawił możliwość indeksowania wybranych elementów obrazów cyfrowych z biblioteki cyfrowej, za pomocą narzędzia DigiTag, co pozwala generować unikalne linki dla wybranych miejsc (zblizeń) obrazu cyfrowego. Tomáš Klimek (Czech National Library) poruszył problem edycji tekstów historycznych w środowisku cyfrowym, stawiając pytanie, czy i jak tradycyjne sposoby pracy z tekstami powinny ulec zmianie w celu efektywnego wykorzystania zalet nowych technologii.

Sesję poświęconą metadansom otworzył Łukasz Mesek, przedstawiając charakterystykę katalogu czasopism BJ, w tym różnice pomiędzy zapisami na karcie katalogowej a stanem magazynowym. Uwypuklił istotę i korzyści prac prowadzonych w SOJBC, polegających na szczegółowym rozpisaniu zawartości każdego woluminu czasopisma. Stwierdził, że podstawowym warunkiem uzyskania poprawnych i jednolitych metadanych w bibliotece cyfrowej jest utworzenie opisu bibliograficznego w formacie MARC 21 w NUKAT/KKZBUJ przez specjalistę. Opis taki konwertowany automatycznie do formatu Dublin Core, uzupełniony o atrybuty dla tego formatu charakterystyczne, pozwala na uniknięcie błędów podczas integrowania obrazu cyfrowego z metadanymi w dLibrze. Podkreślił przydatność wzajemnego linkowania pomiędzy bibliotekami, posiadającymi niekompletne zasoby poszczególnych tytułów wydawnictw ciągłych, które ułatwia użytkownikowi dotarcie do całości, bez względu na to, w której bibliotece cyfrowej poszczególne części publikacji zostały zamieszczone. Piotr Myszowski, kontynuując tematykę metadanych, zaprezentował dwa poziomy strukturyzacji danych, odpowiadające dwóm podstawowym trybom wyszukiwania informacji – przeglądanie i wyszukiwanie. Pierwszy poziom stanowi polihierarchiczna struktura kolekcji, pozwalająca na przeglądanie zbiorów bez konieczności formułowania zapytania wyszukiwawczego, co zwiększa możliwość dotarcia do informacji, której użytkownik nie potrafił sformułować lub istnienia której się nie spodziewał. Drugi poziom stanowi opis pojedynczej publikacji, oparty na schemacie Dublin Core, rozbudowanym na potrzeby JBC. Marek Nahotko (IINiB UJ) w referacie *Integracja wyszukiwania w bibliotekach cyfrowych* zajął się sposobami praktycznej realizacji zasady do-

