

Agnieszka Anna Łakomy
Zakład Czytelnictwa
Instytut Bibliotekoznawstwa i Informatyki Naukowej
Uniwersytet Śląski w Katowicach
agnlak@gmail.com

Wyzwania stawiane informatyce przez nowoczesne biblioteki na przykładzie automatyzacji Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej w Katowicach

Streszczenie: *W artykule poruszono problematykę roli, jaką we współczesnym świecie spełnia biblioteka, a wraz z nią wciąż rozwijające się systemy biblioteczne. Zaprezentowano wymagania, jakie musi uwzględnić system, aby zaspokoić potrzeby bibliotek oraz ich czytelników. Starano się odpowiedzieć na pytanie, czy systemy nadąża za nowoczesnymi bibliotekami, czy to może biblioteka nadąża za systemami.*

Słowa kluczowe: *CINiBA, Prolib, SWD, RFID, biblioteka akademicka, system biblioteczny*

Wprowadzenie

Jedną z kluczowych ról bibliotek, w tym akademickich jest udostępnianie zbiorów czytelnikom. Biblioteki chcąc pozyskać nowych czytelników i zatrzymać obecnych, muszą spełniać wymagania, które współcześni czytelnicy przed nimi stawiają. Często pojawia się pytanie, czy w takim razie biblioteka nadąża za czytelnikiem? Patrząc na obowiązujące trendy, ważniejszy jednak wydaje się być pytanie, czy biblioteka posiada potrzebne narzędzia, by za nim nadążyć i w jak najbardziej profesjonalny sposób pomóc mu zdobyć potrzebną informację. Jednym słowem, biblioteka musi odpowiedzieć sobie na pytanie, czy posiada system, który gotowy jest podążać i dostosowywać się do potrzeb instytucji oraz jej czytelników.

Centrum Informacji Naukowej i Biblioteka Akademicka w Katowicach jest jedną z najnowocześniejszych bibliotek akademickich w Polsce. CINiBA to wspólny projekt Uniwersytetu Śląskiego oraz Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, które zostały połączone w jedną bibliotekę z zasobami bibliotecznymi dwóch odrębnych uczelni. Uroczyste otwarcie wspólnej biblioteki odbyło się 12 października 2012 roku¹. Obie wymienione biblioteki były i są użytkownikami zintegrowanego systemu bibliotecznego Prolib.

We współczesnej nowoczesnej bibliotece system biblioteczny przestaje być już informatyczną nowinką i coraz częściej uważany jest za nieodłączny składnik działalności tejże organizacji, bez którego trudno mówić o profesjonalnej obsłudze czytelnika. Wszystkie elementy systemu muszą zatem ze sobą współdziałać, a informacja raz wprowadzona do systemu musi być dostępna we wszystkich jego modułach oraz dla wszystkich korzystających z niego użytkowników.

¹ Uroczyste otwarcie Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: http://www.ciniba.us.edu.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=378.

Kompleksowy system — partnerem i przyjacielem biblioteki

Aby możliwe było połączenie i przeniesienie dwóch odrębnych instytucji w jedno miejsce, niezbędna była pomoc zarówno bibliotekarzy, jak i twórców systemu bibliotecznego. System stał się dla biblioteki nie tylko narzędziem, ale także partnerem i przyjacielem, pomagającym w dostosowaniu się do nowej sytuacji.

Jednym z głównych celów realizowanych przez system była pomoc bibliotece w automatyzacji procesów bibliotecznych, polegających na połączeniu zbiorów i baz danych obu instytucji oraz stworzenie środowiska, umożliwiającego użytkownikom szybki dostęp do informacji i zasobów bibliotek. Dla projektantów systemu Prolib najważniejsza w procesie projektowania, tworzenia oraz wdrażania systemu bibliotecznego stała się idea integracji i komunikacji biblioteki z otoczeniem, w którym ona funkcjonuje.

