

BIBLIOTEKA I EDUKACJA

Elektroniczne czasopismo Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie

ISSN 2299-565X



BiE

INFORMATION LITERACY W BIBLIOTEKACH AKADEMICKICH

2013 nr 3

BIBLIOTEKA I EDUKACJA

2013 nr 3

redaktor prowadzący numeru
Gabriela Meinardi

INFORMATION LITERACY W BIBLIOTEKACH AKADEMICKICH

2013 nr 3

Rada programowa

dr hab. prof. UP Hanna Batorowska, Instytut Bezpieczeństwa i Edukacji Obywatelskiej, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
mgr Krystyna Drożdżewicz, Biblioteka Pedagogiczna w Skawinie, Polska
Laudalina Esteireiro, Biblioteca Central da Biblioteca, Arquivo e Museu Universidade dos Açores, Ponta Delgada, Portugalia
dr Güssün Güneş, Central Library, Department of Information and Records Management, Marmara University, Sztambuł, Turcja
Shai Inbar, Central Library, Levinsky College of Education, Tel Awiw, Izrael
dr Lidia Ippoldt, Biblioteka Pedagogiczna w Skawinie, Polska
dr Luc Leguerinel, Instytut Neofilologii, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
dr Małgorzata Niziołek, Instytut Neofilologii, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
dr hab. Maria Pidtypczak-Majerowicz, Polska
Beth Posner, Library Resource Sharing, The Graduate Center of the City University of New York, Stany Zjednoczone Ameryki
dr Stanisław Skórka, Biblioteka Główna, Instytut Nauk o Informatyce, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
dr Bogumiła Twardosz, Biblioteka Główna, Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Polska
dr Renata Zając, Biblioteka Główna, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska

Redaktor naczelny

mgr Ewa Piotrowska, Biblioteka Główna, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska

Redaktor prowadzący numeru

mgr Gabriela Meinardi, Biblioteka Instytutu Neofilologii - Sekcja Romańska
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Opracowanie graficzne i łamanie

mgr Barbara Krasińska, Biblioteka Główna, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska
mgr Bartłomiej Siedlarz, Biblioteka Główna, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska

Administrator

mgr inż. Mirosław Uram, Biblioteka Główna, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie, Polska

Czasopismo jest dostępne na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe (CC BY 4.0).
Publikacja recenzowana.

ISSN 2299-565X

Wydawca

Biblioteka Główna Uniwersytetu Pedagogicznego
30-084 Kraków, ul. Podchorążych 2
tel. (12) 662-63-61, fax (12) 637 22 43
strona: <http://www.bg.up.krakow.pl/newbie>

Spis treści

Od redakcji (Gabriela Meinardi)	9
---	---

ARTYKUŁY

Ocena efektywności edukacji informacyjnej — przyczynek do metodologii (Joanna Dziak)	13
Systemy ekspertowe w nauczaniu na odległość. Przykłady zastosowań (Jolanta Szulc)	21
Potrzeby i wiedza studentów uczelni technicznej na temat elektronicznych źródeł informacji. Badania ankietowe wśród studentów AGH (Anna Chadaj, Danuta Turecka)	43
New management systems, new skills for librarians: implementing a process-oriented management system at the Library of the University of Almeria (Spain) (Encarna Fuentes Melero, Mila Cascajares Rupérez, Belén Fornovi Rodriguez, M ^a Carmen Pérez Agudo)	55
Rationalization of the investment on information resources in libraries: a case study at the Library of the University of Almeria (Spain) (Encarna Fuentes Melero, Mila Cascajares Rupérez, Belén Fornovi Rodriguez, M ^a Carmen Pérez Agudo)	67

DZIAŁALNOŚĆ EDUKACYJNA BIBLIOTEK

Arteteka (Renata Ciesielska-Kruczek, Iwona Górny)	89
Działalność bibliotek na terenie Zaolzia po drugiej wojnie światowej (Urszula Kolberová)	97

SPRAWOZDANIA

Biblioteka Uniwersytetu w Almerii — sprawozdanie z pobytu w ramach programu Erasmus (Ewa Piotrowska)	107
Sprawozdanie z II Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Biblioteka w przestrzeni edukacyjnej. Bibliotekarz 2.0 — nowoczesność na bazie tradycji” (Agnieszka Folga, Joanna Kołakowska)	115

WYDARZENIA

Hola Amigos! Noche de la cultura española (Piotr Mile)	121
--	-----

REKOMENDACJE

Widzieć — wiedzieć więcej? (Oliwia Brzeźniak)	129
Nowości w Bibliotece Głównej UP w Krakowie (Gabriela Meinardi)	137

ARTYKUŁY SPONSOROWANE

Portal e-usług bibliotecznych w.bibliotece.pl (Wojciech Kowalewski)	141
Axiell Arena — system zarządzania informacją biblioteczną (Marcin Mystkowski, Karolina Troka).	145

Gabriela Meinardi

Redaktor prowadzący nr 3 Biblioteki i Edukacji

Od redakcji

Zgodnie z zapowiedzią przygotowaliśmy już 3. numer naszego czasopisma „Biblioteka i Edukacja” poświęcony Information literacy w bibliotekach akademickich. Koncepcja information literacy jako kształcenia kompetencji informacyjnych lub edukacja informacyjna została już opracowana przez wielu autorów. Wydaje się, że trudno jeszcze wnieść coś nowego do tej już obszernej literatury przedmiotu. W prezentowanym obecnie numerze zamieszczamy artykuły bibliotekarzy, którzy edukację informacyjną przedstawiają z punktu widzenia praktyków.

Artykuł Joanny Dziak jest próbą oceny efektywności edukacji informacyjnej w polskich bibliotekach uczelnianych w nawiązaniu do założeń Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacyjnych. Autorka skupia się na roli bibliotek jako ośrodków wiodących w przygotowaniu studentów do funkcjonowania w społeczeństwie wiedzy, wskazując stosowne narzędzia.

Rolę nowych technologii, które zmieniły sposoby poszukiwania informacji tj. zdobywania wiedzy, przedstawia artykuł Anny Chadaej i Danuty Tureckiej z Biblioteki Głównej AGH z Krakowa. W oparciu o przeprowadzone badania ankietowe grupy studentów swojej uczelni, autorki omawiają dokładnie ich rezultaty i wyciągnięte wnioski w celu ustalenia stopnia znajomości e-zasobów wśród tamtejszych użytkowników.

Artykuł Jolanty Szulc omawia kilka wybranych systemów ekspertowych w nauczaniu na odległość, upatrując w nich nowe możliwości kształcenia użytkowników bibliotek. W artykule przedstawiono standardy e-learningu oraz przykłady zastosowań tych systemów w edukacji do nauczania różnych przedmiotów. Bieżący numer zamykają dwa artykuły bibliotekarzy hiszpańskich, pracowników Biblioteki Uniwersytetu w Almerii, prezentowane w języku angielskim. Pierwszy z nich poświęcony jest nowemu modelowi zarządzania, który został wprowadzony w tamtejszej bibliotece. Autorki analizują nowe kompetencje bi-

bliotekarzy w kontekście nowych usług i racjonalizacji budżetu. Tematem drugiego artykułu jest analiza polityki gromadzenia źródeł elektronicznych, biorąc pod uwagę kryterium ich wykorzystania przez użytkowników na zewnątrz i w czytelni oraz obciążenie budżetowe ich zakupem. Pomimo, że artykuły te nie wiążą się bezpośrednio z tematem przewodnim numeru, nawiązują do ogólnej tematyki czasopisma poświęconego edukacji w szerokim tego słowa znaczeniu. Prezentują bowiem ciekawe doświadczenia uniwersyteckiej biblioteki hiszpańskiej w jej dostosowywaniu się do rosnących potrzeb w dobie nowych technologii, która przed wszystkimi bibliotekami stawia nowe wyzwania.

W innym dziale czasopisma warto przeczytać o ciekawej działalności Arteteki w Krakowie, która wrasta od kilku miesięcy w kulturalny krajobraz miasta, jak również relację Urszuli Kolberovej z Uniwersytetu w Ostrawie, przedstawiającą historię bibliotek na terenie Zaolzia po II wojnie światowej, ze szczególnym uwzględnieniem losów, dosyć licznych, polskich zbiorów gromadzonych w Oddziałach Literatury Polskiej bibliotek tego regionu.

W swoich sprawozdaniach autorzy dzielą się wrażeniami z pobytu we wspomnianym powyżej Uniwersytecie w Almerii, który ich gościł przez kilka dni, jak również przybliżają tematykę konferencji zorganizowanej w maju przez Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie.

Wydarzenia kulturalne relacjonuje Piotr Milc, pisząc o barwnej Nocy z kulturą hiszpańską, której towarzyszyły ciekawe pomysły jej organizatorów, co znalazło uznanie społeczności nie tylko akademickiej.

W ramach rekomendacji warto zapoznać się z ciekawym tekstem Oliwii Brzeźniak prezentującym trzy różne książki, które opisują postrzeganie świata przez osoby niewidome z trzech różnych krajów.

Recenzentem numeru jest Sabina Cisek z Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

W imieniu całej redakcji i autorów tekstów zapraszamy do lektury czasopisma.

ARTYKUŁY

Joanna Dziak

Biblioteka Główna Politechniki Śląskiej w Gliwicach

Ocena efektywności edukacji informacyjnej – przyczynek do metodologii

Streszczenie: Kształcenie kompetencji informacyjnych jako istotna forma przygotowania do pełnego uczestnictwa w społeczeństwie informacyjnym jest jednym z podstawowych zadań współczesnych bibliotek. W artykule zaprezentowano problem oceny efektywności działań edukacyjnych podejmowanych w polskich bibliotekach uczelnianych w nawiązaniu do założeń Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacji. Opierając się na literaturze przedmiotu przeanalizowano metody stosowane do badania skuteczności edukacji informacyjnej oraz wskazano najczęściej stosowane narzędzia. **Słowa kluczowe:** biblioteki uczelniane, edukacja informacyjna, metody badawcze, ocena efektywności.

Wstęp

W ostatnich latach coraz szerzej mówi się w polskim bibliotekarstwie o kształceniu umiejętności informacyjnych w społeczeństwie. Kompetencje informacyjne rozumiane jako umiejętności wyszukiwania i posługiwania się informacją są niezbędne do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym. W Rekomendacjach IFLA zwrócono uwagę, że „kompetencje medialne i informacyjne stanowią podstawowe prawo człowieka w coraz bardziej cyfrowym, współzależnym i globalnym świecie oraz promują większą integrację społeczną”¹. Problematyka edukacji informacyjnej dotyczy zarówno kształcenia dzieci i młodzieży, jak również przygotowania studentów, doktorantów i pracowników naukowych do efektywnego wykorzystywania zasobów wiedzy, a także rozwoju osób aktywnych zawodowo, seniorów czy grup zagrożonych wykluczeniem społecznym. W artykule skupiono się na działaniach bibliotek uczelnianych w zakresie kształcenia kompetencji informacyjnych. Głównym celem badań była analiza metod stosowanych do oceny efektywności prowadzonych szkoleń przeprowadzona w oparciu o analizę i krytykę piśmiennictwa.

¹ *Rekomendacje IFLA w sprawie kompetencji medialnych i informacyjnych* [online], 2012 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://www.sbp.pl/repository/SBP/sekcje_komisje/komisja_ds_edukacji_informacyjnej/Rekomendacje_IFLA.pdf.

Źródła do badań

Rosnące znaczenie edukacji informacyjnej w praktyce bibliotekarskiej odzwierciedlają licznie pojawiające się publikacje. Tematyce tej określanej także jako Information literacy, kształcenie kompetencji/umiejętności informacyjnych, alfabetyzacja informacyjna poświęcone są całe numery czasopism: „Biuletyn EBIB” (nr 1/2005, 4/2009, 2/2011), „Bibliotheca Nostra” (nr 1/2012, 2/2012), „Forum Bibliotek Medycznych” (nr 1/2009, 1/2010), „Biblioteka i Edukacja” (1/2012), a także artykuły w „Przeglądzie Bibliotecznym”, „Poradniku Bibliotekarza” czy „Bibliotekarzu”. Organizowane są konferencje w części lub całości poświęcone różnym formom kształcenia użytkowników bibliotek:

- Konferencje Problemowe Bibliotek Medycznych (Lublin-Kazimierz Dolny, 2006 oraz Łódź, 2009),
- E-learning wyzwaniem dla bibliotek (Elbląg, 2009, Warszawa, 2010, Częstochowa, 2011)
- Międzynarodowe Konferencje: Użytkownicy informacji elektronicznej (Kraków, 2000) oraz Biblioteka: klucz do sukcesu użytkowników (Kraków 2008),
- seminaria bibliotek PolBit: Szkolenia użytkowników w bibliotekach akademickich (Warszawa, 2009) oraz Elearning jako alternatywna forma szkolenia użytkowników bibliotek (Warszawa, 2010)
- Edukacja informacyjna bibliotekarzy w zakresie działań na rzecz integracji społecznej (Zakopane, 2011),
- Międzynarodowa Konferencja Edukacja Informacyjna i Medialna. Archipelagi Wiedzy (Warszawa, 2012).

Efekty jako istota edukacji

Z innych inicjatyw na rzecz rozwoju edukacji informacyjnej warto wymienić wydanie w 2010 r. w ramach polsko-norweskiego projektu bibliotekarzy medycznych podręcznika MedLibTrain: zostań lepszym nauczycielem kompetencji informacyjnych: przewodnik nie tylko dla bibliotekarzy medycznych pod redakcją B. Niedźwiedzkiej i I. Hunskar², oraz opublikowanie w 2011 r. przez Komisję ds. Edukacji Informacyjnej SBP tłumaczenia na język polski publikacji J. Lau Kompetencje informacyjne w procesie uczenia się przez całe życie. Wytyczne³.

Kompetencje informacyjne rozumiane jako zespół umiejętności niezbędnych do określenia potrzeb informacyjnych, wyszukania informacji, ocenienia jej

² Niedźwiedzka B., Hunskar I. (red.), *MedLibTrain: zostań lepszym nauczycielem kompetencji informacyjnych: przewodnik nie tylko dla bibliotekarzy medycznych* [online], 2010 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://jbc.bj.uj.edu.pl/dlibra/docmetadata?id=21288&from=&dirids=1&ver_id=419605&lp=1&QI=A60D222A9AE983B2D6B9F05CE4B8527F-1.

³ Lau J., *Kompetencje informacyjne w procesie uczenia się przez całe życie* [online], 2011 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://www.sbp.pl/repository/SBP/sekcje_komisje/komisja_ds_edukacji_informacyjnej/Wytyczne.pdf.

i efektywnego wykorzystania mają kluczowe znaczenie dla każdego człowieka, organizacji, instytucji czy kraju, zainteresowanego osiągnięciem sukcesu w erze społeczeństwa informacyjnego⁴. Cele i zadania edukacji informacyjnej określają standardy wypracowywane przez badaczy, instytucje lub organizacje, by przytoczyć tu choćby Big6 Skills M. Eisenberga i R. Berkowitza, Seven Pillars of Information Literacy SCONUL, Information Literacy Competence Standards for Higher Education ACRL, a w Polsce standardy w zakresie edukacji użytkowników polskich bibliotek medycznych. Zarówno standardy ACRL⁵ jak i polskie standardy bibliotek medycznych⁶ określają cele edukacji poprzez efekty: użytkownik zna, umie, wykorzystuje, tworzy. Idea ta łączy się z założeniami trwającej reformy szkolnictwa wyższego i wprowadzenia Europejskich i Krajowych Ram Kwalifikacji, które w analizie procesu kształcenia koncentrują uwagę na jego efektach⁷. Warto także zwrócić uwagę, że w Europejskich Ramach Kwalifikacji kompetencje oznaczają udowodnioną zdolność stosowania wiedzy, umiejętności i zdolności osobistych, społecznych czy metodologicznych okazywaną w pracy lub nauce oraz karierze zawodowej i osobistej. Kompetencje określone są w kategoriach autonomii i odpowiedzialności⁸. Aspekt efektywności szkoleń i wykorzystywania zdobytej wiedzy w sytuacjach zawodowych i prywatnych wysuwa się na plan pierwszy, a ocena efektywności jest niezbędnym elementem procesu dydaktycznego.