stosowania bibliotek do zmian otoczenia, przedstawiając propozycje konkretnych działań w zakresie zasobów metadanych bibliotek naukowych. Przedstawione zostały w szczególności prace służące integracji metadanych pochodzących z różnych źródeł w celu umożliwienia wyszukiwania uniwersalnego: wszystkiego, bez względu na formę i miejsce przechowywania. Ważę metadanych podkreślano też w prezentacji autorstwa Agnieszki Wróbel (BUW) i Grzegorza Bednarka (GB Soft) *Metadane a proces ciągłej digitalizacji obiektów bibliotecznych*, w której stwierdzono, że stosowanie dziś dla obiektów cyfrowych wyłącznie standardu Dublin Core przestaje być wystarczające. Aby zarządzać plikami archiwizowanymi długoterminowo, udostępniać udokumentowane publikacje w formacie prezentacyjnym, aktualizować posiadane zasoby plików macierzystych, łączyć zasoby różnych bibliotek oraz wykonywać wiele innych pokrewnych czynności, konieczna jest precyzyjna wiedza, przede wszystkim o fizycznej strukturze gromadzonych w bibliotekach zasobów cyfrowych. Muzeum Narodowe w Warszawie (MNW) od 2012 r. jest członkiem konsorcjum *Partage Plus*, powołanego w celu zdigitalizowania i opublikowania w portalu Europeana ok. 75 tys. zabytków sztuki czasów Art Nouveau. Metadane obiektów mają zostać udostępnione w formacie Lido, który różni się zasadniczo od modelu danych w programie Mona. Piotr Kopszak mówił o tym, jak zmapować dane, aby możliwe było ich przenoszenie pomiędzy tymi strukturalnie różniącymi się systemami. Edyta Kotyńska (eTEKA) w wystąpieniu *Korekta OCR – problemy i rozwiązania* stwierdziła, że tekst, który nie jest cyfrowy, nie istnieje w sieci. Dopiero zastosowanie OCR umożliwia w pełni korzystanie z niego. W przypadku materiałów historycznych występują jednak problemy, zarówno dotyczące obrazu (np.: przebijający tekst, plamy, zalania, deformacje, itp.), jak i problemy w warstwie języka tekstu i alfabetu (np.: znaki specjalne, litery z akcentami, skróty, abrewiatury, ligatury, dawna pisownia nazw geograficznych i osobowych, dawna gramatyka i fleksja, zasób typograficzny drukarni, nieużywane współcześnie słowa). Korekta OCR-u wykonywana przez człowieka jest efektywna, ale zbyt kosztowna. Dążenie do pełnej użyteczności historycznych materiałów dostępnych w sieci wymaga automatyzacji procesów, ciągle doskonalszych narzędzi wspomagających i „uczących” OCR. Tomasz Kalota (BUWr) w prezentacji *Intensyfikacja eksploatacji publikacji cyfrowych* zauważył, że konstrukcja budowanych masowo w Polsce bibliotek cyfrowych przypomina rodzaj cyfrowego magazynu z książkami, czy czasopismami, głównie dlatego, że przedmiotem opisu i prezentacji jest jednostka inwentarzowa. Jednak w erze Twittera, Facebooka i Google+, w której coraz większego znaczenia nabiera globalna eksploatacja pojedynczych myśli, użytkownicy stawiają przed bibliotekami coraz większe wymagania. „Granulacja” informacji uczyni ją bardziej mobilną – podkreślił. Przykładem „granulacji” jest np. udostępnienie każdego rozdziału książki jako osobnego pliku pdf, przy zachowaniu spójności danej publikacji. Inne rozwiązania, zwiększające zainteresowanie bibliotekami cyfrowymi, to wykorzystanie formatów mobilnych oraz udostępnianie publikacji w wielu formatach do wyboru dla czytelnika. Ważny jest też dobry OCR oraz linkowanie do wartych wyeksponowania i odrębnego opisanie części obiektów cyfrowych. Możliwość linkowania ma pozytywny wpływ na pozycję w wynikach wyszukiwań, podobnie – wiarygodność źródła, a dobrze przygotowana publikacja cyfrowa ma niezmiennie miejsce dostępu, w przejrzystą konstrukcją adresu internetowego. Jasper Faase pokazał imponujące wyniki i plany masowej digitalizacji Koninklijke Bibliotheek, narodowej biblioteki Holandii, której jednym z głównych celów jest zapewnienie każdemu i wszędzie dostępu do wszystkiego, co opublikowano w kraju. Autor, za główne wyzwania w erze postdigitalizacyjnej, uznał konieczność poprawienia rezultatów OCR, ustanowienie modelu kooperacji na poziomie kraju (koordynacja, standardy metadanych, infrastruktura zapewniająca permanentny dostęp do zdigitalizowanego dziedzictwa, promocja otwartego dostępu). Wspomniał też o kosztach działania dwóch bibliotek (fizycznej i cyfrowej), ze wskazaniem na redukowaniem kosztów fizycznej. Paweł Gaszyński przedstawił cyfrowe zbiory Archiwum UJ (rozprawy doktorskie,

prace magisterskie i licencjackie) i zasady ich udostępniania w kontekście prawa autorskiego i regulacji uniwersyteckich. Z kolei, Joanna Potęga (BN, Fundacja Muzyka Odnaleziona) pokazała prezentację *Archiwa społeczne w przestrzeni bibliotek cyfrowych*. Tworzenie społecznych archiwów jest szczególną dziedziną aktywności obywatelskiej, a w wyniku spontanicznego ruchu niezmiennie powstaje szereg organizacji, które zajmują się zbieraniem i ewidencjonowaniem świadectw lokalnej historii, opieką nad dorobkiem twórców, kolekcjonerów, pasjonatów, ochroną oraz upowszechnianiem tych zasobów. Matthias Kaun (Staatsbibliothek zu Berlin) w prezentacji *The reconstruction of the old Berlin East Asia collection – a co-operative project between the Jagiellonian Library and the Staatsbibliothek zu Berlin* przybliżył projekt mający na celu wirtualną integrację w Berlin Digital Library historycznej kolekcji dalekowschodniej, która w wyniku II wojny światowej znalazła się w Bibliotece Jagiellońskiej.