Starania całego zespołu systemu Prolib oraz bibliotekarzy zaangażowanych w projekt, zaowocowały utworzeniem instytucji z systemem niespotykanym na polskim rynku systemów bibliotecznych. Z punktu widzenia systemu biblioteka potrzebowała szczególnych narzędzi, by dostosować procesy biblioteczne i już na etapie planowania połączenia obu obiektów uwzględnić potrzeby swoje oraz czytelników.

Potrzeby biblioteki

Nadrzędnym celem twórców systemu Prolib było dostosowanie do potrzeb klienta wszystkich tych elementów, które pojawiły się w wyniku zmian. Budowa nowej siedziby obu połączonych bibliotek uczelnianych doprowadziła do wspólnie wypracowanych koncepcji oraz rozwiązań, na podstawie których wykonano niezbędne modyfikacje już istniejącego systemu.

Jako jedno z pierwszych pojawiło się pytanie, jak poradzić sobie z przeprowadzką instytucji do nowego gmachu. Podczas przenoszenia biblioteki występują zazwyczaj dwa problemy. Po pierwsze istnieje ryzyko zagubienia egzemplarzy podczas transportu z jednej lokalizacji do drugiej, a po drugie mogą wystąpić problemy związane z określeniem, w którym dokładnie miejscu znajduje się poszukiwany dokument. Pracownicy zespołu Rozwiązania dla Bibliotek firmy Max Elektronik mając na uwadze tak ogromne przedsięwzięcie, przygotowali dla biblioteki specjalny moduł Przeprowadzka, dzięki któremu możliwe było przeniesienie zbiorów z dotychczasowej lokalizacji do nowej, z zachowaniem pełnej kontroli nad księgozbiorem. Można wyobrazić sobie skalę przedsięwzięcia biorąc pod uwagę, że aktualna wielkość księgozbioru to około 800 tys. woluminów².

Pierwszym krokiem przy wykorzystaniu modułu Przeprowadzka było utworzenie listy dokumentów, które znajdowały się w poszczególnych kartonach. Następnie należało stosownie oznaczyć wszystkie kartony za pomocą odpowiednich naklejek razem z raportem zawierającym listę dokumentów znajdujących się w danym kartonie. Tak zapakowane woluminy zostały następnie przekazane firmie transportowej, która mogła je dostarczyć do docelowej siedziby biblioteki. Przy odbiorze dokumentów przywiezionych, bibliotekarz

² POKUSIŃSKA Z., WIELGUS I. *Organizacja zbiorów w magazynach otwartych Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej. Prezentacja* [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://bn.gov.pl/download/document/1379602806.pptx>.

w nowej siedzibie, dzięki stosownym raportom i oprogramowaniu, otrzymywał dostępną informację o tym, jakie dokumenty powinny być w kartonie oraz jakich dokumentów brakuje lub które znalazły się w nim przez pomyłkę.

Dzięki takiemu modułowi systemu, biblioteka na bieżąco mogła kontrolować całościowy przebieg przeprowadzki, jak również sprawdzać, na jakim etapie przenosin znajduje się konkretny egzemplarz. Taka kontrola dokumentów miała na celu wyeliminowanie zagrożeń woluminów podczas transportu.

Kolejnym istotnym elementem było przygotowanie do połączenia baz danych Biblioteki Uniwersytetu Śląskiego i Biblioteki Głównej Uniwersytetu Ekonomicznego z uwzględnieniem odrębności majątkowych. Na podstawie tych wytycznych ustalono zasady scalania obu baz w zakresie zarówno danych bibliograficznych, jak i czytelników, którzy na bieżąco korzystali z księgozbiorów obu uczelni.