Wykorzystując powstały w latach 60. XX w. model D. L. Kirkpatricka można mówić o 4 poziomach oceny efektów szkolenia:

1. poziom reakcji — gdzie bada się stopień zadowolenia uczniów, ich reakcję na prezentowane treści, metody, organizację szkolenia
2. poziom uczenia się — gdzie ocenia się poziom wiedzy i umiejętności
3. poziom zachowań — gdzie diagnozuje się stopień zmiany, która nastąpiła w wyniku szkolenia w zachowaniach uczestników
4. poziom rezultatów — gdzie określa się stosunek zysków szkolenia do jego kosztów, a także zmiany w działaniu organizacji czy firmy⁹.

⁴ Tamże, s. 21.

⁵ *Information Literacy Competence Standards for Higher Education ACRL* [online], 2000 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/standards/standards.pdf>.

⁶ Grygorowicz A., Kraszewska E., *Propozycje standardów w zakresie edukacji użytkowników polskich bibliotek medycznych*. In 25. Jubileuszowa Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych. Kształcenie użytkowników naukowej informacji medycznej - koncepcje i doświadczenia. Lublin-Kazimierz Dolny, 12-14 czerwca 2006 roku [online], 2006 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://www.nowyebib.info/publikacje/matkonf/25kpbm/grygorowicz_kraszewska_1.php.

⁷ Kubryń M., *Krajowe Ramy Kwalifikacji krok po kroku: poradnik* [online], 2012 [dostęp 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://biol-chem.uwb.edu.pl/new/pliki/pdf/krajowe%20ramy%20kwalifikacji%20krok%20po%20kroku%20nieoficjalne.pdf>.

⁸ Tamże, s. 13.

⁹ Łaguna M., *Szkolenia*, Gdańsk, 2004, s. 123.

Każdy z tych poziomów wymaga odmiennego podejścia i metod badawczych, ale tylko pierwszy poziom nie wymaga odniesienia do stanu wiedzy uczestników przed szkoleniem. W trakcie procesu dydaktycznego powinna zająć oczekiwaną zmianę w stanie wiedzy, umiejętnościach i działaniach uczestników szkolenia.

Szkolenie jako etap zmian prezentowane jest także przez L. Rae w tzw. drabinie kompetencji¹⁰.

1. Nieświadomość kompetencji
2. Świadomość kompetencji
3. Świadomość niekompetencji
4. Nieświadomość niekompetencji

Rys. 1. Drabina kompetencji. Źródło: Rae L., *Planowanie i projektowanie szkoleń*, Kraków, 2006, s. 81.

W procesie szkolenia uczestnik przechodzi od stanu nieświadomości niekompetencji, poprzez uświadomienie sobie braków swojej wiedzy i jej zdobywanie, aż do stanu, gdy wiedza będzie wykorzystywana efektywnie i wręcz odruchowo.

W podręczniku MedLibTrain autorzy zwracają uwagę na konieczność oceny prowadzonych szkoleń oraz wskazują szereg metod ewaluacyjnych takich jak testy, ankiety, wywiady z uczestnikami, quizy, kwestionariusze, skrzynki pytań, obserwacje, analizy dokumentów, analizy nagrań oraz użyteczność tych narzędzi w ocenie poszczególnych stopni szkolenia¹¹. J. Lau w Wytocznych stwierdza, że ocena efektów służy zarówno określeniu stanu wiedzy ucznia jak i doskonaleniu procesu uczenia, dostrzeganiu osiągnięć oraz modyfikowaniu programu uczenia¹².

Metody oceny szkoleń w praktyce biblioteczne

Ocenę efektywności szkolenia ułatwia znajomość stanu wyjściowego. W zależności od tematyki szkolenia konieczne jest ustalenie początkowego stanu wiedzy osób szkolonych. Dzięki temu w trakcie szkolenia nie traci się czasu na treści powszechnie znane, a z drugiej strony możliwe jest również uzupełnienie luk w wiedzy w przypadku bardziej zaawansowanego poziomu. Na podstawie analizy literatury można wywnioskować, że najpopularniejszą metodą oceny początkowych umiejętności użytkowników jest metoda obserwacji, która jednak może koncentrować się na przypadkach skrajnych i prowadzić do subiektywnych i wypaczonych wniosków. W literaturze przedmiotu coraz częściej znajdują się przykłady przeprowadzania wstępnej oceny poziomu wiedzy informacyjnej w oparciu o testy kompetencji, a także wywiady z kadrą dydaktyczną uczelni. Testy kompetencji przeprowadzane są zwykle wśród początkujących czytelników i mają za zadanie zbadać dotychczasowe doświadczenia

¹⁰ Rau L., *Planowanie i projektowanie szkoleń*, Kraków, 2006, s. 81.

¹¹ Niedźwiecka B., Hunska I., s. 47.

¹² Lau J., s. 64.

w korzystaniu z usług bibliotecznych. Konsultacje z kadłą dydaktyczną i władzami uczelni bywają stosowane częściej podczas przygotowania kursów dla studentów starszych lat, doktorantów i pracowników naukowych.

Biblioteki uczelniane pomimo, a także w skutek braku prawnych uregulowań prowadzenia edukacji informacyjnej¹³ realizują proces kształcenia użytkowników w bardzo różnorodny sposób. W literaturze przedmiotu występują przykłady szkoleń dla studentów pierwszego roku zarówno w formie tradycyjnej — jako wykłady i/lub ćwiczenia, a także w coraz popularniejszej formie on-line. Zajęcia te służą często celom marketingowym, gdy w 1-2 godzinnym spotkaniu studenci zapoznają się z organizacją i funkcjonowaniem biblioteki, jej zasobami i podstawowymi narzędziami wyszukiwawczymi. Szkolenia te, o ile są obowiązkowe, kończą się często testem, który ma wykazać znajomość podstawowych zasad korzystania z biblioteki, a także stanowi podstawę zaliczenia zajęć. Wybór formy kształcenia: stacjonarnej, on-line lub blended learning wynika często z kwestii organizacyjnych. Przy dużej ilości studentów do przeszkolenia bibliotekarze doceniają zalety edukacji zdalnej: mniejsze zaangażowanie kadry w prowadzenie szkoleń, swoboda czasu i miejsca dla studentów w realizacji kursu, łatwość modyfikacji treści. Ciągłe jednak wiele bibliotek uznaje konieczność prowadzenia przysposobienia bibliotecznego w formie tradycyjnej, podkreślając zalety fizycznej obecności nowych czytelników w bibliotece. Każda z tych form posiada swoje zalety i ograniczenia, a o wyborze decydują głównie możliwości organizacyjne oraz umiejętności i osobiste preferencje bibliotekarzy. Tylko w jednym przypadku po przeanalizowaniu efektywności szkolenia on-line wobec miernych wyników oraz wykorzystywania gotowych odpowiedzi podczas testu, stwierdzono konieczność zreorganizowania kursu¹⁴.

Biblioteki przygotowują także zajęcia dla starszych lat studiów, doktorantów oraz pracowników naukowych, obejmujące zagadnienia przeszukiwania specjalistycznych baz danych i przygotowania literatury do pracy naukowej. W przypadku tego typu zajęć preferowana jest forma wykładów i ćwiczeń lub stacjonarnych warsztatów. Zwracano uwagę na zalety pracy w małych grupach, z dostępem do komputerów oraz na korzyści wynikające ze zintegrowania edukacji informacyjnej z programem studiów.

Prowadzone szkolenia, zarówno w formie tradycyjnej, jak i zdalnej, kończone są często testem sprawdzającym wiedzę użytkowników. Jest on zwykle warunkiem uzyskania wpisu w indeksie, ale stanowi także źródło informacji o efektywności szkolenia. Przy dużej ilości błędnych odpowiedzi bywa impul-

¹³ Marciniak A., *Szkolenie użytkowników w polskich bibliotekach uczelnianych: historia i współczesność*, „Bibliotheca Nostra”, [online], 2012, nr 1, s. 18-28 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://www.sbc.org.pl/dlibra/docmetadata?id=57694&from=&dirids=1&ver_id=&lp=11&QI.

¹⁴ Jaworowska M., *E-learning dla przyszłych inżynierów: dwa lata działania e-edukacyjnego programu autorskiego* [online], 2007, [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ptin.org.pl/konferencje/9forum/repoz/jaworowska.pdf>.

sem do modyfikacji treści czy struktury kursu. W bibliotekach wykorzystywana jest także ankieta satysfakcji uczestników, w której poddawana jest ocenie przydatność kursu, komfort uczestnictwa, konieczny wysiłek przy opanowywaniu nowych umiejętności, potencjalne korzyści, organizacja czasu, forma zajęć, kompetencje prowadzącego itp. Opinie uczestników potwierdzają z reguły wagę szkoleń i bywają wykorzystywane przez biblioteki do udoskonalania procesu edukacji. Zarówno badaniu kompetencji jak i badaniu satysfakcji uczestników sprzyjają coraz popularniejsze w bibliotekach narzędzia edukacji zdalnej. Popularna platforma Moodle umożliwia nie tylko przeprowadzanie testów i ankiet oraz ułatwia analizę wyników, ale także umożliwia obserwację wykorzystania poszczególnych modułów kursów.

W kontekście przytoczonego powyżej modelu Kirkpatricka badanie efektywności w bibliotekach odnosi się najczęściej do dwóch pierwszych poziomów oceny: poziomu reakcji oraz poziomu uczenia się. Bibliotekarze oceniają głównie poziom zadowolenia uczestników oraz poziom ich wiedzy. Zmiana zachowań czytelników w wyniku zdobycia kompetencji informacyjnych, podobnie jak przy określeniu potrzeb czytelników, najczęściej badany jest za pomocą obserwacji zachowań użytkowników w sytuacji korzystania z zasobów biblioteki. Do oceny skuteczności przeprowadzonych szkoleń wykorzystuje się także metody statystyczne, głównie analizy wykorzystania baz danych i frekwencji czytelników.

Praktyka wskazuje, że najlepsze efekty edukacji informacyjnej otrzymuje się w skutek współpracy bibliotekarzy oraz wykładowców poprzez włączenie zajęć bibliotecznych w tok konkretnych przedmiotów, na bieżąco kształtując i utrwalając umiejętności informacyjne. W takiej też sytuacji można ocenić efektywność szkolenia analizując rzeczywiste zachowania czytelników. W literaturze przedmiotu brakuje jednak przykładów stosowania np. analizy cytowań literatury naukowej w studenckich pracach pisemnych czy użycia tabel ewaluacyjnych umożliwiających ocenę, a także samoocenę postępów uczestników szkoleń¹⁵.

Efektywność procesu edukacji informacyjnej nie jest także badana na poziomie rezultatów poprzez analizę zysków szkolenia w stosunku do jego kosztów. Nie znaleziono przykładów badań wskazujących na większą ekonomiczną opłacalność wybranej formy szkolenia. Nie analizuje się kosztów przygotowania materiałów dydaktycznych ani przeprowadzenia różnych rodzajów szkoleń. Brakuje badań porównawczych wskazujących skuteczność poszczególnych metod dydaktycznych do przekazania konkretnych treści. Nie należy przy tym zapominać, że w edukacji informacyjnej nośnikiem treści dydaktycznych mogą być nie tylko tradycyjne szkolenia grupowe czy kursy on-line, ale także dobrze opracowana ulotka, samouczek na stronie internetowej, czat z bibliotekarzem,

¹⁵ Lau J., s. 66.

blog czy profil na portalu społecznościowym. Kształcenie kompetencji informacyjnych realizowane w bibliotekach uczelnianych powinno wpisywać się w ideę edukacji otwartej ogólnodostępnej, znoszącej bariery i niczym nieograniczonej. Powinno być kształceniem dostosowanym do potrzeb i możliwości, gdzie nauczyciel gra rolę opiekuna i doradcy, a głównym celem jest rozwinięcie aktywności i samodzielności studentów¹⁶.

Wnioski

Podsumowując należy stwierdzić, że w świetle literatury przedmiotu w bibliotekach akademickich realizowane są różnorodne formy edukacji informacyjnej, którym towarzyszą także próby określenia efektywności działań dydaktycznych. Najczęściej stosowana jest obserwacja, wywiady z pracownikami naukowymi, testy kompetencji oraz ankiety satysfakcji uczestników. Bywają one podstawą do modyfikacji form i treści szkoleń oraz w większości potwierdzają użyteczność działań dydaktycznych. Ciągłe jednak etap badania efektywności bywa pomijany w wielu publikacjach podejmujących analizę przypadków szkoleń bibliotecznych. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest z pewnością brak wiedzy wśród bibliotekarzy na temat narzędzi i metod oceny efektywności szkolenia. Według badań przeprowadzonych na grupie bibliotekarzy bibliotek medycznych taką wiedzę deklaruje jedynie 1/3 prowadzących szkolenia¹⁷. W publikacjach ewaluacja opisywana jest także często pobieżnie, co uniemożliwia szczegółową analizę zastosowanych metod. Coraz częściej zauważa się jednak, że bibliotekarze decydujący się na przeprowadzenie badania efektywności, starają się wyciągać z nich wnioski służące poprawie jakości edukacji informacyjnej.

Informacja o autorach:

mgr Joanna Dziak — kustosz dyplomowany, kierownik Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej Politechniki Śląskiej, ul. Kaszubska 23, 44-100 Gliwice, e-mail: joanna.dziak@polsl.pl, tel. 32 237 14 64.

¹⁶ Płuta-Olearnik M., *Koncepcja long life learning - wyzwanie dla kształcenia na poziomie wyższym* [online], 2005 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: http://www.fundacja.edu.pl/organizacja/_referaty/33.pdf.

¹⁷ Cieśla J. [et al.], *Bibliotekarz medyczny - nauczyciel umiejętności informacyjnych*, „Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej”, [online], 2009, nr 3, s. 3-11 [dostęp: 2013-03-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ptin.org.pl/>.

Jolanta Szulc

Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

Systemy ekspertowe w nauczaniu na odległość. Przykłady zastosowań

Streszczenie: Celem artykułu jest wskazanie możliwości wykorzystania systemów ekspertowych w nauczaniu na odległość. W artykule przedstawiono standardy *e-learningu*, inteligentne systemy nauczania, zaliczane do najwyższej zorganizowanych systemów komputerowego wspomagania procesu edukacyjnego, oraz przykłady zastosowań systemów ekspertowych. Literaturę przedmiotu zebrano na podstawie analizy zawartości bibliograficznych baz danych: ERIC (1966-) i INSPEC (1969-). Wybrano reprezentatywne przykłady systemów stosowanych w edukacji, do nauczania języków obcych, matematyki i muzyki. Omówiono zintegrowany system szkoleniowy, pozwalający na dostosowanie nauczania do indywidualnych cech ucznia. Zwrócono szczególną uwagę na systemy ekspertowe z interfejsem w języku naturalnym. W zakończeniu wskazano na możliwości zastosowania *e-learningu* z wykorzystaniem systemów ekspertowych do wspomagania nauczania i uczenia się oraz w kształceniu użytkowników bibliotek. **Słowa kluczowe:** e-learning, inteligentne systemy nauczania, systemy ekspertowe.