Wszystkie prezentacje dostępne są w Jagiellońskiej Bibliotece Cyfrowej: <http://jbc.bj.uj.edu.pl/dlibra/publication/228422>.

Krystyna Sanetra  
Biblioteka Jagiellońska

Tekst wpłynął do Redakcji 5 kwietnia 2013 r.

## **„NAUKA O INFORMACJI (INFORMACJA NAUKOWA) W OKRESIE ZMIAN”**

II Międzynarodowa Konferencja Naukowa  
(Warszawa, 15-16 kwietnia 2013 r.)

W dniach 15-16 kwietnia 2013 r. w Warszawie odbyła się druga konferencja międzynarodowa pod hasłem „Information Science in the Age of Change” / „Nauka o informacji (informacja naukowa) w okresie zmian”, zorganizowana przez Zakład Systemów Informacyjnych Instytutu Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych Uniwersytetu Warszawskiego (IINiSB UW). W tym roku współorganizatorem konferencji był polski oddział International Society for Knowledge Organization (ISKO PL), który objął swoim patronatem sesję poświęconą problematyce organizacji wiedzy. Wsparcia finansowego organizatorom konferencji udzielili: ORACLE Polska, Fundacja MOST oraz ALEPH Polska.

Głównym celem konferencji było zidentyfikowanie i scharakteryzowanie zachodzących przemian, prezentacja nowych koncepcji i metod badawczych oraz projektowanych i wdrażanych nowych rozwiązań służących doskonaleniu usług informacyjnych. Konferencja służyła wymianie doświadczeń badaczy z różnych dyscyplin nauki zajmujących się problematyką rozwijania nowoczesnych usług informacyjnych oraz praktyków tej działalności w różnych dziedzinach. Główne obszary dyskusji obejmowały m.in. takie zagadnienia jak: teoretyczne podstawy nauki o informacji, metodologia badań w nauce o informacji, projektowanie systemów i serwisów informacyjnych oraz badania ich efektywności, zarządzanie informacją i wiedzą, organizacja wiedzy, architektura informacji, badania użytkowników i użytkowania informacji, społeczna recepcja technologii informacyjnych i rola ICT w życiu społecznym, prawne i etyczne aspekty działalności informacyjnej, rozwój zawodów informacyjnych, nowe role bibliotekarzy, kształcenie specjalistów informacji, edukacja informacyjna, komunikacja naukowa. W sumie, w trakcie jedenastu sesji, wygłoszono 43 referaty i zaprezentowano 9 posterów.

Konferencję rozpoczęło uroczyste otwarcie, które miało miejsce w Sali Senatu w Pałacu Kazimierzowskim. Zgromadzonych gości przywitał prof. Dariusz Kuźmina, dyrektor IINiSB UW, prof. Wiesław Babik, koordynator krajowy polskiego oddziału ISKO, oraz prof. Barbara Sosińska-Kalata, przewodnicząca Rady Naukowej Konferencji.