W celu ułatwienia pracy w bibliotece (oraz optymalizacji dostępu do zbiorów dla czytelników, co zostanie omówione w dalszej części artykułu) zastosowano także moduł Sygnatura Wolnego Dostępu (SWD), który usprawniał proces zmiany sposobu ułożenia zbiorów. Proces ten realizowany był w ramach projektu MOK — Modelu Otwartych Kolekcji³. Moduł SWD musiał być dostosowany tak, by rozłożyć w czasie wprowadzanie informacji do egzemplarzy o nowym położeniu w zupełnie innej strukturze wolnego dostępu, ale dla czytelników ta informacja musiała być zaprezentowana dopiero w nowej siedzibie. Biorąc pod uwagę skalę zbiorów udostępnianych w wolnym dostępie, był to proces bardzo złożony, zwłaszcza, że informacja ta musiała być spójna w dwóch różnych systemach (UŚI oraz UE) i z ręcznie połączona podczas integracji obu baz. Dodatkowo przygotowano funkcjonalność pozycjonowania księgozbioru w przeglądarkach za pomocą linkowania Google w module OPAC WWW, która stanowi pomoc dla wyszukiwarek indeksujących zawartość stron internetowych i ułatwia wyszukiwanie zbiorów CINIIBA również poza katalogiem OPAC.

Oprócz tego w całej placówce wdrożono system zabezpieczeń zbiorów i samoobsługowych wypożyczeń w technologii RFID wraz z całym sprzętem do obsługi RFID⁴. Dzięki temu rozwiązaniu pozycje księgozbioru w otwartym dostępie są identyfikowane za pomocą etykiety chipowej w technologii radiowej, dzięki czemu proces wypożyczeń i zwrotów wykonywany jest bez udziału bibliotekarza na urządzeniach samoobsługowych. Wprowadzenie takich systemów ma ułatwić szybką i efektywną obsługę czytelników oraz odciążenie bibliotekarzy od rutynowych zadań. Mając na uwadze, że ok. 340 tys.⁵ pozycji księgozbioru jest udostępnianych w tzw. wolnym dostępie, technologia RFID umożliwia także zabezpieczenie zbiorów przed nieuprawnionym wyniesieniem ich z biblioteki.

³ Dostosowanie systemu zarządzania zbiorami do nowoczesnego Modelu Otwartych Kolekcji Dziedzicznych — MOK w Bibliotece Uniwersytetu Śląskiego i Bibliotece Głównej Akademii Ekonomicznej w Katowicach. Informacja ze stron Konsorcjum MOK [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://mok.bg.us.edu.pl/>.

⁴ *Identyfikacja przy pomocy fal radiowych (Radio Frequency Identification). RFID to identyfikacja obiektów za pomocą fal radiowych. Wykorzystuje się w tym celu dane zapisane w pamięci znacznika. Znaczniki składają się z dwóch głównych elementów: układu scalonego (chipa) i anteny nadawczo-odbiorczej. Chip zawiera pamięć, z której czerpiemy dane za pomocą bezprzewodowej transmisji realizowanej przez antenę.* Technologia. W: Arfido [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://www.arfido.com/content/technologia>.

⁵ POKUSIŃSKA Z., WIELGUS I. *Organizacja...*, dz.cyt.



Il. 1. „Selfcheck” – urządzenie służące do samoobsługowych wypożyczeń
Fot. Agnieszka Łakomy.

Aby umożliwić bibliotece korzystanie z tej technologii, dla potrzeb przedsięwzięcia dostosowano i wdrożono istniejące już moduły RFID, np. moduł kodowania, który daje możliwość zakodowania i wklejenia etykiety RFID dla wybranego egzemplarza. Informacja ta przetwarzana jest podczas obiegu dokumentu na wszystkich jego etapach. Technologia RFID może również znacznie usprawnić i przyspieszyć skonstrum, dzięki bezprzewodowemu mobilnemu urządzeniu, które bez wyjmowania dokumentów z półek daje możliwość dokonania odczytu i zapamiętania dużej listy dokumentów. Dodatkowo dzięki temu urządzeniu bibliotekarz ma możliwość wyszukiwania konkretnego dokumentu, jak również służy ono pomocą przy ręcznym porządkowaniu zbiorów. Bibliotekarz bardzo szybko może przeprowadzić kontrolę zbiorów pod kątem ułożenia dokumentów na regale lub w wyznaczonej części magazynu czy wypożyczalni. Innymi słowy, oprogramowanie takie pozwala na łatwe zweryfikowanie, czy dokumenty leżą na właściwym regale, czy może zostały przypadkowo lub celowo przełożone. Wszystkie wymienione wyżej narzędzia i metody pracy umożliwiły usprawnienie procesów funkcjonowania całej placówki.