Wprowadzenie

System *e-learningowy* jest inteligentnym systemem informacyjnym. Znajduje zastosowanie jako narzędzie rekrutacji i kwalifikacji uczestników szkoleń, pobierania i archiwizacji danych użytkowników, w zakresie tworzenia inteligentnych systemów weryfikacji wiedzy, różnorodnych strategii zadawania pytań w testach elektronicznych, do promocji biblioteki. W *e-learningowym* systemie kształcenia są wykorzystywane narzędzia i metody sztucznej inteligencji, do których należą: systemy ekspertowe, sieci neuronowe, algorytmy genetyczne, inteligentni agenci, systemy rozmyte itp. Narzędzia te mogą być stosowane z wykorzystaniem opracowanych standardów.

Standardy e-learningu

W ujęciu historycznym, a także w kontekście udziału komputerów w procesie kształcenia wyróżnia się pięć generacji nauczania na odległość lub generacji mediów. Są to: edukacja korespondencyjna (XVIII w.), radio i telefony (od 1920 r.), telewizja i transmisja satelitarna (od 1950 r.), nauczanie wspomagane

komputerem (1970 r.) oraz sieci cyfrowe i multimedia charakterystyczne dla przełomu stulecia¹. Edukację wykorzystującą narzędzia do komunikacji synchronicznej i asynchronicznej, przestrzeń 3D oraz sieci komputerowe o szerokim paśmie transmisyjnym postrzega się jako nową – szóstą generację nauczania zdalnego².

W zarządzaniu e-learningiem występują dwa podejścia: dzielenie się zdobytą wiedzą i zapisywanie wiedzy w bazach wiedzy. Zarządzanie e-learningiem realizowane jest za pomocą systemów: LMS (ang. *Learning Management System*), LCMS (ang. *Learning Content Management System*) oraz VCS (ang. *Virtual Classroom System*). W LMS wyróżnia się moduły funkcjonalne: budowy kursów, komunikacyjny, zarządzania szkoleniami i zdalnego samokształcenia. LCMS jest wirtualnym środowiskiem przeznaczonym dla wielu użytkowników, w którym model działania polega na połączeniu w jedną całość modułów: administracyjnego, automatyzacji i dystrybucji kursów oraz repozytorium obiektów³. Systemy klasy VCS umożliwiają zarządzanie i prowadzenie nauki na odległość w trybie synchronicznym („na żywo”), współpracę, komunikację oraz dystrybucję wiedzy z natychmiastowym sprzężeniem zwrotnym⁴.

Standardy komunikacji definiują sposób, w jaki system zarządzający uruchamia jednostkę dydaktyczną i wymianę komunikatów podczas zarządzania procesem nauczania. Należą do nich: AICC (ang. *Aviation Industry CTB Committee*), SCORM (ang. *Sharable Courseware Object Reference*) oraz IMS Common Cartridge⁵. Standardy te mogą być wzbogacane o nowe technologie, takie jak: AR (ang. *Augmented Reality*) lub standardy W3C (ang. *World Wide Web Consortium*): HTML (ang. *HyperText Markup Language*), XHTML (ang. *Extensible HyperText Markup Language*), XML (ang. *Extensible Markup Language*), SOAP (ang.

¹ Dąbrowski M., *Geneza i charakterystyka e-edukacji*, „Master of Business Administration”, [online], 2005, nr 2 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.kozminski.edu.pl/gfx/kozminski/files/mba/275.pdf>.

² Meger Z., *Szosta generacja nauczania zdalnego*. In Dąbrowski M., Zając M. (red.), *E-edukacja dla rozwoju społeczeństwa*, Warszawa, 2008, s. 151-158.

³ Hauke K., *Zarządzanie wiedzą w procesie tworzenia wykładów online*. In *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym* [online], 2007 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://zasoby.kangur.uek.krakow.pl/konferencje.php?nr=1200001210&kat=_p;_referaty/sesja_IIa/09_e-edukacja.pdf.

⁴ Waćkowski K., Chmielewski J. M., *Rola standaryzacji platform w e-learningu*, „E-mentor”, [online], 2007, nr 2 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/19/id/406>.

⁵ IMS Common Cartridge jest standardowym formatem dystrybucji zawartości pomiędzy platformami LMS, integruje różnorodną zawartość w pojedynczy pakiet (ang. *cartridge*), definiuje sposób użycia stosowanych aktualnie specyfikacji: IEEE LOM v1.0, IMS Content Packaging v1.2, IMS Question & Test Interoperability v1.2.1, SCORM 1.2/2004. Od 14 marca 2008 r. do międzynarodowej grupy roboczej *Common Cartridge Alliance*, działającej w ramach *IMS Global Learning Consortium*, należy Instytut Maszyn Matematycznych w Warszawie. Por.: Borysewicz W., *Interoperacyjne kursy e-learningowe: analiza standardu IMS Common Cartridge*, „Prace Naukowo-Badawcze Instytutu Maszyn Matematycznych. Seria ABC.IT”, 2008, nr 10, s. 23-36; *IMS Global Learning Consortium* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.imsglobal.org/commoncartridge.html>.

Simple Object Access Protocol), VoiceXML (ang. *Voice Extensible Markup Language*), XForms, SVG (ang. *Scalable Vector Graphics*), CSS2 (ang. *Cascading Style Sheets, level 2*), MathML (ang. *Mathematical Markup Language*). Uważa się, że dla procesu uczenia w technologii webowej jedną z najistotniejszych cech jest jej interaktywność, przejaw sprzężenia zwrotnego między eksplorującym zasoby sieci, a udostępniającymi je serwerami⁶.

Inteligentne systemy nauczania

Inteligentne systemy edukacyjne są obecnie najwyżej zorganizowanymi systemami komputerowego wspomaganie procesu edukacyjnego, które mogą być zarówno narzędziem wspomagającym pracę nauczyciela, jak i środkami służącymi do samokształcenia⁷. W e-learningowym systemie kształcenia mogą być wykorzystane następujące narzędzia i metody:

- a) sztuczna inteligencja: systemy ekspertowe, sieci neuronowe, algorytmy, genetyczne, inteligentni agenci, systemy rozmyte itp.;
- b) nowoczesne technologie prezentacji i dystrybucji wiedzy, interakcji między użytkownikiem a systemem (aplikacją);
- c) narzędzia telekomunikacyjne: synchroniczne i asynchroniczne, szczególnie przydatne dla nauki we własnym tempie i współpracy między uczniami z różnych stref czasowych.

System ekspertowy jest określeniem przypisywanym do pewnej klasy programów, istnieje wiele jego definicji. Jest to: „system komputerowy lub aplikacja oparta na sztucznej inteligencji, przeznaczona do replikacji zdolności człowieka-eksperta do rozwiązania problemu lub wykonywania konkretnego zadania (lub sekwencji zadań), na przykład analizy finansowej i prognozowania”⁸. Strukturę funkcjonalną systemu ekspertowego tworzą: baza wiedzy, system wnioskujący, dynamiczna baza danych, edytor bazy wiedzy oraz łącze użytkownika. Baza wiedzy zawiera wiedzę dziedzinową istotną dla podejmowanych decyzji, a system wnioskujący korzysta z bazy wiedzy dla wypracowania tych decyzji.

Technologia systemów ekspertowych jest wykorzystywana w systemach wspomaganie decyzji (DSS, ang. *Decision Support System*). Pojęcie system doradczy oznacza „program wykorzystujący wiedzę i procedury rozumowania dla wspomaganie rozwiązywania problemów na tyle trudnych, że do ich rozwiązywa-

⁶ Kuźmińska-Sołśnia B., *Nauczanie zdalne - istota zwartości stron webowych*. In Jastrzebow A. (red.), *Informatyka w dobie XXI wieku: technologie informatyczne w nauce, technice i edukacji*, Radom, 2009, s. 217-220.

⁷ Wieczorkowski K., *Systemy ekspertowe w edukacji*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki w Łodzi”, 2007, Vol. 6, nr 1, s. 102-121.

⁸ ODLIS - *Online Dictionary for Library and Information Science* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm.

nia wymagana jest pomoc (wiedza) eksperta”⁹. Funkcjonują także określenia system ekspercki, system z bazą wiedzy.

Systemy ekspertowe można podzielić na trzy ogólne kategorie:

- a) doradcze (ang. *advisory*) – które przedstawiają użytkownikowi pewne rozwiązania, a on sam decyduje, ocenia i wybiera rozwiązanie;
- b) podejmujące decyzje bez kontroli człowieka (ang. *dictatorial*) – systemy, które nie “konsultują” wyników końcowych z użytkownikiem (w sytuacji, gdy udział człowieka jest utrudniony lub niemożliwy, np. sterowanie obiektami w trudnym terenie);
- c) krytykujące (ang. *critizing*) – charakteryzujące się przyjmowaniem jako wartości wejściowej postawionego problemu i ewentualnego rozwiązania (rola systemu sprowadza się do analizy problemu i skomentowania zaproponowanego rozwiązania)¹⁰.

Inteligentne systemy nauczania są wykorzystywane jako rozwiązania technologiczne dla realizacji koncepcji Otwartego Nauczania Zdalnego (ODL, ang. *Open and Distance Learning*). Idea modułów, obiektów wiedzy (ang. *Learning Object*) pozwala na organizację wiedzy w jednostki, których granice wyznacza semantyka danej wiedzy. Do najważniejszych problemów badawczych, wymagających analizy w świetle opracowania systemów LMS i LCMS pracujących z wykorzystaniem idei Learning Object, należą: pozyskiwanie wiedzy, formalizacja metod reprezentacji wiedzy, modelowanie opisanej wiedzy¹¹. Ważnym problemem jest analiza kognitywnego procesu nabywania wiedzy w świetle potrzeby jego częściowej automatyzacji¹². Prowadzone są także badania nad zastosowaniem nowego podejścia informatycznego, które analizuje intelekt eksperta, wykonującego podczas swojej pracy ciąg inteligentnych operacji¹³.

Modele inteligentnych systemów nauczania mogą być wspomagane komputerowo przez programy i systemy: ICAE (ang. *Intelligent Computer Aided Education*), IASP (ang. *Intelligent Administration Support Program*), ITS (ang. *Intelligent Tutoring Systems*), MIMIC (ang. *Multiple Intelligent Mentors Instructing Collaboratively*), TICCIT (ang. *Time-shared, Interactive, Computer- Controlled Information Television*), WITS (ang. *Whole-course Intelligent Tutoring System*).

⁹ Cholewa W., Pedrycz W., *Systemy doradcze*, Gliwice, 1987, s. 20.

¹⁰ AITECH. *Artificial Intelligency Laboratory* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://aitech.pl/component/option,com_frontpage/Itemid,155/lang,ISO-8859-2/.

¹¹ Rózewski P., Kusztina E., Zaikin O., *Modele i metody zarządzania procesem Otwartego nauczania zdalnego*, Warszawa, 2008, s. 149.

¹² Zaikin O., Kusztina E., Rózewski P., *Model and algorithm of the conceptual scheme formation for knowledge domain in distance learning*, “European Journal of Operational Research”, 2006, Vol. 175, nr 3, s. 1379-1399.

¹³ Rózewski P., Kusztina E., Zaikin O., *Modele i metody zarządzania procesem Otwartego nauczania zdalnego*, Warszawa; Szczecin, 2008, s. 189.

Przykłady zastosowań systemów ekspertowych

Systemy ekspertowe z bazą wiedzy zawierają wyspecjalizowaną wiedzę na temat określonego obszaru ludzkiej działalności, przy czym wiedza ta jest tak zorganizowana, że umożliwia użytkownikowi wejście w interakcyjny dialog z systemem. Na przykład system ekspertowy ZEERA wspiera użytkowników w zrozumieniu i wykonywaniu analiz statystycznych¹⁴. Inteligentny system doradczy o nazwie CODAMA, używany w nauczaniu na poziomie uniwersyteckim, pomaga studentom w tworzeniu diagramów związków encji (ang. *entity-relationship diagram*)¹⁵. Model bazy wiedzy opracowany w systemie TEX-Sys umożliwia budowę inteligentnych systemów nauczania w dowolnie wybranej dziedzinie wiedzy¹⁶. Prowadzone są także badania nad wdrożeniem nowszej wersji systemu xTEx-Sys (ang. *eXtended Tutor-Expert*)¹⁷. Poniżej omówiono wybrane przykłady zastosowań systemów ekspertowych w standardach e-learningu.

SYSTEM ITELS

ITELS to inteligentny system do nauki języków obcych, pomagający w zdobyciu wiedzy i zrozumieniu specyficznej terminologii. Jego celem jest zwiększenie umiejętności uczniów w zakresie czytania i rozumienia tekstów w języku angielskim oraz poprawnym wykorzystaniu terminologii. System może być dostosowany do wspierania uczenia się terminologii z różnych dziedzin. Do testowania nauczania wybrano informatykę. Pilotażową wersję systemu uruchomiono jesienią 1997 roku dla studentów informatyki Uniwersytetu Konstantyna Presławskiego w Szumen. Oprogramowanie powstało w języku w C++ i jest przeznaczone dla systemu Windows¹⁸.

Systemy ekspertowe w nauczaniu na odległość. Przykłady zastosowań, Jolanta Szulc, Instytut Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Śląskiego. System wykorzystuje trzy style nauczania: innowacji, współpracy i inicjacji ucznia. System innowacji (ang. *system-initiated*) pozwala na pełną kontrolę nad procesem nauczania i decyduje, które formy działalności dydaktycznej są najbardziej odpowiednie. Współpraca (ang. *collaborative*) ucznia z systemem polega na prowadzeniu kontroli procesu uczenia się. Uczeń może wybrać preferowane

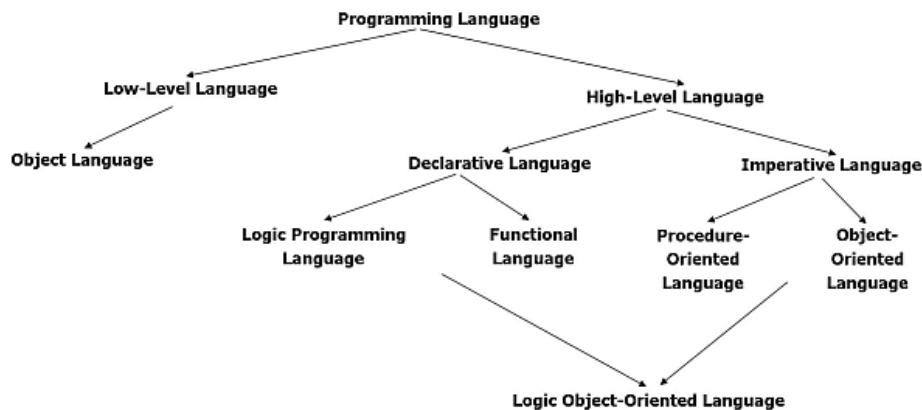
¹⁴ Marcoulides G. A., *An intelligent computer based learning program*, „Collegiate Microcomputer”, 1988, Vol. 6, nr 2, s. 123-126.

¹⁵ Boulet M., *The use of Images in intelligent advisor systems*. In Braden R. A., Baca J. C., Beauchamp D. G. (ed.), *Art, Science & Visual Literacy: selected readings from the Annual Conference of the International Visual Literacy Association (24th Pittsburgh, PA, September 30-October 4, 1992)*, Blacksburg, 1993, s. 296-300.