W pierwszej, międzynarodowej sesji plenarnej, moderowanej przez Barbarę Sosińską-Kalatę (IINiSB UW), znalazły się cztery wykłady wprowadzające: *The Times They Are a-Changin' (again!): the second, great digital transition to the mobile. Implications for information scientists, publishers, educationalists, librarians and society*, wygłoszony przez Davida Nicholasa (CIBER Research Ltd., UK; College of Communication and Information University of Tennessee, USA), *Information Overload and Information Science* – Mieczysław Muraszkiewicz (Instytut Informatyki, Politechnika Warszawska), *The Yotta is not Enough! The Need for Rethinking Information Science* – Bruno Jacobfeuerborn (Deutsche Telekom AG, Niemcy), oraz *API Interfaces to Strengthen Open Data* – Sebastian Grabowski (Telekomunikacja Polska, Centrum Badawczo-Rozwojowe). D. Nicholas przedstawił analizę zachowań informacyjnych 70 tys. użytkowników Europejczyków korzystających z urządzeń mobilnych. Jak zauważył, użytkownicy mobilni znacząco różnią się od użytkowników korzystających z narzędzi tradycyjnych – ich wizyty na stronie są m.in. krótsze oraz mniej interaktywne. M. Muraszkiewicz zwrócił uwagę na konieczność zaadresowania przez naukę o informacji problemu przeciążenia informacyjnego. Jak wskazał, odpowiedni poziom kompetencji informacyjnych może pozwolić użytkownikom na bardziej efektywne dokonywanie selekcji informacji, a przez to uniknięcie ich nadmiaru. B. Jacobfeuerborn przedstawił ewolucję paradygmatów w nauce, wychodząc od modelu platońskiego, aż po symulacje komputerowe i tzw. *big data*. Wskazał, że ogromna ilość danych, która powstaje w zasadzie w każdym obszarze (np. w biznesie, ochronie zdrowia, administracji publicznej) jest dużym wyzwaniem dla nauki o informacji i wymusza mówienie, obok *information science*, o *data science*. Wreszcie, S. Grabowski zwrócił uwagę, że otwarte dane oraz otwarte APIs (Application Programming Interfaces), w tym także te udostępniane przez firmy telekomunikacyjne, mogą w istotny sposób usprawnić procesy komunikacyjne pomiędzy użytkownikami indywidualnymi, jak i instytucjonalnymi.

W drugiej sesji plenarnej, w której funkcję moderatora pełniła Maria Próchnicka (Uniwersytet Jagielloński, Instytut Informatyki Naukowej i Bibliotekoznawstwa – IINiB UJ), przedstawiono dwa kolejne wykłady oraz dwa referaty. Sesję rozpoczęła Widad Mustafa El Hadi (Université Lille 3 – GERIICO laboratoire, Francja) wykładem poświęconym wyzwaniom, przed którymi stoi organizacja wiedzy wobec postępującej digitalizacji zasobów. Mustafa El Hadi przedstawiła projekt badawczy, którego celem jest ocena wpływu różnych uwarunkowań kulturowych na organizowanie dostępu do cyfrowych zasobów wiedzy o dziedzictwie kulturowym. Z kolei wykład Krystyny Matusiak (Library and Information Science Programme, University of Denver, USA) poświęcony został ewolucji ocen w dyskusji o roli cyfryzacji w zapewnieniu długoterminowej ochrony dziedzictwa kulturowego i szerokiego dostępu do niego. Obecnie w tej debacie dominuje pogląd, iż cyfryzacja służyć powinna przede wszystkim upowszechnianiu dostępu do dziedzictwa kulturowego. Robin Effing (Saxion University of Applied Sciences Enschede Netherlands; University of Twente, Enschede, Holandia) w referacie *Social Media Strategy Design* scharakteryzował sposoby wykorzystania mediów społecznościowych jako narzędzi realizacji polityki informacyjnej i promocji. W większości przypadków działania realizowane przy użyciu tych kanałów komunikacyjnych nie są oparte na konkretnych planach strategicznych, co wpływa na ich efektywność. Sesję zakończyło wystąpienie Andreasa Suminasa (Vilnius University, Litwa), który przedstawił wyniki badania przeprowadzonego przed wyborami do parlamentu na Litwie w 2012 r., a które miało na celu ustalenie, w jaki sposób młodzi użytkownicy pozyskują informacje o polityce i po-

litykach. W sesji trzeciej, poświęconej problematyce edukacji informacyjnej i zasobom cyfrowym, moderowanej przez Katarzynę Materską (IINiSB UW), przedstawiono cztery referaty. Referat Yolande Maury (Université'Artois; Université Lille 3 – GERIICO laboratoire, Francja) w zastępstwie autorki przedstawiła Bérengère Stassin (Université Lille 3 – GERIICO laboratoire, Francja); poświęcony on został roli kultury informacyjnej (terminu tego we Francji używa się w znaczeniu szeroko rozumianej *information literacy*) w przygotowaniu do uczenia się, życia i rozwoju w świecie permanentnej zmiany. Następnie, Béatrice Micheau (Université Lille 3 – GERIICO laboratoire; Université Lille Nord de France) omówiła zachowania informacyjne młodych użytkowników w trzech przestrzeniach: domu, klasie i bibliotece szkolnej, dowodząc szczególnej roli tej ostatniej. Zuzanna Wiorogórska (Biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego – BUW; Université Lille 3 – GERIICO laboratoire, Francja) omówiła wyniki porównawczych badań kompetencji informacyjnych studentów studiów doktoranckich w Polsce i we Francji. Sesję zakończyła ożywiona dyskusja o znaczeniu edukacji informacyjnej i roli, jaką w niej odgrywać powinni bibliotekarze.