Potrzeby czytelników

Tak jak zaznaczono we wstępie do artykułu, nowoczesna biblioteka ma za zadanie zaspokajać potrzeby swoich czytelników. Dlatego też w Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej zostało uruchomione jedno z najnowocześniejszych w Polsce urządzeń do samodzielnych zwrotów — „wrzutnia” mechaniczna RFID z zamykanym otworem wrzutowym, wyposażona w taśmociąg, sorter do 5 stref oraz wózki na oddawane książki.



Il. 2. Wrzutnia do samodzielnych zwrotów znajdująca się na zewnątrz budynku biblioteki
Fot. Agnieszka Łakomy.

Oprócz tego nowatorskim rozwiązaniem zastosowanym w CINiBA są zintegrowane urządzenia informacyjne WiFi-RFID Bookview, czyli komputery typu *all-in-one* rozbudowane o czytniki RFID do odczytu kart typu MIFARE⁶ (legitymacje studenckie) i etykiet RFID umieszczonych na książkach. Komputer tego typu przeznaczony jest do prezentowania informacji o nowościach zakupionych przez bibliotekę oraz wyświetlania wiadomości lub komunikatów biblioteki.

Czytelnik korzystając ze zbiorów na miejscu, nie musi pamiętać, z której półki je wziął. W bibliotece zostały wyznaczone odpowiednie miejsca do odkładania egzemplarzy. Pracownik biblioteki odkładając je na właściwe miejsce na mobilnym stanowisku dla bibliotekarza, rejestruje udostępnienie. Dzięki temu w systemie zapisywana jest informacja, które dokumenty były wykorzystywane. Wszystkie te udogodnienia zostały stworzone z myślą o użytkownikach. W systemie dostosowano również moduł Wypożyczalnia do obsługi czytelników i zasobów dwóch uczelni z uwzględnieniem systemu samodzielnych wypożyczeń oraz zwrotów dokumentów przez czytelników. Dzięki temu czas wykonywanych akcji i obsługi czytelników zostaje skrócony do minimum.

Wspomniany wcześniej moduł Sygnatury Wolnego Dostępu daje czytelnikom większą swobodę w korzystaniu z gromadzonych przez bibliotekę dokumentów. SWD to jednocześnie specjalna etykieta na dokumencie z informacją ułatwiającą wyszukanie go na regale zarówno przez czytelnika, jak i bibliotekarza. Dodatkowo, w bibliotece Uniwersytetu

⁶ Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://maxelektronik.sygnity.pl/realizacje/centrum-informacji-naukowej-i-biblioteki-akademickiej/4156>.

Śląskiego i Uniwersytetu Ekonomicznego zbiory zostały oklejone specjalnymi znakami, umożliwiającymi zidentyfikowanie przez czytelnika egzemplarza możliwego do wypożyczenia lub tego do dyspozycji jedynie na miejscu. Wychodząc naprzeciw wymaganiom czytelników i oczekiwaniom biblioteki w systemie, dodana została opcja wypożyczania nocnego i weekendowego, dzięki temu dokumenty o przeznaczeniu do udostępniania mogą być wypożyczane na krótki okres poza siedzibę biblioteki.

Specjalnie dla czytelników biblioteka wspólnie z projektantami systemu udoskonala i dostosowuje do swoich potrzeb moduł Wypożyczalni Międzybibliotecznej. Moduł ten jest w pełni zintegrowany z modułami katalogowania, opracowania i wypożyczania oraz będzie umożliwiał komunikację między wypożyczalnią międzybiblioteczną a czytelnikami i partnerami współpracującymi z biblioteką. Dzięki temu, w sytuacji gdy czytelnik danej biblioteki będzie chciał wypożyczyć książkę, której w lokalnej bibliotece akurat nie ma, możliwe będzie zamówienie jej ze zbiorów współpracującego partnera.