¹⁶ Stankov S. (et al.), *TEx-Sys model for building Intelligent Tutoring Systems*, „Computers & Education”, 2008, Vol. 51, nr 3, s. 1017-1036; Stankov S., Grubišić A., Zitko B., *E-Learning paradigm & Intelligent Tutoring Systems*. In Kniewald Z. (ed.), *Annual 2004 of The Croatian Academy of Engineering*, Zagreb, 2004, s. 21-31.

¹⁷ Grubisic A. (et al.), *Controlled experiment replication in evaluation of e-learning system's educational influence*, „Computers & Education”, 2009, Vol. 53, nr 3, s. 591-602.

¹⁸ Dimitrova V., Dicheva D., „Who is who”: the roles in an intelligent system for foreign language terminology learning, „British Journal of Educational Technology”, 1998, Vol. 29, nr 1, s. 47-57.



Rys. 1. Część taksonomii wątku Programming Language. Źródło: Dimitrova V., Dicheva D., „Who is who”: the roles in an intelligent system for foreign language terminology learning, “British Journal of Educational Technology”, 1998, Vol. 29, nr 1, s. 47-57.

[ACTION *Translate*] –

(RSLT) → [Object Program]
 (PTNT) → [Source Program]
 (INST) → [Object Language]

Rys. 2. Przykład grafu koncepcyjnego zdania *An object program is the translation of a source program into an object language*. Źródło: Dimitrova V., Dicheva D., „Who is who”: the roles in an intelligent system for foreign language terminology learning, “British Journal of Educational Technology”, 1998, Vol. 29, nr 1, s. 47-57.

***type* Functional Language (x)**
***genus*: Declarative Language**
differentia
[Declarative Language *x] –
(INST) → [Function {*}]

Rys. 3. Przykład definicji w systemie ITELS. Źródło: Dimitrova V., Dicheva D., „*Who is who*”: the roles in an intelligent system for foreign language terminology learning, „British Journal of Educational Technology”, 1998, Vol. 29, nr 1, s. 47-57.

formy uczenia lub treści, a system przejść lub odrzucić jego propozycje. W procesie kształcenia inicjatywa jest podejmowana przez ucznia (ang. *learner-initiated*), a nie nauczyciela. Uczeń podejmuje wszystkie decyzje, określa cel badania, planuje i podejmuje decyzje wykonawcze, wskazuje kryteria oceny. Zadaniem ucznia jest poinformować nauczyciela o wszystkich podjętych decyzjach, a rolę nauczyciela zaakceptować gotowość ucznia do podejmowania decyzji, udzielić wsparcia, uczestniczyć w formułowaniu wniosków.

W systemie wykorzystano techniki tłumaczenia maszynowego stosowane w systemach ICALL (ang. *Intelligent Computer-Assisted Language Learning*)¹⁹. ITELS zawiera moduł wiedzy eksperckiej wraz z zasadami gramatycznymi, umożliwia ćwiczenia ze słowotwórstwa z uwzględnieniem morfologii języka, wyjaśnia zasady tworzenia nowych słów, co jest przydatne w ćwiczeniach leksykalnych. Semantyka leksykalna jest prezentowana za pomocą grafów koncepcyjnych (CGs, ang. *Conceptual Graphs*), w których związki między wyrazami (konceptami) są określone przez typ konceptu i jego związki znaczeniowe (relacje ang. *referent*). Zastosowany formalizm jest odwzorowaniem języka naturalnego, co umożliwia ekstrakcję znaczenia zdania. Używane są związki konceptualne najczęściej występujące w danej dziedzinie, np. AGNT – agent, ATTR – attribute, CHRC – characteristic, INST – instrument, PART – part, PTNT – patient, RCPT – recipient, RSLT – result. Na poniższych rysunkach

¹⁹ Por.: Dicheva D., Dimitrova V., *An approach to representation and extraction of terminological knowledge in ICALL*, „Journal of Computing and Information Technology - CIT”, 1998, Vol. 6, nr 1, s. 39-52.

przedstawiono część taksonomii wiatku Programming Language, przykład grafu koncepcyjnego zdania oraz definicję nowego typu.

Elementami definicji są: genus (supertyp) i differentia, pozwalające wyróżnić supertypy w grafie konceptualnym. System sugeruje podpowiedzi lub wyjaśnia różnice między kategorią konceptualną a taksonomią, między typami konceptów wyróżnionymi przez differentia występującymi w definicji. Dla podanego przykładu definicji generuje następujące wyjaśnienie: „The functional language is a declarative language which operates with functions”.

SYSTEM MAIS

MAIS (ang. *Minnesota Adaptive Instructional System*) to komputerowy zintegrowany system szkoleniowy, który określa, czy konkretne strategie szkoleniowe i odpowiadające im zmiennie metody mogą poprawić wyniki nauczania. Jest przykładem zastosowania teorii decyzji w systemach komputerowych, wspomaga wybór odpowiednich instrukcji z zastosowaniem elementów teorii decyzji Bayesa²⁰, zwłaszcza modeli liniowych i klasycznych modeli testów²¹.

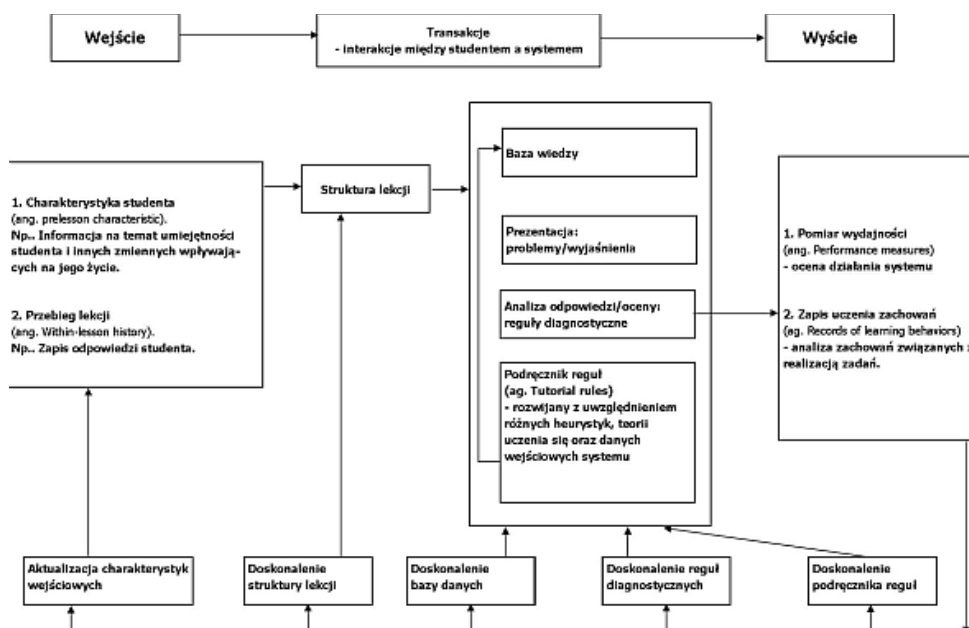
Adaptacyjne systemy szkoleniowe (AIS, ang. *Adaptive Instructional Systems*) określane są jako „wszelkie formy interwencji w procesy edukacyjne, mające na celu ich dostosowanie do indywidualnych różnic między uczniami”²². Długa historia starań w dostosowywaniu instrukcji do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia została udokumentowana przez wielu badaczy²³. Początkowo systemy AIS uwzględniały tylko jedną lub dwie zmienne, w nowszych systemach adaptacyjnych z wykorzystaniem komputera, są implementowane technologie, z zastosowaniem wielu warstw i wielu zmiennych. Model takiego systemu przedstawiono na Rys. 4.

²⁰ Twierdzenie teorii prawdopodobieństwa podane przez angielskiego matematyka Thomasa Bayesa (1702-1761) stanowi podstawę teoretyczną sieci bayesowskich, stosowanych w eksploracji danych. Klasyczna sieć Bayesa składa się z węzłów, które reprezentują zmienne oraz łuków definiujących powiązania między węzłami. Do zalet sieci Bayesa należą: duża szybkość obliczeń, możliwość uczenia się, przetwarzanie wiedzy niepewnej. Graficznie przedstawienie sieci przybiera postać acyklicznego grafu. Por.: Duda R. O., Hart P. E., Stork D. G., *Pattern classification*, New York, 2001. Chapter 2: *Bayesian decision theory*, s. 20-83; Theodoridis S., Koutroumbas K., *Pattern recognitions*, Amsterdam, 2009.

²¹ Scott J. G., Berger J. O., *Bayes and empirical-Bayes multiplicity adjustment in the variable-selection problem*, „The Annals of Statistics”, 2010, Vol. 38, nr 5, s. 2587-2619.

²² Lee J., Park O., *Adaptive instructional systems*. In Spector J. M. (et al.) (ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*, New York, 2008, s. 469-484; Wawrzyński P., *Systemy adaptacyjne i uczące się*, Warszawa, 2009.

²³ Por.: Glaser R., *Adaptive education: individual, diversity and learning*, New York, 1977; Federico P., Montague E. W., Snow E. R., *Adaptive instruction: trends and issues. Aptitude, learning and instruction, cognitive process analyses of aptitude*, Mahwah, 1980; Wang M., Lindvall C. M., *Individual differences and school learning environments*, „Review of Research in Education”, 1984, Vol. 11, s. 161-225; Corno L., Snow R. E., *Adapting teaching to individual differences among learners*. In Wittrock M. (ed.), *Handbook of research on teaching*, New York, 1986, s. 605-629; Reiser A. R., *Instructional technology: a history*. In Gagné R. M. (ed.), *Instructional technology foundations*, Mahwah, 1987, s. 11-48; Tobias S., *Another look at research on the adaptation of instruction to students characteristics*, „Educational Psychologist”, 1989, Vol. 24, nr 3, s. 213-227.



Rys. 4. Model adaptacyjnego systemu szkoleniowego. Źródło: Park O., Lee J., *Adaptive instructional systems*, „Educational Technology Research and Development”, 2003, Vol. 25, s. 651-684.

W systemie MAIS zmienne projektowe są bezpośrednio związane z procesem uczenia się. Do podstawowych elementów systemu należą: wstępna diagnoza i rozwiązanie, sekwencyjny proces decyzyjny (IDM, ang. *Instructional Decision-Making*), sekwencja instrukcji, kontrola czasu szkolenia. W celu dostosowania nauczania do indywidualnych cech ucznia (uzdolnień, posiadanej wiedzy) oraz potrzeb nauczania (ilości i kolejności instrukcji), zmienne są sterowane przez inteligentny system nauczania (ITS, ang. *Intelligent Tutoring System*). Badania wykazały, że wszystkie sekwencje nauczania można uzupełnić o odpowiednie rozszerzenia oraz zastosowania teorii psychometrycznych do elementów decyzyjnych²⁴.

W zależności od częstotliwości zbierania danych, postępy w nauce mogą być oceniane już po kilku tygodniach lub kilku miesiącach nauczania. Standardowe reguły decyzyjne pomagają nauczycielom określić, kiedy zmiany w szkoleniu są konieczne, a indywidualne programy monitorowania postępów w na-

²⁴ Vos H. J., *Applications of decision theory to computer-based adaptive instructional systems*, Enschede, 1988, s. 8.

uce mogą zawierać własne, specyficzne ramy decyzyjne²⁵. Elementy procesów poznawczych w połączeniu z wymaganiami systemu komputerowego przedstawiono w poniższej tabeli.

Procesy poznawcze	Cele nauczania	Strategie szkolenia	Instrukcje komputerowe (ang. computer-based prescriptions)	
			Konwencjonalne (działy, ang. branching)	Inteligentne (oparte na regułach, ang. rulebased)
Uczenie się				
Wiedza deklaracyjna (wiedzieć co)	Informacja słowna/wizualna (świadomość i zrozumienie zawartości, tzn. faktów, pojęć, reguł i zasad oraz ich połączeń)	Wyjaśnianie Kontekst Etykieta/definicji a Najlepszy przykład Dopasowane/rozbieżne przykłady Opracowane przykłady	Gęstość wyświetlacza (ekranu) Grafika dynamiczna	Doradczce Wbudowane Odświeżania i rekultywacji
Wiedza proceduralna (wiedzieć jak)	Zdolności intelektualne (możliwości korzystania z treści nowo napotkanych problemów)	Praktyka Przykłady problemów Atrybut odciecie/opracowanie Opinie (strategia informacji)	Podręcznik Wdrażanie i praktyka	Ilość/sekwencja informacji Czas uczenia się Analiza naprawy błędów Procesy sprzężenia zwrotnego
Wiedza kontekstowa (wiedzieć dlaczego, kiedy i gdzie)	Umiejętności kontekstowe (zdolność do podejmowania decyzji, rozwiązywania problemów w złożonych sytuacjach)	Problemy zorientowane Moduły kontekstowe (symulacje, role, gry, studium przypadku) Współdziałanie w uczeniu się	Symulacja i rzeczywistość wirtualna (moduły)	Analiza błędów adaptacyjnych
Myślenie				
Złożoność poznawcza (różnicowanie i integracja wiedzy)	Strategie poznawcze (zdolność do wykorzystania złożoności poznawczej w nowych sytuacjach)	Moduł dynamiczny Jednostki sytuacyjne (symulacje, studium przypadku, odgrywanie ról) Współdziałanie w uczeniu się	Symulacje (dynamiczne: regulacja zmiennych i warunków) Wirtualna rzeczywistość	Opracowanie i rozszerzenie zmiennych i warunków
Konstruktywizm poznawczy (tworzenie wiedzy)	Procesów twórcze (zdolność tworzenia wiedzy w nowych sytuacjach)	Samodzielne doświadczenia	Kontrola uczącego się	Inicjatywy mieszane

Tabela 1. Komponenty modelu łączącego procesy poznawcze z instrukcjami komputerowymi (ang. *computer-based prescriptions*). Źródło: Tennyson R. D., *MAIS: a computer-based integrated instructional system*, "Behavior Research Methods, Instruments, & Computers" 1993, Vol. 25, nr 2, s. 93-100.

²⁵ Stecker P. M., Hintze J. M., *Data-based Instructional Decision Making*, July 14 2006 [presentation] [online], 2006 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://www.studentprogress.org/summer_institute/rti/DataBasedInstructionalDecisionMaking/DataBasedInstructionalDecisionMaking_powerpoint.pdf.

SYSTEM MATHITS

Inteligentny system do nauczania matematyki MathITS obsługuje dwie kategorie użytkowników²⁶. Użytkownik może zalogować się do systemu przez moduł administracyjny, który kontroluje otrzymane informacje o użytkowniku z bazy danych. Jeżeli w bazie danych brak danych o użytkowniku, to zostaje on skierowany do odpowiedniego interfejsu, w zależności od typu użytkownika. MathITS składa się z systemu reprezentacji wiedzy i interpretera języka programowania Mathematica. Moduł reprezentacji wiedzy jest niedostępny dla innych systemów baz danych i pozwala na kompleksową i strukturalną reprezentację danych. To umożliwia wnioskowanie i ocenę złożonych zapytań. Reprezentacja wiedzy jest realizowana z wykorzystaniem systemu LaTeX, zawierającym zestaw makr stanowiących nadbudowę dla systemu TeX. Wiedza zawarta w małych jednostkach, takich jak wykład, pytania, odpowiedzi i wskazówki jest przechowywana w formacie LaTeX, a gdy jest to konieczne, jednostki te są konwertowane do dokumentów w formacie PDF.