Kolejnym punktem programu konferencji była sesja posterowa, która zadeedykowana została pamięci zmarłej w marcu br. dr Ewy Chuchro, organizatorce tej sesji. Przedstawiono dziewięć plakatów konferencyjnych: Anna Książczak (BUW) zaprezentowała poster nt. *Repozytorium Uniwersytetu Warszawskiego – trudna droga ku otwartości w nauce*, Monika Halasz-Cysarz (IINiSB UW) – *Czego uczymy, ucząc etyki w działalności informacyjnej i bibliotecznej?* Sabina Kwiecień (Instytut Informatyki Naukowej i Bibliotekoznawstwa, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN, Kraków – IINiB UPKEN) – *Zarządzanie informacją w świetle polsko- i anglojęzycznych czasopism naukowych*, Beata Langer (IINiB UPKEN) – *YouTube jako archiwum wideo oraz kanał masowej komunikacji polskich bibliotek akademickich*, Dominika Paleczna (IINiSB UW) – *Słownictwo interfejsu w narzędziach informacyjno-wyszukiwawczych polskich bibliotek akademickich*, Joanna Szewczykiewicz (Instytut Badań Leśnictwa, „Folia Forestalia Polonica”, Bérengère Stassin (Université Lille 3 – GERIICO laboratoire, Francja) – *Information professionals and blogs: from sharing knowledge to professional debate*, natomiast Karolis Strumskis (Vilnius University, Litwa) – *Interactive Media Analysis and Big Data Insight for Social Sciences*. Dodatkowo, Jacek Włodarski i Marcin Roszkowski (IINiSB UW) zaprezentowali poster *Architektura Informacji i Wiedzy – Nowa specjalizacja magisterska dla studentów IINiSB UW*, przygotowany przez zespół Zakładu Systemów Informacyjnych IINiSB UW. Warto podkreślić, że sesja posterowa, mająca charakter unikatowy w kontekście dotychczasowych inicjatyw w obszarze organizacji konferencji o tematyce bibliologicznej i informatologicznej w Polsce, spotkała się z bardzo dobrym przyjęciem ze strony uczestników konferencji.

Sesja czwarta, kończąca obrady pierwszego dnia konferencji, poświęcona była zagadnieniom nowych ról zawodowych oraz nowym produktom i usługom informacyjnym. Sesja moderowana była przez Mirosława Górnego (Instytut Językoznawstwa, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu). Jako pierwsza wystąpiła Leili Seifi (University of Birjand, Birjand, Iran; Erasmus Mundus PostDoc Fellow, IINiSB UW) z referatem o działalności liczącego 16 instytucji konsorcjum, którego celem jest koordynacja procesu digitalizacji zasobów kultury w Iranie. Kolejny referat wygłosił Richard Sapon-White (Head of Cataloging and Metadata Services, Oregon State University, USA), zwracając w nim uwagę na fakt, że obecnie znaczna część procesów bibliotecznych związanych z gromadzeniem zasobów bibliotecznych jest zautomatyzowana, co prowadzi do istotnych zmian w ukierunkowaniu zawodowych kompetencji bibliotekarzy. Na przykładzie biblioteki Uniwersytetu Stanowego w Oregonie pokazał, iż bibliotekarze w coraz większym stopniu zajmują się tworzeniem zasobów (w tym – digitalizacją) i zapewnianiem dostępu do treści powstających w środowisku cyfrowym. W następnym wystąpieniu Jacek Włodarski (IINiSB UW) scharakteryzował wyzwania

i możliwości wynikające z dostępności tekstów naukowych w wersji elektronicznej oraz wykorzystania e-czytników. Sesję zakończył referat Radii Bernaoui (ENSV of Algiers, Algieria) i Mohameda Hassouna (ENSSIB – ELICO Research Center, Lyon, Francja), którzy zaprezentowali wyniki badania dotyczącego zarządzania wiedzą w obszarze rolnictwa w Algierii. W badaniu tym brano pod uwagę zachowania informacyjne praktyków (przedsiębiorców) oraz naukowców. Autorzy zwrócili uwagę na wyraźną potrzebę stworzenia środowiska wymiany wiedzy i doświadczeń w tym obszarze.