Zakończenie

Wszystkie opisane w artykule rozwiązania firmy Max Elektronik wspierają biblioteki w procesie przygotowywania księgozbioru zarówno do przeniesienia ich do innej lokalizacji, jak również do wolnego dostępu. Po uruchomieniu biblioteki pomagają w szybkiej i efektywnej obsłudze czytelnika. Zaprojektowane i wdrożone usprawnienia powodują zadowolenie czytelnika oraz odciążają bibliotekarzy od codziennych rutynowych zadań.

Dodatkowo system został wzbogacony o wiele funkcjonalności zrealizowanych na indywidualne zamówienia bibliotek oraz w możliwość integracji z różnymi systemami zewnętrznymi, które funkcjonują w otoczeniu tychże bibliotek. Wiemy bowiem, iż istotą dobrego systemu bibliotecznego jest to, czy potrafi dostosować się do wymagań stawianych przez dynamicznie rozwijające się środowisko biblioteczne oraz czytelnicze, jak również to, jak szybko potrafi się zmieniać i dostosowywać do pojawiających się potrzeb biblioteki. Z obserwacji wynika, że system Prolib jest nie tylko kompleksowym oprogramowaniem pozwalającym na pełną automatyzację procesów bibliotecznych, ale także potrafi wyjść naprzeciw wymaganiom, które stawia przed nim współczesne bibliotekarstwo.

Podsumowując, można stwierdzić, że biblioteki rozwijają się dlatego, że wokół nich dynamicznie zmienia się otoczenie wymuszające rozwój. To z kolei generuje zapotrzebowanie na nowe, coraz bardziej zaawansowane technologie — system informatyczny to tylko narzędzie, ale spełniające kolejne, coraz trudniejsze wymagania.

Bibliografia:

1. *Centrum Informacji Naukowej i Biblioteka Akademicka* [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://www.ciniba.us.edu.pl/>.
2. *Dostosowanie systemu zarządzania zbiorami do nowoczesnego Modelu Otwartych Kolekcji Dziedzicznych — MOK w Bibliotece Uniwersytetu Śląskiego i Bibliotece Głównej Akademii Ekonomicznej w Katowicach* [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://mok.bg.us.edu.pl/>.
3. *Integrator systemów RFID* [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://www.arfido.com/>.
4. JESKE, A. Biblioteka — centrum kultury, informacji i wiedzy. Rozm. przepr. Jarosław Molga. *Cyfrowa Polska 2012*, nr 3, s. 14–15.
5. *Max Elektronik* [on-line]. [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://maxelektronik.sygnity.pl/>.

6. PAWELEC, D., WITEK, J., SMYŁŁA, M. (i in.) *Projekt „Centrum Informacji Naukowej i Biblioteka Akademicka” wobec trendów i norm w budownictwie bibliotecznym* [on-line]. 2009, nr 3 (103) [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: http://www.ebib.info/2009/103/a.php?pawelec_in.
7. POKUSIŃSKA, Z., WIELGUS, I. *Organizacja zbiorów w magazynach otwartych Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej*. W: *Materiały warsztatowe z XV Ogólnopolskich Warsztatów JHP BN i UKD* [on-line]. Warszawa: Biblioteka Narodowa, 13.09.2013 [Dostęp 07.02.2014]. Dostępny w: <http://bn.gov.pl/download/document/1379602806.pptx>.

Łakomy, A. A. Wyzwania stawiane informatyce przez nowoczesne biblioteki na przykładzie automatyzacji Centrum Informacji Naukowej i Biblioteki Akademickiej w Katowicach. *Biuletyn EBIB* [on-line] 2014, nr 2 (147), *Nowoczesne projekty bibliotek akademickich*. [Dostęp 20.03.2014]. Dostępny w: <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/228>. ISSN 1507-7187.