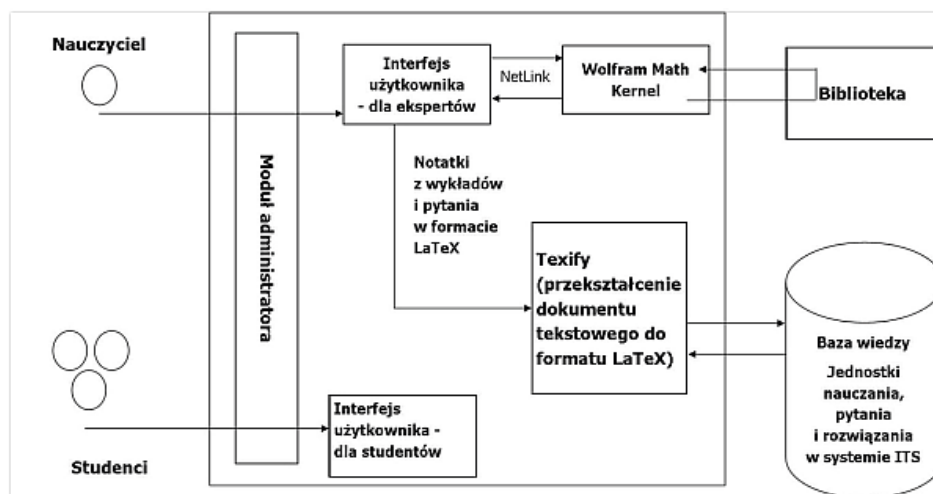
Drugi moduł obsługuje środowisko realizacji obliczeń matematycznych Mathematica firmy Wolfram Research Inc. Mathematica umożliwia realizację obliczeń symbolicznych i szybkich obliczeń numerycznych z dowolną dokładnością. Program udostępnia biblioteki zawierające wiedzę ekspercką i składa się z dużej liczby algorytmów matematycznych. Komunikację między interfejsem użytkownika MathITS, a interpreterem języka Mathematica obsługuje komponent Microsoft.NET/Link. Ekspert może wprowadzać polecenia do interpretera języka Mathematica i otrzymuje wyniki w wersji tekstowej, graficznej lub notacji LaTeX. Budowę systemu przedstawiono na poniższym rysunku.

Ogólna architektura inteligentnego system nauczania składa się z czterech różnych komponentów — modułów: eksperta, studenta, pedagogicznego i komunikacyjnego²⁷. Głównymi elementami modułu eksperta są: baza wiedzy, silnik wnioskowania i interfejs użytkownika. Baza wiedzy zawiera rozwiązania problemów z wykorzystaniem odpowiednich aplikacji. Wiedza umożliwia systemowi ITS porównanie działań ucznia, ich wybór i ocenę, w celu ustalenia kompetencji użytkownika. Zazwyczaj jest odizolowana od korpusu systemu ekspertowego (ang. *expert system shell*), aby umożliwić ponowne wykorzystanie aplikacji w innych domenach. Silnik wnioskowania jest interpreterem wiedzy, a interfejs użytkownika zapewnia komunikację między użytkownikiem a systemem.

Moduł studenta (ang. *Student Modeling Component*) jest kluczowym elementem systemu ITS, ponieważ student jest kluczowym podmiotem w procesie nauczania. Zawiera informacje o zachowaniu studenta, ocenia każdego ucznia,

²⁶ Günel K., Aşliyan R., Determining difficulty of questions in Intelligent Tutoring Systems, "Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET", 2009, Vol. 8, nr 3, s. 14-21.

²⁷ György Kurtóg Jr. [strona domowa] [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.gyorgykurtagjunior.com/>.



Rys. 5. Architektura systemu MathITS. Źródło: Günel K., Ajliyan R., *Determining difficulty of questions in Intelligent Tutoring Systems*, "Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET", 2009, Vol. 8, nr 3, s. 14-21.

jego wydajność (w celu ustalenia jego wiedzy), percepcję, zdolności i umiejętności rozumowania. W literaturze przedmiotu zwrócono uwagę, że odpowiedzi uczniów nie są jeszcze odpowiednio sparametryzowane²⁸.

Moduł pedagogiczny (ang. Pedagogical Module, określane także jako Tutor Module) jest odpowiedzialny za kompetencje instruktorskie (ang. *instructional competence*) i zapewnia implementację różnych strategii nauczania. Pozwala podejmować decyzje związane z wyborem odpowiednich jednostek nauki, metod nauczania, sekwencjonowania nauczania i odpowiedzi. Podczas takich procesów moduł komunikuje się ze studentami, w celu uzyskania odpowiednich informacji. Jego konstrukcja umożliwia dynamiczne generowanie rozwiązań.

Moduł komunikacyjny umożliwia komunikację między człowiekiem a komputerem za pomocą interfejsów systemu ITS: administratora, studenta i nauczyciela. Interfejs nauczyciela wykorzystuje LaTeX Editor, który w prosty sposób pozwala na przygotowanie dokumentów TeX/LaTeX i może zostać przystosowany do edycji plików innych formatów, np. HTML lub kodów źródłowych w językach programowania.

SYSTEMY DO NAUCZANIA MUZYKI

Pierwsze zastosowania komputerów w nauczaniu muzyki były związane z behawiorystyczną teorią uczenia się, według której proces zdobywania wiedzy od-

²⁸ Harp S. A., Samad T., Villano M., *Modelling student knowledge with self-organizing feature maps*, "IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics", 1995, Vol. 25, nr 5, s. 727-737.

bywa się według schematu: bodziec (ang. *stimuli*) — odpowiedź (ang. *responce*) — wzmożenie (ang. *reinforcement*). Opracowano algorytm, składający się z tzw. ramek i obejmujący następujące czynności: prezentację materiałów tekstowych i audiowizualnych, prośbę o udzielenie odpowiedzi przez studenta, porównanie odpowiedzi z wcześniej zapisanymi alternatywnymi odpowiedziami, wyświetlenie wstępnego, zapamiętanego komentarza związanego z odpowiedzią i wyszukanie następnej ramki (na podstawie uzyskanych odpowiedzi)²⁹. Reprezentatywnym przykładem tego rodzaju systemu był program GUIDO³⁰. Podobne systemy opracowano w latach 80. i 90. do nauczania teorii muzyki MUSES (1987), zaprojektowany w Carnegie Mellon University Piano Tutor (1987), inteligentny system nauczania muzyki A. Fentona (ang. *Intelligent Tutoring System for Music*, 1989), inteligentny system komputerowego wspomaganie kompozycji HARP (1991), Harmony Coach (1991). Powstały także systemy ekspertowe do harmonizacji Vivace (1985), nauki harmonii MacVoice (1986) i kontrapunktu Lasso (1985).

Inteligentny system nauczania Harmony Coach, napisany w języku Turbo Prolog, wykorzystuje mikrokomputery klasy IBM PC (np. IBM PC/XT, IBM PC/AT). System umożliwia nauczycielowi zapis zadań muzycznych, zestawów progresji harmoniczych, a także wspomaga studentów w tworzeniu harmoniczych sekwencji. Składa się z trzech tutoriali, które zawierają wiedzę z dziedziny, wyjaśniają podstawy logiczne i posiadają wiedzę niezbędną do wykonania zadań zgłoszonych przez studenta. Program wspomagający nauczanie (ang. *coach*) został zaprojektowany z wykorzystaniem sześciu zasad, które w większości są niezbędne w prawie każdym inteligentnym systemie nauczania:

1. *Coach* musi zawierać podstawowe zasady muzyki.
2. W działaniu powinien pełnić rolę bierną, tak aby umożliwić studentowi twórcze myślenie i odkrywanie samego siebie.
3. Sprzęt i oprogramowanie powinny być jak najbardziej przyjazne i przejrzyste dla użytkownika końcowego.
4. *Coach* powinien używać technik sztucznej inteligencji w danym przypadku tak, aby wygenerować inteligentne i elastyczne środowisko.
5. Powinien obejmować trzy podstawowe elementy, charakterystyczne dla każdego dobrego, inteligentnego systemu nauczania: wiedzę, wyjaśnianie i umiejętność rozwiązywania problemów.
6. Uruchomić środowisko nauczania z wykorzystaniem wyższej klasy mikrokomputerów³¹.

²⁹ Holland S., *Artificial intelligence in music education: a critical review*. In Miranda E. (ed.), *Readings in music and artificial intelligence*, Amsterdam, 2000, s. 239-274; O'Shea T., Self J., *Learning and teaching with computers*, London, 1983.

³⁰ Hofstetter F., *Computer-based aural training: the Guido System*, "Journal of Computer-Based Instruction", 1981, Vol. 7, nr 3, s. 84-92.

³¹ Schaffer J. W., *Harmony coach: an exploration of microcomputer-based intelligent tutoring systems in music*, "Journal of Computer Based Instruction", 1991, Vol. 18, nr 1, s. 30-36.

System ekspertowy *Continuator* umożliwia automatyczne generowanie muzyki i jest przeznaczony dla zaawansowanych użytkowników³². Bazujący na teorii łańcuchów Markowa³³ program daje możliwość szybkiego uczenia się różnych stylów muzycznych w czasie rzeczywistym oraz tworzenia muzyki zgodnie z tymi stylami. W trybie podstawowym jest podłączony do wejścia i wyjścia syntezy. Muzyk gra frazy muzyczne, a program je kontynuuje. Dostępne są inne tryby działania. W trybie Autarcy instrument jest podłączony do głównego wejścia systemu. System uruchamia się od podstaw, bez pamięci początkowej i uczy się stylu muzycznego. W efekcie zmienia się rola muzyka w tworzeniu muzyki: od aktywnego działania do pasywnego słuchania i kontynuacji fraz zaproponowanych przez system. Podobnie działa tryb Virtual Duo, z tą różnicą, że przed rozpoczęciem pracy systemu ładowana jest pamięć pobierana z odpowiedniej biblioteki. W trybie Contextual Continuation jeden muzyk korzysta z głównego wejścia systemu, a kolejny, np. pianista, wykorzystuje tzw. wejście kontekstowe. Kontynuacje generowane przez system są zbudowane z wyrażeń wejściowych wprowadzanych przez pierwszego muzyka i dynamicznych, kontekstowych informacji wprowadzanych przez drugiego, co zwiększa interakcje między dwoma muzykami i ostatecznie ma wpływ na generowaną muzykę. Tryb *Playing twice with oneself* składa się z dwóch etapów. Początkowo muzyk gra harmonicznymi bogatymi frazami muzycznymi (akordy i sekwencje akordów), które wprowadzane są do systemu. W drugiej fazie system produkuje nieskończony strumień wyuczonych akordów. Muzyk gra solową improwizację sekwencji harmonicznymi, na podstawie których system tworzy własną improwizację, co sprawia wrażenie, że muzyka powstaje bez udziału człowieka. Tryb Swapping mode umożliwia współpracę wielu muzyków. Wprowadzane frazy muzyczne są zamieniane, np. gitarzysta korzysta z „pamięci” pianisty i odwrotnie, co jest podstawą wielu eksperymentów.

Pracę systemu sprawdzono zarówno w warunkach laboratoryjnych, jak i w czasie koncertów na żywo. Muzyk i kompozytor Gyorgy Kurtag Junior³⁴ wykonał swoje utwory na festiwalu w Uzeste (Francja, sierpień 2001) oraz na Festival Sons d’hiver (Paryż, styczeń 2002). Pianiści Alan Silva i Bernard Lubat wykorzystując ten system wykonywali muzykę jazzową, dzieląc się własnymi opiniami i komentarzami³⁵.

³² *CONTINUATOR: raise the machine* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.csl.sony.fr/~pachet/Continuator/>.

³³ Łańcuchami Markowa określane są procesy Markowa z czasem dyskretnym. Proces Markowa - to ciąg zdarzeń, w którym prawdopodobieństwo każdego zdarzenia zależy jedynie od wyniku poprzedniego. Por.: Jakubowski J., Sztencel R., *Wstęp do teorii prawdopodobieństwa*, Warszawa, 2001. Rozdział 12: *Łańcuchy Markowa*, s. 263-303.

³⁴ Gyorgy Kurtag Jr. [*strona domowa*] [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.gyorgykurtagjunior.com/>.

³⁵ Pachet F., *Beyond the cybernetic jam fantasy: The Continuator*, "IEEE Computer Graphics and Applications", 2004, January/February, s. 2-6.

Wykorzystanie systemów komputerowych w edukacji muzycznej umożliwia uczniowi pełniejsze uczestnictwo w zajęciach, kształcenie dyspozycji percepcyjnych, twórczych i odtwórczych. Idealny system do nauczania muzyki powinien zapewnić:

- a) generację 16-bitowego dźwięku w czasie rzeczywistym (obecnie możliwe jest stosowanie dźwięku 24-bitowego);
- b) graficzny interfejs użytkownika, który może wyświetlać notację muzyczną o wysokiej rozdzielczości;
- c) skład i edycję partytury za pomocą myszy lub innych urządzeń wskazujących;
- d) analizowanie i sprawdzanie poprawności elementów różnych języków muzycznych³⁶;
- e) synchronizację wizualnych i dźwiękowych prezentacji;
- f) analizę i notację dźwięku w czasie rzeczywistym (ang. *real time pitch*);
- g) zapis wydajności pracy klawiatury (ang. *keyboard performance*) w czasie rzeczywistym³⁷.

Część tych założeń jest realizowana w standardzie MIDI (ang. *Musical Instrument Digital Interface*), zwłaszcza w zakresie notacji muzycznej i sekwencjonowania aplikacji, ale kod ten na ogół nie jest dostępny dla twórców szkoleń. Nawet wtedy, gdy moduły są dostępne, często muszą być odpowiednio skonfigurowane do obsługi protokołów interakcji studentów z komputerem, wymaganych w poszczególnych częściach szkoleń³⁸.

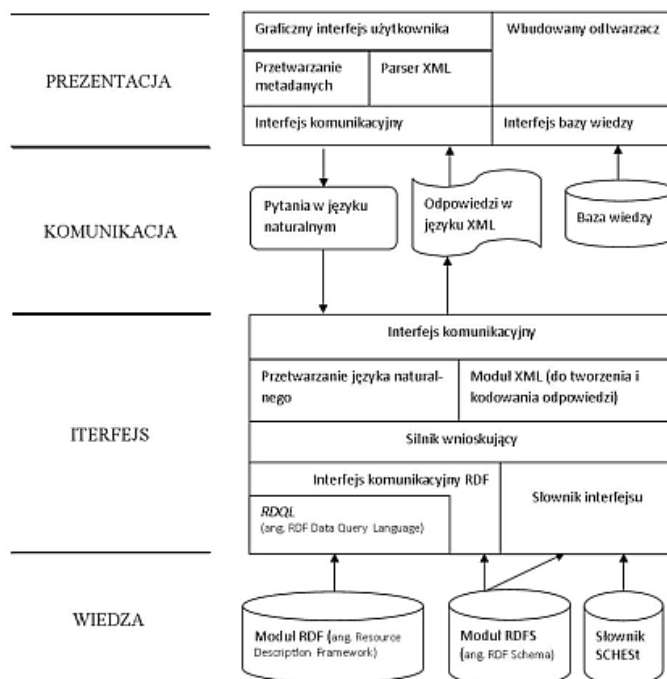
SYSTEMY Z INTERFEJSEM W JĘZYKU NATURALNYM

Interfejsy w języku naturalnym (NLIs, ang. *Natural Language Interfaces*) wykorzystywane do obsługi bazy wiedzy, pozwalają użytkownikom na interakcje z systemem za pomocą języka pisanego i mówionego (np. angielskiego), tak, aby wykonać zadania, które zwykle wymagają zapytań w języku formalnym. Badania w dziedzinie NLIs są prowadzone już od ponad trzech dekad. Większość z rozwiniętych systemów NLIs jest tworzona jako interfejsy do relacyjnych baz danych. Ostatnio, systemy te ewoluowały w kierunku interfejsów bogatszych semantycz-

³⁶ Języki muzyczne (ang. *musical languages*) należą do języków sztucznych, w epoce renesansu powiązanych z mistycyzmem, magią i alchemią, odnoszących się do języka ptaków. Przykłady: projekt Solresol z 1817 roku, język Sarus animowany przez Adama Phillips'a w programie Macromedia Flash, język Eaiea wykorzystujący 12-stopniową skalę chromatyczną. Por.: Wikipedia [online], 2011 [dostęp: 2011-05-10]. Dostępny w World Wide Web: <http://en.wikipedia.org/wiki/>; Swain J. P., *Musical languages*, New York, 1997.