Drugi dzień konferencji wypełniło sześć sesji, zorganizowanych w dwie równoległe sekwencje. Pierwsza, poświęcona teorii i metodologii nauki o informacji, była moderowana przez Ewę Głowacką (Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii, Uniwersytet im. Mikołaja Kopernika w Toruniu – IINiB UMK), natomiast równoległej sesji drugiej, dotyczącej informacji naukowej i komunikacji w nauce, przewodniczył Mirosław Górny (IJ UAM).

Pierwszą sesję rozpoczął wykład Laurance Faviér (Université Lille 3 – GERICO laboratoire), w którym dokonała ona analizy dwóch paradygmatów postrzegania w erze cyfrowej bibliotek jako instytucji kultury: jako przestrzeni uczenia się oraz jako tzw. trzeciego miejsca wg koncepcji R. Oldenburga – przestrzeni szeroko rozumianego życia towarzyskiego, kontaktów społecznych. W kolejnym referacie Wiesław Babik (IINiB UJ) zaprezentował ramy myśli ekologicznej w nauce o informacji oraz wyniki pilotażowego badania procesu rodzenia się tego nowego kierunku badawczego informatologii. Sabina Cisek (IINiB UJ) przedstawiła natomiast referat poświęcony metodom (procedurom, technikom) analizy materiału empirycznego w badaniach jakościowych w nauce o informacji w XXI wieku. Rozważania o metodologii badań informatologicznych kontynuował Arkadiusz Pulikowski (Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, Uniwersytet Śląski w Katowicach – IBiIN UŚ) w referacie poświęconym pasywnemu i aktywnemu upowszechnianiu wyników badań oraz konsekwencjom obu postaw. Sesję zamknęło wystąpienie Diany Pietruch-Reizes (IINiB UJ), która z okazji 50. rocznicy ukazania się najgłośniejszego dzieła Thomasa Kuhna – *The structure of scientific revolutions*, poddała rozważaniom paradygmaty badań prowadzonych w nauce o informacji.

Sesję „Informacja naukowa i komunikacja w nauce” rozpoczął Zbigniew Osiński (Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie), który przedstawił systematykę elektronicznych i otwartych czasopism oraz repozytoriów, które do komunikacji naukowej wykorzystują historycy specjalizujący się w badaniach nad dziejami PRL. Następnie Marek Nahotko (IINiB UJ) omówił model publikowania naukowego jako procesu organizacji wiedzy na tle innych modeli: hierarchicznego modelu piramidy wiedzy, modelu transformacji informacji w wiedzę Hackathorna i modelu E2E Fauchera; natomiast Jacek Tomaszczyk (IBiIN UŚ) skoncentrował się na problemie współpracy wśród naukowców w Polsce i za granicą, przyjmując za wskaźnik jej zaawansowania współautorstwo artykułów w polskich i zagranicznych czasopismach naukowych z zakresu bibliologii i informatologii w latach 2000-2009. Wreszcie, Teresa Święćkowska (IINiSB UW) odwołała się do nowych zjawisk w nauce i komunikacji naukowej, w których interpretacji kategoria autor – naukowiec jest ważnym punktem odniesienia. Pytaniem wiodącym wystąpienia było to, czy autor w nauce ma takie samo znaczenie jak autor w innych obszarach produkcji symbolicznej. W ostatnim referacie w tej sesji Maria Przastek-Samokowa (IINiSB UW) dokonała próby przedstawienia swoistych cech (abstrakcyjność, ścisłość, obiektywizm, internacjonalność) i wykładników językowych stylu naukowego w tekstach naukowych z informatologii.