³⁷ Dworak P. E., *Standards for music computer based instruction system*. College of Music University of North Texas, TX 76203-6887 USA [online], 2011 [Dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://pauldworak.net/publications/music/CBISYS97.pdf>.

³⁸ Zastosowania systemów komputerowych do nauczania muzyki omówiono w pracy: Brandao M., Wiggins G., Pain H., *Computers in music education*. In *Proceedings of the AISB'99 Symposium on Musical Creativity*, Edinburgh, 1999, s. 82-88.



Rys. 6. Architektura systemu CHEST. Źródło: Linckels S., Meinel Ch., *Semantic layer architecture for an educational expert system in computer history*. In *Proceedings IEEE International Conference on Advances in Intelligent Systems (AISTA2004)* [online], 2004 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://www.linckels.lu/Publications/AISTA2004_029-04_linckels.pdf.

nie o dane w postaci ontologii. NLI są również używane do dialogu i uczenia systemów³⁹, np. bot czat o nazwie Asimov, który udziela odpowiedzi na proste pytania w języku angielskim⁴⁰. Do systemów wykorzystujących język naturalny należą: CPL, E-librarian, NLP-Reduce, ORAKEL, PANTO, Querix⁴¹.

³⁹ Cimiano P., Haase P., Heizmann J., *Porting natural language interfaces between domains: an experimental user study with the orakel system*. In *IUI, 07: Proceedings of the 12th international conference on Intelligent user interfaces*, New York, 2007, s. 180-189.

⁴⁰ *Asimov the Chatbot* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://asimovsoftware.com/>.

⁴¹ Damljanović D., *Natural language interfaces to conceptual models : submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at The University of Sheffield Department of Computer Science*, March 2011 [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://gate.ac.uk/sale/dd/thesis/thesis.pdf>.

System E-librarian⁴² akceptuje pytania w języku naturalnym i zwraca zestaw dokumentów, w których użytkownik może znaleźć odpowiedź. Jest zaprojektowany dla wybranej domeny i zawiera tylko słownictwo specjalistyczne, zamiast zewnętrznych źródeł, takich jak WordNet. Brak danych jak kosztowne jest budowanie takiego słownika, wiadomo jednak, że musi być budowany ręcznie. E-librarian był stosowany w dwóch aplikacjach: CHESt (o historii komputerów) i MatES (o ułamkach matematycznych).

Wśród użytkowników systemów przeprowadzono badania na temat preferencji zapytań w języku naturalnym lub słów kluczowych. 22% użytkowników systemu CHESt wybrało zadawanie pytań w języku naturalnym, 69% akceptowało tę metodę tylko wtedy, kiedy dawała lepsze wyniki, a 8% zadeklarowało, że nie lubi tej opcji. Wydajność systemu MatES została oceniona na podstawie 229 pytań przygotowanych przez nauczyciela matematyki, który nie był zaangażowany w realizację prototypu. System udzielił poprawnej odpowiedzi na 97% pytań, jednak w źródłach brak informacji na temat złożoności tych pytań⁴³.

E-learningowy system ekspertowy CHESt zawiera algorytm, który umożliwia wyszukanie dokumentów semantycznie dopasowanych do domeny ontologii. Ponadto, użytkownik może sformułować swoje pytanie w języku naturalnym. Zastosowana metoda polega na zadeklarowaniu elementów ontologii (języka i taksonomii), a następnie tłumaczeniu szczegółowych zapytań w języku naturalnym⁴⁴. Architekturę systemu złożoną z warstw i modułów przedstawia Rys. 6. System CHESt może być stosowany jako uzupełnienie klasycznej edukacji. Nauczyciel może wykorzystać go do wprowadzenia nowego tematu lub prowadzenia pracy w grupie, a studenci używać do odrabiania prac domowych z wykorzystaniem e-learningu.

Podsumowanie i wnioski

Systemy ekspertowe należą do systemów inteligentnych. Realizują funkcje doradcze, wspomagają podejmowanie decyzji, analizują zadany problem i komentują zaproponowane rozwiązanie. Ich struktura umożliwia gromadzenie i przechowywanie wiedzy dziedzinowej, a także budowę inteligentnych systemów nauczania w dowolnie wybranej dziedzinie. Często są to systemy uczące się. W komputerowych systemach wspomagania nauczania i systemach zarządzania procesami edukacji, mamy do czynienia z takimi problemami jak diagnoza, ocena, doradztwo, interpretacja faktów, rozpoznawanie i inne.

⁴² Linckels S., Meinel Ch., *Semantic interpretation of natural language user input to improve search in multimedia knowledge base*, "it - Information Technologies", 2007, Vol. 49, nr 1, s. 40-48.

⁴³ Linckels S., Meinel Ch., *Semantic interpretation of natural language user input to improve search in multimedia knowledge base*, "it - Information Technologies", 2007, Vol. 49, nr 1, s. 40-48.

⁴⁴ Linckels S., Meinel Ch., *A simple solution for an intelligent librarian system*. In *Proceedings of the IADIS International Conference of Applied Computing 2005 (IADIS AC2005)*. Vol. 1, Lisbon, 2005, s. 495-503.

Systemy ekspertowe w edukacji mają często charakter systemów doradczych, a jako takie mogą pełnić rolę konsultanta i nauczyciela. W edukacji, łączone z systemami multimedialnymi i prezentacyjnymi, tworzą systemy nazywane hybrydowymi⁴⁵. Zastosowanie sieci neuronowych pozwala na przetwarzanie dużych, niekompletnych zbiorów danych, co umożliwia ich zastosowanie w obszarze nauczania i oceniania. Opracowano szereg programów komputerowych służących do wspomagania nauczania i uczenia się, np. system Plato. Należy jednak zauważyć, że tworzenie inteligentnych systemów nauczania w Polsce jest ciągle zbyt mało zaawansowane.

W opinii wielu pedagogów współczesna szkoła jest uważana za naturalny system ekspertowy, gdzie w rolę specjalistów wcielają się nauczyciele, zaś rolę decydentów pobierających i jednocześnie podejmujących decyzje w procesie dydaktycznym przejmują sami uczniowie. Nauczaniem ekspertowym nazywa się system, „w którym uczeń jest stopniowo wdrażany do realizacji podstawowych funkcji systemu ekspertowego wspomaganego multimedialnie (obecnie najczęściej komputerowo), służącego wykonywaniu wybranych zadań w procesie dydaktycznym”⁴⁶. Uczeń może brać czynny udział w tworzeniu systemów ekspertowych.

Biblioteki od dawna służą nauce jako pośrednicy w przekazywaniu informacji, a wraz z rozwojem e-science pojawiają się nowe obszary działalności tych placówek. Nowy model zintegrowanych usług informacyjnych i edukacyjnych, oferujący jednocześnie dostęp do zasobów bibliotecznych i technologii (IC, ang. Information Commons) pozwala na rozszerzenie usług edukacyjnych bibliotek, zwłaszcza naukowych. Wiedza o oferowanych standardach i modelach e-learningu, powinna być powszechna, dobrze przemyślana i przetestowana przez międzynarodowe grono twórców i odbiorców.

Zainteresowanie wiedzą ekspercką jest duże. Powstają specjalistyczne portale, których celem jest gromadzenie informacji o ekspertach i ich zainteresowaniach (publikacjach naukowych, patentach, projektach). Serwis SzukajEksperta.com oferuje usługę wyszukania eksperta najbardziej odpowiedniego do zadań opisanych przez klienta. Przy wykorzystaniu nowatorskich algorytmów typu Text Mining, udostępnia dane kontaktowe wybranych ekspertów w dziedzinie inżynierii i technologii, medycyny, prawa, rolnictwa, nauk przyrodniczych, społecznych i humanistycznych⁴⁷. Projekt Innowacyjny dizajn lokomotywą śląskiej gospodarki. Sieć współpracy środowisk akademickich z biznesem umożliwia sprawny i szybki kontakt między przedsiębiorcami oraz środowi-

⁴⁵ Wieczorkowski K., *Systemy ekspertowe w edukacji*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki w Łodzi”, 2007, Vol. 6, nr 1, s. 102-121.

⁴⁶ Bryniarski E., *Nauczanie ekspertowe na odległość*. In Migdałek J., Kędzierska B. (red.), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli: kształcenie zdalne, uwarunkowania, bariery, prognozy*, Kraków, 2003, s. 233-253.

⁴⁷ SzukajEksperta.com [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://szukajeksperta.com/>.

skiem naukowym i projektantami. Portal wymiany wiedzy jest kierowany do przedstawicieli środowiska nauki (naukowców, studentów i absolwentów) oraz pracodawców z sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw⁴⁸. Kodyfikacja wiedzy najwyższej klasy specjalistów, najczęściej deklaratywnie zapisanej i przechowywanej w bazach wiedzy, zapewnia wysoki poziom ekspertyzy przeprowadzanej według jednolitych, dobrze określonych zasad. Systemy ekspertowe mogą zastąpić specjalistów w pewnych, wąsko określonych dziedzinach.

Artykuł opracowany na podstawie referatu wygłoszonego na konferencji: Biblioteka w przestrzeni edukacyjnej. Funkcje i wyzwania w XXI wieku (Kraków, 16-17 maja 2011).

Bibliografia:

1. AITECH. *Artificial Intelligency Laboratory* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://aitech.pl/component/option,com_frontpage/Itemid,155/lang,ISO-8859-2/.
2. Asimov the Chatbot [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://asimovsoftware.com/>.
3. Borysewicz W., *Interoperacyjne kursy e-learningowe: analiza standardu IMS Common Cartridge*, „Prace Naukowo-Badawcze Instytutu Maszyn Matematycznych. Seria ABC.IT”, 2008, nr 10, s. 23-36.
4. Boulet M., *The use of Images in intelligent advisorsystems*. In Braden R. A., Baca J. C., Beauchamp D. G. (ed.), *Art, Science & Visual Literacy: selected readings from the Annual Conference of the International Visual Literacy Association (24th, Pittsburgh, PA, September 30-October 4, 1992)*, Blacksburg, 1993, s. 296-300.
5. Brandao M., Wiggins G., Pain H., *Computers in music education*. In *Proceedings of the AISB'99 Symposium on Musical Creativity*, Edinburgh, 1999, s. 82-88.
6. Bryniarski E., *Nauczanie ekspertowe na odległość*. In Migdałek J., Kędzierska B. (red.), *Informatyczne przygotowanie nauczycieli: kształcenie zdalne, uwarunkowania, bariery, prognozy*, Kraków, 2003, s. 233-253.
7. Cholewa W., Pedrycz W., *Systemy doradcze*, Gliwice, 1987, s. 20.
8. Cimiano P., Haase P., Heizmann J., *Porting natural language interfaces between domains: an experimental user study with the orakel system*. In *IUI ,07: Proceedings of the 12th international conference on Intelligent user interfaces*, New York, 2007, s. 180-189.
9. CONTINUATOR: *raise the machine* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01] Dostępny w World Wide Web: <http://www.csl.sony.fr/~pachet/Continuator/>.
10. Corno L., Snow R.E., *Adapting teaching to individual differences among learners*. In Wittrock M. (ed.), *Handbook of research on teaching*, New York, 1986, s. 605-629.
11. Damljanić D., *Natural language interfaces to conceptual models: submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at The University of*

⁴⁸ Innowacyjny dizajn lokomotywą śląskiej gospodarki: sieć współpracy środowisk akademickich z biznesem [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.innowacyjny-dizajn.pl/>.

- Sheffield Department of Computer Science, March 2011 [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://gate.ac.uk/sale/dd/thesis/thesis.pdf>.
12. Dąbrowski M., *Geneza i charakterystyka e-edukacji*, „Master of Business Administration”, [online] 2005, nr 2 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.kozminski.edu.pl/gfx/kozminski/files/mba/275.pdf>.
 13. Dicheva D., Dimitrova V., *An approach to representation and extraction of terminological knowledge in ICALL*, “Journal of Computing and Information Technology - CIT”, 1998, Vol. 6, nr 1, s. 39-52.
 14. Dimitrova V., Dicheva D., „Who is who”: the roles in an intelligent system for foreign language terminology learning, “British Journal of Educational Technology”, 1998, Vol. 29, nr 1, s. 47-57.
 15. Duda R. O., Hart P. E., Stork D. G., *Pattern classification*, New York, 2001. Chapter 2: *Bayesian decision theory*, s. 20-83.
 16. Dworak P. E., *Standards for music computer based instruction system*. College of Music University of North Texas, TX 76203-6887 USA [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://pauldworak.net/publications/music/CBISYS97.pdf>.
 17. Federico P., Montague E. W., Snow E. R., *Adaptive instruction: trends and issues. Aptitude, learning and instruction, cognitive process analyses of aptitude*, Mahwah, 1980.
 18. Glaser R., *Adaptive education: individual, diversity and learning*, New York, 1977.
 19. Grubisic A. (et al.), *Controlled experiment replication in evaluation of e-learning system's educational influence*, “Computers & Education”, 2009, Vol. 53, nr 3, s. 591-602.
 20. Günel K., *Intelligent Tutoring Systems for education: a thesis submitted to the Graduate School of Natural and Applied Sciences of Dokuz Eyl „ul University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science in Computer Engineering, Computer Engineering Program*, İzmir, July, 2006 [online], 2006 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://www.akademik.adu.edu.tr/bolum/fef/matematik/webfolders/File/YL_t2019.pdf.
 21. Günel K., Aşliyan R., *Determining difficulty of questions in Intelligent Tutoring Systems*, “Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET”, 2009, Vol. 8, nr 3, s. 14-21.
 22. György Kurtóg Jr. [strona domowa] [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.gyorgykurtagjunior.com/>.
 23. Harp S. A., Samad T., Villano M., *Modelling student knowledge with self-organizing feature maps*, “IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics”, 1995, Vol. 25, nr 5, s. 727-737.
 24. Hauke K., *Zarządzanie wiedzą w procesie tworzenia wykładów online*. In *Rozwój e-edukacji w ekonomicznym szkolnictwie wyższym* [online], 2007 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: http://zasoby.kangur.uek.krakow.pl/konferencje.php?nr=1200001210&kat=_p;_referaty/sesja_IIa/09_e-edukacja.pdf.
 25. Hofstetter F., *Computer-based aural training: the Guido System*, “Journal of Computer-Based Instruction”, 1981, Vol. 7, nr 3, s. 84-92.

26. Holland S., *Artificial intelligence in music education: a critical review*. In Miranda E. (ed.), *Readings in music and artificial intelligence*, Amsterdam, 2000, s. 239-274.
27. IMS Global Learning Consortium [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.imsglobal.org/commoncartridge.html>.
28. Jakubowski J., Sztencel R., *Wstęp do teorii prawdopodobieństwa*, Warszawa, 2001. Rozdział 12: Łańcuchy Markowa, s. 263-303.
29. Kuźmińska-Sołśnia B., *Nauczanie zdalne - istota zawartości stron webowych*. In Jastrzebow A. (red.), *Informatyka w dobie XXI wieku: technologie informatyczne w nauce, technice i edukacji*, Radom, 2009, s. 217-220.
30. Lee J., Park O., *Adaptive instructional systems*. In Spector J. M. (et al.) (ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*, New York, 2008, s. 469-484.
31. Linckels S., Meinel Ch., *A simple solution for an intelligent librarian system*. In *Proceedings of the IADIS International Conference of Applied Computing 2005 (IADIS AC2005)*. Vol. 1, Lisbon, 2005, s. 495-503.
32. Linckels S., Meinel Ch., *Semantic interpretation of natural language user input to improve search in multimedia knowledge base*, "it - Information Technologies", 2007, Vol. 49, nr 1, s. 40-48.
33. Marcoulides G. A., *An intelligent computer based learning program*, "Collegiate Microcomputer", 1988, Vol. 6, nr 2, s. 123-126.
34. Meger Z., *Szósta generacja nauczania zdalnego*. In Dąbrowski M., Zając M. (red.), *E-edukacja dla rozwoju społeczeństwa*, Warszawa, 2008, s. 151-158.
35. ODLIS - Online Dictionary for Library and Information Science [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01], Dostępny w World Wide Web: http://lu.com/odlis/odlis_e.cfm.
36. O'Shea T., Self J., *Learning and teaching with computers*, London, 1983.
37. Pachet F., *Beyond the cybernetic jam fantasy: The Continuator*, "IEEE Computer Graphics and Applications", 2004, January/February, s. 2-6.
38. Reiser A., R., *Instructional technology: a history*, In Gagne R, M, (ed.), *Instructional technology foundations*, Mahwah, 1987, s. 11-48.
39. Różewski P., Kusztnia E., Zaikin O., *Modele i metody zarządzania procesem Otwartego nauczania zdalnego*, Warszawa ; Szczecin, 2008.
40. Schaffer J., W., *Harmony coach: an exploration of microcomputer-based intelligent tutoring systems in music*, "Journal of Computer Based Instruction", 1991, Vol, 18, nr 1, s. 30-36.
41. Scott J., G, Berger J., O., *Bayes and empirical-Bayes multiplicity adjustment in the variable-selection problem*, "The Annals of Statistics", 2010, Vol, 38, nr 5, s. 2587-2619.
42. Stankov S., (et al.), *TEx-Sys model for building Intelligent Tutoring Systems*, "Computers & Education", 2008, Vol, 51, nr 3, s. 1017-1036.

43. Stankov S., Grubisić A., Zitko B., *E-Learning paradigm & Intelligent Tutoring Systems*, In Kniewald Z, (ed.), *Annual 2004 of The Croatian Academy of Engineering*, Zagreb, 2004, s, 21-31,
44. Stecker P., M., Hintze J., M., *Data-based Instructional Decision Making*, July 14 2006 [presentation] [online], 2006 [dostęp: 2011-07-01], Dostępny w World Wide Web: http://www.studentprogress.org/summer_institute/rti/DataBasedInstructional-DecisionMaking/DataBasedInstructionalDecisionMaking_powerpoint.pdf.
45. Swain J., P., *Musical languages*, New York, 1997.
46. *SzukajEksperta.com* [online], 2011 [dostęp: 2011-07-01], Dostępny w World Wide Web: <http://szukajeksperta.com/>.
47. Theodoridis S., Koutroumbas K., *Pattern recognitions*, Amsterdam, 2009,
48. Tobias S., *Another look at research on the adaptation of instruction to students characteristics*, "Educational Psychologist", 1989, Vol, 24, nr 3, s, 213-227,
49. Vos H., J., *Applications of decision theory to computer-based adaptive instructional systems*, Enschede, 1988, s, 8,
50. Waćkowski K., Chmielewski J., M., *Rola standaryzacji platform w e-learningu*, „E-mentor”, [online] 2007, nr 2 [dostęp: 2011-07-01], Dostępny w World Wide Web: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/19/id/406>.
51. Wang M., Lindvall C., M., *Individual differences and school learning environments*, "Review of Research in Education", 1984, Vol, 11, s, 161-225,
52. Wawrzyński P., *Systemy adaptacyjne i uczące się*, Warszawa, 2009.
53. Wieczorkowski K., *Systemy ekspertowe w edukacji*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki w Łodzi”, 2007, Vol. 6, nr 1, s. 102-121.
54. *Wikipedia* [online], 2011 [dostęp: 2011-05-10]. Dostępny w World Wide Web: <http://en.wikipedia.org/wiki/>.
55. Zaikin O., Kushtina E., Różewski P., *Model and algorithm of the conceptual scheme formation for knowledge domain in distance learning*, "European Journal of Operational Research", 2006, Vol. 175, nr 3, s. 1379-1399.

dr Jolanta Szulc — pracownik Zakładu Bibliotekoznawstwa i Marketingu Książki Instytutu Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, e-mail: jolanta.szulc@us.edu.pl.

Anna Chadaj, Danuta Turecka
AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków

Potrzeby i wiedza studentów uczelni technicznej na temat elektronicznych źródeł informacji. Badania ankietowe wśród studentów AGH

Streszczenie: Nowe technologie zmieniły sposób pozyskiwania informacji, a co za tym idzie — zdobywania wiedzy. Efektywne wykorzystanie e- zasobów wymaga odpowiedniej wiedzy i umiejętności. W artykule omówiono wyniki badania ankietowego przeprowadzonego na grupie studentów — użytkowników Biblioteki Głównej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Badanie miało na celu ustalenie m.in. znajomości zasobów elektronicznych, czynników, które decydują o wyborze danego źródła, problemów, które użytkownicy napotykają przy korzystaniu z e-zasobów. Wypowiedzi i sugestie respondentów dostarczyły wielu informacji, które będą pomocne na przykład przy planowaniu kolejnych szkoleń oraz szerszej promocji źródeł elektronicznych wśród studentów. **Słowa kluczowe:** elektroniczne źródła informacji, e-zasoby, użytkownicy bibliotek technicznych, Biblioteka Główna AGH.

Wstęp

Wraz z rozwojem technologii informacyjnych źródła elektroniczne stają się coraz szerzej dostępne, dzięki czemu szybciej można odnaleźć poszukiwane informacje. Możliwość dostępu do specjalistycznych źródeł informacji to jednak nie wszystko. Aby efektywnie wykorzystywać dostępne zasoby, trzeba wiedzieć, gdzie i w jaki sposób prowadzić poszukiwania. Użytkownik powinien więc być świadomy swoich potrzeb informacyjnych, aby otrzymać informację sprawdzoną i adekwatną do zapytania.

Dziś biblioteki poprzez bogate i różnorodne oferty e-zasobów obejmujących różne typy dokumentów (m.in. książki, czasopisma naukowe, normy, opisy patentowe, serwisy tematyczne) stwarzają poszukującym wiele możliwości dotarcia do specjalistycznej i wiarygodnej informacji. Użytkownicy jednak coraz częściej korzystają z e-źródeł poza terenem biblioteki. Jednym ze skutków takiego rozwiązania jest rzadszy ich kontakt z pracownikami biblioteki, oferującymi pomoc przy doborze elektronicznych źródeł informacji, formułowaniu zapytania informacyjnego oraz dotarciu do pełnych tekstów poszukiwanych

publikacji naukowych. Badania ankietowe przeprowadzone wśród użytkowników pozwalają ustalić poziom znajomości e-zasobów, zidentyfikować problemy pojawiające się przy korzystaniu z nich oraz zaplanować dalsze działania biblioteki usprawniające wykorzystywanie e-źródeł. Celem przeprowadzonego badania było ustalenie potrzeb i znajomości elektronicznych źródeł informacji oferowanych przez Bibliotekę Główną AGH wśród studentów. Badania przeprowadzono na grupie studentów Akademii Górniczo-Hutniczej.

Biblioteka Główna i jej e-zasoby

Biblioteka Główna Akademii Górniczo-Hutniczej jest największą biblioteką techniczną w Krakowie i jedną z największych w Polsce. Jej zadaniem jest wspieranie edukacji i badań naukowych realizowanych w uczelni oraz zapewnienie użytkownikom dostępu do informacji o krajowych i światowych osiągnięciach naukowych. Biblioteka zorientowana jest głównie na obsługę studentów i pracowników własnej uczelni, chociaż otwarta jest również na potrzeby innych użytkowników zainteresowanych zagadnieniami technicznymi.

Zakres tematyczny księgozbioru jest zgodny z tematyką prowadzonych w uczelni badań i kierunków studiów. Obejmuje między innymi zagadnienia z zakresu: górnictwa, wiertnictwa, metalurgii, odlewnictwa, inżynierii materiałowej, ceramiki, elektrotechniki, automatyki, elektroniki, informatyki, inżynierii mechanicznej, robotyki, geologii, geofizyki, inżynierii i ochrony środowiska, geodezji, energetyki, zarządzania, fizyki i techniki jądrowej, matematyki, chemii, nauk społecznych.

Obecnie podstawą warsztatu informacyjnego biblioteki są przede wszystkim zasoby elektroniczne. Zbiory drukowane stanowią jedynie uzupełnienie elektronicznych nośników wiedzy. Aktualnie biblioteka oferuje dostęp do ponad 70 baz danych bibliograficzno-abstraktowych, faktograficznych i pełnotekstowych. Bazy w zdecydowanej większości udostępniane są z serwerów wydawców w lokalnej sieci uczelnianej. Bazy, mające licencję jednostanowiskową, udostępniane są w Oddziale Informacji Naukowej i w Oddziale Zbiorów Specjalnych. Od 2007 roku pracownicy naukowcy i doktoranci uczelni mają możliwość zdalnego dostępu do e-zasobów za pośrednictwem narzędzia HAN (Hidden Automatic Navigator).

Dodatkowym źródłem informacji są własne bazy biblioteki oraz zasoby Akademickiej Biblioteki Cyfrowej — Kraków (<http://abc.krakow.pl>). Główny zrąb biblioteki cyfrowej stanowią pełne teksty publikacji współczesnych (wydanych po 1946 roku) Biblioteki Główny AGH i Biblioteki Główny Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, na które składają się: skrypty uczelniane, wybrane prace naukowe (głównie monografie), referaty z materiałów konferencyjnych, artykuły z czasopism uczelnianych, rozprawy doktorskie, opisy patentowe. Informacje o posiadanych zasobach elektronicznych znajdują się na stronie inter-

netowej biblioteki (<http://www.bg.agh.edu.pl>). Źródła elektroniczne prezentowane są w układzie alfabetycznym i dziedzinowym.

W celu zapoznania studentów, a także doktorantów, ze specjalistycznymi źródłami informacji, a także wyrobienia nawyku korzystania z nich, pracownicy biblioteki prowadzą szkolenia pod nazwą Metodyka poszukiwań bibliograficznych. W roku akademickim 2012/2013 zajęcia zostały zawieszone z uwagi na remont i rozbudowę budynku biblioteki.

Metodyka badań

W 2009 roku pracownicy Biblioteki Głównej AGH przeprowadzili wśród użytkowników badanie ankietowe, którego celem było ustalenie poziomu wiedzy o oferowanych przez bibliotekę e-zasobach oraz problemów, na jakie użytkownicy napotykają przy korzystaniu z nich. Z uwagi na niewielką liczbę respondentów nie można było uznać badań za reprezentatywne, pozwoliły one jednak na wyciągnięcie wniosków i wprowadzenie korekt w działalności informacyjnej Biblioteki Głównej. Wyniki badania wskazały m.in. na brak wystarczającej znajomości e-źródeł w opinii samych studentów i problemy z dotarciem do odpowiednich publikacji.

Użytkownicy mający bezpośredni kontakt z usługami biblioteki (np. osoby korzystające z elektronicznych źródeł w Oddziale Informacji Naukowej, studenci przeszkoleni na zajęciach) posiadali większą wiedzę na temat tych źródeł, a prowadzone przez nich poszukiwania były bardziej efektywne.

Wyniki badania dały asumpt do zmodyfikowania sposobu prezentacji informacji o e-zasobach na stronie internetowej biblioteki, wprowadzając m.in. możliwość przeglądania elektronicznych źródeł informacji według dziedzin. Przygotowano nowe materiały informacyjne w formie drukowanej i elektronicznej (ulotki informacyjne, foldery, informatory, plakaty, prezentacje i przewodniki). Zdecydowano również powtórzyć badanie modyfikując niektóre z pytań ankiety.

Kolejne badanie ankietowe przeprowadzono wśród innej grupy studentów w okresie 15.10.2012 – 01.03.2013. Podobnie jak poprzednie, badanie miało na celu ustalenie zasięgu informacji o źródłach elektronicznych udostępnianych w sieci uczelnianej, uzyskanie odpowiedzi na pytania w jaki sposób studenci wyszukują odpowiednie dla siebie bazy danych, kolekcje książek i czasopism elektronicznych i co decyduje o ich wyborze oraz poznanie najczęstszych problemów, które występują przy korzystaniu z e-zasobów. Kwestionariusz ankiety składał się z 6 pytań jednokrotnego wyboru (w tym 3 pytań z możliwością dodania własnego komentarza w przypadku wybrania opcji „inne”) i 3 pytań wielokrotnego wyboru, również z możliwością dodania komentarza. Kwestionariusz zawierał pytanie otwarte, w którym badani mogli przedstawić własne uwagi i propozycje. Drugą część ankiety stanowiła tzw. metryczka. Kwestionariusz ankiety umieszczono na stronie internetowej Biblioteki Głównej oraz katalogu komputerowego AGH. Informację o ankiecie przesłano również pocztą

elektroniczną do studentów studiów stacjonarnych, którzy posiadali aktualne konto biblioteczne i podali swoje adresy e-mail (około 9.400 osób). Ten spersonalizowany sposób poinformowania o ankiecie przyniósł niespodziewanie dużą liczbę odpowiedzi.

Wyniki

Ankietę wypełniło 1741 studentów, w tym 826 kobiet (47 % respondentów) i 831 mężczyzn (48%), 84 osoby (5%) nie udzieliły odpowiedzi na pytanie dotyczące płci. Większość respondentów stanowili studenci studiów stacjonarnych (1649 respondentów – 95% ankietowanych), w tym studenci I roku (651 odpowiedzi), studenci II roku – 292 odpowiedzi, studenci III roku – 235 odpowiedzi, studenci IV roku – 203 odpowiedzi, studenci V roku – 268 odpowiedzi. Pozostałych odpowiedzi udzieliли studenci studiów niestacjonarnych (28 osób), podyplomowych (3 osoby) oraz użytkownicy z innych uczelni (11 osób). 50 osób nie odpowiedziało na pytanie dotyczące kategorii użytkownika.