W kolejnych dwóch sesjach równoległych, poświęconych problemom i metodom organizacji wiedzy (moderator – W. Babik) oraz zachowaniom informacyjnym (moderator – K. Matusiak) przedstawiono w sumie dziesięć referatów. Sesję pierwszą rozpoczęła B. Sosińska-Kalata (IINiSB UW) referatem poświęconym

zmianom zachodzącym w teorii klasyfikacji i organizacji wiedzy pod wpływem nowych potrzeb wynikających z transformacji środowiska, w którym zasoby utrwalonej wiedzy są obecnie organizowane i udostępniane. Na podstawie krytycznej analizy piśmiennictwa przedmiotu podjęła próbę wieloaspektowej systematyzacji nurtów i głównych koncepcji rozwijanych współcześnie w ramach teorii klasyfikacji w nauce o informacji. W kolejnych referatach Jolanta Szulc (IBiIN UŚ) przedstawiła przegląd rozwiązań w obszarze zastosowania technologii semantycznych w porządkowaniu wiedzy, a Marcin Roszkowski (IINiSB UW) omówił funkcjonalną charakterystykę ontologii jako narzędzia formalnej ekspresji struktur pojęciowych, przy czym kontekstem jego rozważań było uniwersum bibliograficzne jako metafora systemu pojęciowego, na który składają się dokumenty, ich atrybuty oraz relacje bibliograficzne. Stanisław Skórka (Biblioteka Główna Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie; IINiB UPKEN) w referacie *Fasety na nowo odkryte. O integrowaniu systemów nawigacji i organizacji treści* skupił się na analizie i porównaniu przykładów zastosowania elementów fasetyzacji w wybranych serwisach internetowych (informacyjnych, komercyjnych i bibliotekarskich) oraz przedstawieniu mechanizmów wspomagających stosowanie faset (tzw. wyszukiwanie fasetowe i nawigacja fasetowa). W ostatnim wystąpieniu w tej sesji Maria Bereśniewicz (Książnica Pomorska w Szczecinie) omówiła przemiany zachodzące w ostatnich latach w języku haseł przedmiotowych Biblioteki Narodowej. Jak zauważyła, zmierzają one do formułowania takich tekstów charakterystyki wyszukiwawczej, które kognitywnie symulując język naturalny i taki sposób wyrażania myśli, odtwarzają zdeintegrowany sposób postrzegania intelektualnej percepcji właściwej współczesnej kulturze masowej.

Sesja poświęcona zachowaniom informacyjnym rozpoczęła się wystąpieniem K. Materskiej (IINiSB UW), która omówiła rolę heurystyk w docieraniu do różnorodnej informacji oraz w jej ocenie. W szczególności próbowała odpowiedzieć m.in. na takie pytania jak: Czy i na ile świadomie i chętnie heurystyki informacyjne wykorzystywane są przez użytkowników informacji?, Jak heurystyki pomagają użytkownikom w szybkiej orientacji oraz ocenie jakości, wystarczalności i wiarygodności informacji? W następnym referacie Marzena Świgoń (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie), odwołując się do badań przeprowadzonych wśród studentów, dokonała próby charakterystyki zachowań związanych z indywidualnym zarządzaniem wiedzą i informacją, natomiast w kolejnym wystąpieniu Monika Krakowska (IINiB UJ) przedstawiła próbę diagnozy modelu zachowań informacyjnych użytkowników podejmujących procesy informacyjne w określonej przestrzeni (*information use environment*). Anna Mierzecka (IINiSB UW), na przykładzie badania potrzeb informacyjnych pracowników naukowych Wydziału Historycznego UW, omówiła zachowania informacyjne humanistów, a w ostatnim referacie Justyna Jasiewicz (IINiSB UW) przedstawiła wyniki badań eksploracyjnych przeprowadzonych w ramach projektu „Informacja zdrowotna – oczekiwania i kompetencje polskich użytkowników. Badania pilotażowe”.

Dwie ostatnie sesje równoległe poświęcone zostały problematyce centrów, systemów i serwisów informacji (moderator – Diana Pietruch-Reizes) oraz koncepcjom informacji i strategiom informacyjnym (moderator – K. Materska).

Pierwszą z tych sesji rozpoczęło wystąpienie Macieja Dziubeckiego (prezes Aleph Polska), który skoncentrował się na problematyce technologii bibliotecznych w chmurze, wskazując, że współczesne narzędzia informatyczne w sposób istotny zmieniają zasady działania bibliotek. W kolejnym referacie Mariusz Luterek (IINiSB UW) przedstawił założenia i cele projektu badawczego *e-Urząd-Biblioteka-Obywatel. Biblioteki jako pośrednicy w dostępie do informacji i usług publicznych*, realizowanego w oparciu o grant przyznany przez Narodowe Centrum Nauki. Wystąpienie Małgorzaty Janiak (IINiB UJ) poświęcone zostało natomiast krytycznej refleksji nad współczesnym podejściem do projektowania i oceny funkcjonalności naukowych systemów informacyjno-wyszukiwawczych, w których w ograniczonym stopniu brana jest pod uwagę rzetelna wiedza o po-

trebach informacyjnych środowiska naukowego. Z kolei Dominika Czerniawska (Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego, Uniwersytet Warszawski; Instytut Studiów Społecznych UW) próbowała odpowiedzieć na pytanie, jak nowe technologie komunikacyjne wpływają na sposoby uprawiania nauki, odwołując się do badań socjologicznych dotyczących praktyk komunikacyjnych polskich naukowców.

Ostatnią z sesji równoległych rozpoczęło wystąpienie Adama Pawłowskiego (IINiB UW), który przedstawił i porównał kilka definicji informacji (m.in. w ujęciu cybernetycznym, psychologicznym, bibliologicznym, organizacyjnym, teorisystemowym, filozoficznym) oraz dokonał próby przedstawienia niektórych wątków dyskusji na temat relacji pomiędzy fundamentalnymi pojęciami współczesnej ontologii: informacją, energią i materią. Marta Grabowska (IINiSB UW) omówiła założenia unijnej strategii *Europa 2020* w zakresie europejskiego społeczeństwa informacyjnego, natomiast Aneta Januszko-Szakiel (Biblioteka Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego) scharakteryzowała koncepcje trwałej ochrony cyfrowych zasobów polskiej nauki i kultury, w tym założeń Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego RP, odnoszących się do powołania merytorycznych centrów kompetencji monitorujących prace digitalizacyjne. Sesję zamknęło wystąpienie Zdzisława Dobrowolskiego (IINiSB UW), który zaprezentował refleksje o postaci książek w bibliotekach cyfrowych. Odwołując się do największych i najbardziej wpływowych kolekcji cyfrowych (Google Books, HathiTrust, Internet Archive, European, Bibliothèques numériques – Gallica, a z polskich – Cyfrowej Biblioteki Narodowej Polona), zwrócił uwagę, że fizyczne cechy książki są coraz bardziej umowne.

Podobnie jak dwa lata wcześniej, druga edycja konferencji „Nauka o informacji w okresie zmian” również zakończyła się dyskusją panelową, moderowaną przez B. Sosińską-Kalotę, w której wzięli udział członkowie Komitetu Programowego: W. Babik, E. Głowacka, M. Górny, K. Materska, K. Matusiak, W. Pindłowa (IINiB UJ, em.), D. Pietruch-Reizes, M. Skalska-Zlat oraz B. Stefaniak (IBiIN UŚ, em.). Debata dotyczyła szeregu ważnych i aktualnych problemów w obszarze nauki o informacji. Uczestnicy panelu próbowali m.in. odpowiedzieć na takie pytania jak: Które nowoczesne technologie mogą mieć największy wpływ na transformację w działalności informacyjnej stanowiącej przedmiot badań nauki o informacji? Jakie zmiany społeczne mają lub mogą mieć największy wpływ na transformację pola badawczego nauki o informacji i jej metodologii? Rozwój których nowych pól badawczych w nauce o informacji w istotny sposób wpływa na kształtowanie współczesnej koncepcji dyscypliny, jej założeń i celów badawczych? Szczególnie dużo miejsca zajęła próba refleksji nad optymalnym modelem kształcenia współczesnych specjalistów informacji i modelami współpracy między instytutami/katedrami kształcącymi w obszarze bibliologii i informatologii. Rozważano też problem możliwości tworzenia w Polsce iSchools.

Jak pokazuje program oraz liczba uczestników (ponad 80 osób) konferencja wzbudziła duże zainteresowanie zarówno krajowego, jak i międzynarodowego środowiska. Pozostaje tylko mieć nadzieję, że kolejne edycje konferencji w równie efektywny sposób będą pełniły rolę forum wymiany poglądów, opinii i doświadczeń badaczy i bibliotekarzy.

*Mariusz Luterek*  
Instytut Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych  
Uniwersytet Warszawski

*Tekst wpłynął do Redakcji 8 czerwca 2013 r.*