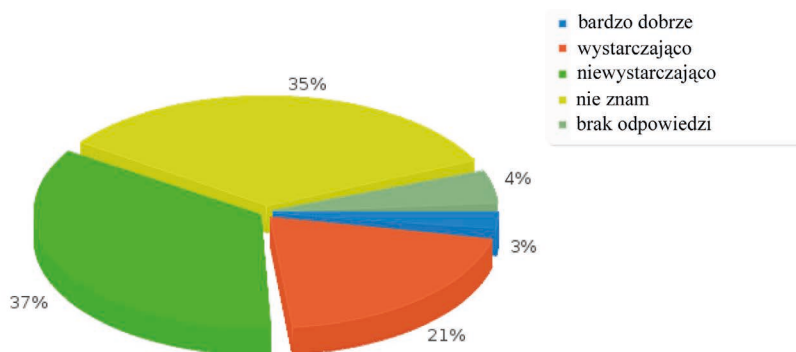
Najwięcej ankiet wypełnili studenci z wydziałów: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska (195 respondentów), Elektroniki Automatyki i Inżynierii Biomedycznej (194 odpowiedzi) oraz Inżynierii Materiałowej i Ceramiki (125). Najmniej odpowiedzi uzyskano od respondentów z wydziałów: Humanistycznego (21), Odlewnictwa (22) oraz Matematyki Stosowanej (54). Szczegółowe dane przedstawia poniższa tabela:

Nazwa wydziału	Liczba odpowiedzi	Liczba odpowiedzi (%)
Wydział Elektroniki Automatyki i Inżynierii Biomedycznej	194	11
Wydział Energetyki i Paliw	90	5
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej	74	4
Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska	90	5
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska	195	11
Wydział Górnictwa i Geoinżynierii	106	6
Wydział Humanistyczny	21	1
Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji	99	6
Wydział Inżynierii Materiałowej i Ceramiki	125	7
Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki	181	10
Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej	70	4
Wydział Matematyki Stosowanej	54	3
Wydział Metali Nieżelaznych	50	3
Wydział Odlewnictwa	22	1
Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu	64	4
Wydział Zarządzania	104	6
Inne	6	0
Brak odpowiedzi	196	11
RAZEM:	1741	100

Tabela 1. Liczba odpowiedzi studentów z poszczególnych wydziałów.

Pytanie pierwsze ankiety dotyczyło dziedzin, z których studenci najczęściej poszukują informacji w formie elektronicznej. Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że najczęściej poszukiwane zagadnienia dotyczą takich dziedzin jak: matematyka, elektronika, informatyka, telekomunikacja oraz fizyka.

Na pytanie, „Czy zna Pani/Pan elektroniczne źródła informacji z interesującej Panią/Pana dziedziny oferowane przez Bibliotekę Główną”, 21% ankietowanych użytkowników stwierdziło, że zna te źródła w stopniu wystarczającym, tylko 3% uznało, że źródła oferowane przez bibliotekę zna bardzo dobrze, ale aż 37% respondentów wskazało odpowiedź – niewystarczająco i aż 35% stwierdziło, że nie zna oferowanych źródeł, 4% respondentów nie odpowiedziało na pytanie. Wśród studentów, którzy nie znają, lub niewystarczająco znają e-zasoby, większość (76%) stanowili studenci I roku studiów stacjonarnych.

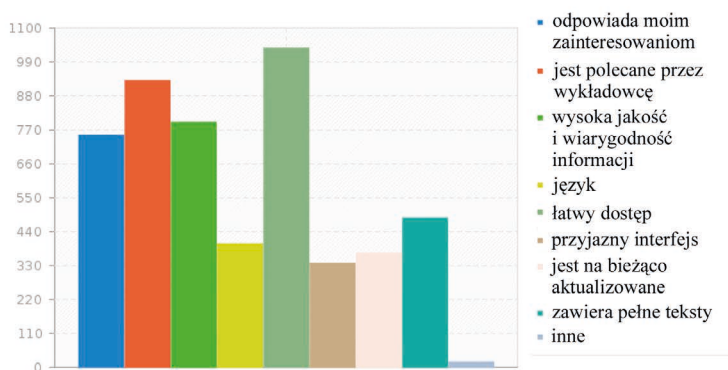


Wykres 1. Stopień znajomości elektronicznych źródeł informacji w opinii studentów.

Kolejne pytanie brzmiało „Skąd Pani/Pan uzyskał/a wiedzę o elektronicznych źródłach informacji”. Ankietowani studenci najczęściej czerpią wiedzę o zasobach elektronicznych ze strony internetowej Biblioteki Głównej (28% odpowiedzi), ale również od znajomych (22%), od wykładowcy (11%), od pracownika biblioteki (4%), ze strony internetowej biblioteki wydziałowej (2%). Na inne sposoby pozyskiwania informacji o źródłach (Internet, facebook, Biuletyn Informacyjny Studentów) wskazało 3% respondentów. Aż 30% respondentów nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie, z czego znaczną grupę stanowili studenci I roku studiów stacjonarnych (35%).

Odpowiedzi na pytanie „Jakie czynniki mają wpływ na wybór źródła informacji” wskazują, że wykorzystanie konkretnej bazy danych lub kolekcji czasopism elektronicznych uzależnione jest zarówno od łatwego dostępu (59% odpowiedzi) jak i od polecenia przez wykładowcę (53%). Dla dużej grupy respondentów (45%) głównym wyznacznikiem doboru źródła jest wysoka jakość

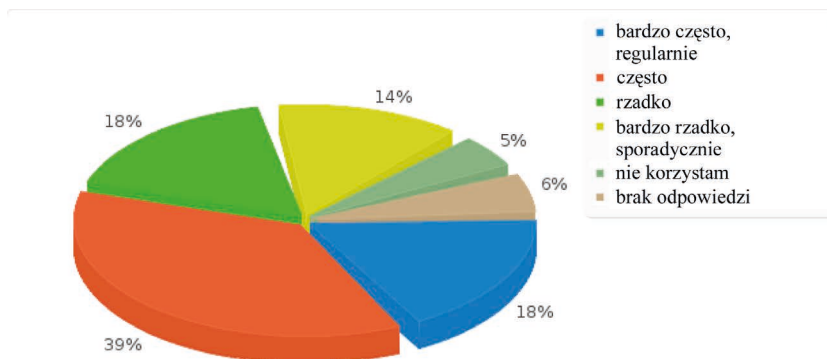
i wiarygodność informacji zawartych w oferowanych przez Bibliotekę Główną e-źródłach. Dla wielu ankietowanych istotne są również pełne teksty (27%), język (23%) oraz bieżąca aktualizacja (21%) i przyjazny interfejs (19%). Ze względu na możliwość wielokrotnego wyboru e-źródeł suma uzyskanych odpowiedzi nie stanowi 100%.



Wykres 2. Czynniki decydujące o wyborze źródła informacji przez studentów.

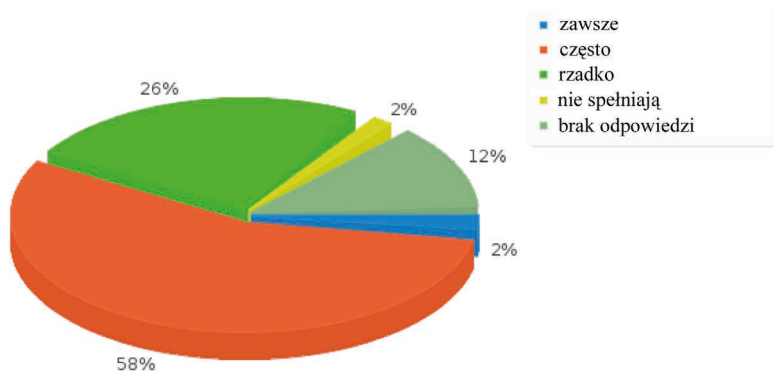
Na pytanie o najczęściej wykorzystywane e-źródła aż 1460 studentów, co stanowi ponad 83% respondentów, wskazało Google. Kolejnymi źródłami pod względem częstotliwości wykorzystania były: Science Direct (kolekcja czasopism pełnotekstowych firmy Elsevier) – 8% oraz BazTech – 6% odpowiedzi. Ze względu na możliwość wielokrotnego wyboru e-źródeł suma uzyskanych odpowiedzi nie stanowi 100%.

Na pytanie „Jak często korzysta Pan/Pani ze źródeł elektronicznych” większość ankietowanych (łącznie 57%) udzieliło odpowiedzi „często” lub „bardzo często, regularnie” („często”- 39%, „bardzo często, regularnie”- 18%). Odpowiedź „rzadko” lub „bardzo rzadko, sporadycznie” wybrało 32% respondentów („rzadko”- 18%, „bardzo rzadko, sporadycznie”- 14%), 5% ankietowanych nie korzysta ze źródeł elektronicznych, a 6% nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie.



Wykres 3. Częstotliwość korzystania z e-źródeł.

Następne pytanie brzmiało „Czy uzyskane wyniki poszukiwań spełniają Pani/Pana oczekiwania”. Większość respondentów jest zadowolona z otrzymywanych wyników (odpowiedzi „często”- 58%, „zawsze”- 2%). Według 26% ankietowanych wyniki poszukiwań rzadko spełniają ich oczekiwania, natomiast w przypadku 2% respondentów — wcale. 12% ankietowanych nie odpowiedziało na powyższe pytanie.



Wykres 4. Stopień satysfakcji ankietowanych z otrzymywanych wyników.

Kolejne pytanie dotyczyło trudności, na które napotykają studenci przy korzystaniu z elektronicznych źródeł informacji. Najwięcej ankietowanych (24%) wybrało odpowiedź „często nie udaje mi się znaleźć interesujących mnie publikacji”, oraz (23% respondentów) „otrzymuję bardzo dużo wyników i przeglądanie wszystkich zajmuje dużo czasu”. 19% respondentów wskazało na brak dostępu do pełnych tekstów wyszukanych publikacji, natomiast dla 10% ankietowanych utrudnieniem jest fakt, że większość źródeł oferuje jedynie teksty anglojęzyczne. Pozostałe odpowiedzi to: „Biblioteka Główna nie oferuje elektronicznych źródeł informacji z interesującej mnie dziedziny” — 6% respondentów, inne — 2%. 16% ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie.

Pytanie nr 9 dotyczyło sposobu, w jaki studenci wyszukują odpowiednie dla siebie bazy danych, kolekcje książek i czasopism elektronicznych. Większość ankietowanych (52%) szuka interesujących publikacji w Google. 18% respondentów korzysta ze strony internetowej Biblioteki Głównej AGH i podanych na niej odsyłaczy. 7% ankietowanych wyszukuje publikacje za pomocą multiwyszukiwarek naukowych, natomiast 2% korzysta z adresów url źródeł elektronicznych zapisanych np. w „ulubionych” lub na pulpicie swojego komputera. 16% respondentów nie udzieliło odpowiedzi na w/w pytanie.

Ostatnie pytanie było pytaniem otwartym, w którym studenci mogli zamieścić swoje uwagi i propozycje dotyczące nie tylko elektronicznych źródeł infor-

macji oferowanych przez Bibliotekę Główną AGH. Studenci postulowali między innymi:

- uruchomienie dostępu do źródeł elektronicznych spoza sieci uczelnianej dla studentów,
- organizowanie szkoleń ze znajomości e-źródeł również dla studentów z pierwszego roku¹,
- udostępnienie użytkownikom większej liczby stanowisk komputerowych z możliwością korzystania z zasobów
- elektronicznych i Internetu oraz samoobsługowego skanera,
- wyodrębnienie miejsca, gdzie studenci mogliby pracować wspólnie, np. przy realizacji projektu,
- zmianę interfejsu katalogu biblioteki na bardziej czytelny i przyjazny dla użytkownika oraz bardziej przejrzysty interfejs strony internetowej biblioteki,
- większą promocję e-źródeł szczególnie wśród studentów pierwszego roku, więcej materiałów informacyjnych,
- udostępnienie większej liczby źródeł elektronicznych w języku polskim,
- więcej zasobów elektronicznych z dziedzin: energetyka, inżynieria środowiska, mechanika,
- zwiększenie dostępności do pełnych tekstów publikacji,
- uwzględnienie informacji o wszystkich zasobach elektronicznych, w szczególności o e-książkach w katalogu biblioteki,
- udostępnienie pełnych tekstów skryptów uczelnianych i podstawowych podręczników w wersji elektronicznej, zwłaszcza materiałów publikowanych przez pracowników AGH,
- zwiększenie dostępności książek elektronicznych, ponieważ korzystanie z książek drukowanych nie zawsze jest możliwe ze względu na niewystarczającą liczbę egzemplarzy,
- wyposażenie komputerów znajdujących się w bibliotece w programy, z których studenci korzystają podczas ćwiczeń na wydziałach,
- wysyłanie informacji o zasobach elektronicznych do wszystkich studentów pierwszego roku na początku roku akademickiego,
- wszystkie polskie publikacje, których powstanie było finansowane ze środków publicznych, powinny być dostępne w formie elektronicznej.

Podsumowanie i wnioski

1. Wielu studentów wskazało na niewystarczającą znajomość (37%) lub nieznaną (35%) e-źródeł, co wynika z faktu, że najliczniejszy udział w badaniu zaprezentowali studenci pierwszego roku (37%).

¹ Obecnie szkolenia takie są organizowane dla studentów studiów II stopnia.

2. Źródła elektroniczne są często wykorzystywane przez studentów, jednak częstotliwość korzystania z nich powinna być większa. Pracownicy naukowcy powinni polecać e-zasoby studentom podczas zajęć. Wypowiedzi ankietowanych wskazują, że nie zawsze tak się dzieje, co może wynikać z nieznaności e-źródeł przez wykładowców. Należy również zwiększyć promocję źródeł elektronicznych wśród studentów.
3. W większości przypadków uzyskiwane wyniki spełniają oczekiwania studentów. Jednak dużej grupie użytkowników (24% ankietowanych) nie udaje się znaleźć interesujących publikacji, co może świadczyć o braku dostępu do publikacji, ale również o niewłaściwym wyborze źródeł lub braku umiejętności sformułowania zapytania informacyjnego. Problem z otrzymywaniem zbyt dużej liczby wyników, o którym wspomina 23% respondentów, może być konsekwencją braku umiejętności uszczegółowienia zapytania informacyjnego w taki sposób, aby liczba otrzymanych odpowiedzi systemu była możliwa do przeanalizowania przez użytkownika.
4. Studenci chcieliby korzystać ze źródeł elektronicznych poza siecią uczelnianą. Zakupiona wersja narzędzia HAN umożliwia jednocześnie korzystanie jedynie 10 użytkownikom, dlatego obecnie ta funkcja jest dostępna tylko dla pracowników i doktorantów AGH. Planuje się jednak zwiększenie dostępu do 100 jednoczesnych użytkowników i wtedy ta usługa będzie dostępna również dla studentów.
5. Większość ankietowanych wyszukuje interesujące ich publikacje w Google. Wydaje się, że nie są oni świadomi faktu, że do wielu artykułów lub książek elektronicznych mają dostęp w wersji pełnotekstowej, ponieważ biblioteka opłaca subskrypcję e-źródeł lub są one objęte licencją krajową, a identyfikacja użytkownika następuje według numerów IP komputerów zarejestrowanych w lokalnej sieci uczelnianej. Ponadto Google nie indeksuje m.in. zawartości katalogów bibliotecznych, jak również metadanych zawartych w źródłach bibliograficzno-abstraktowych. Korzystając z Google użytkownik nie ma więc pełnego dostępu do zasobów oferowanych przez bibliotekę, a także traci możliwość korzystania z wielu funkcji oferowanych na platformach wydawców. Przykładem może być baza IEEE Xplore, której wydawcy udostępniają metadane publikacji w Google, jednak stosowane algorytmy wyszukiwania są różne. W Google uzyskane wyniki wyszukiwania są sortowane według popularności, natomiast na platformie wydawcy – według relewancji. Platforma wydawcy umożliwia przeglądanie wyników chronologicznie, natomiast platforma Google nie oferuje takiej funkcji. Wydawca udostępnia swoje publikacje na bieżąco, podczas gdy proces

indeksowania w Google trwa od 2 do 4 tygodni². Faktem jest, że przeszukiwanie dostępnych baz danych, kolekcji czasopism i książek elektronicznych kolejno jest bardzo czasochłonne. Wydaje się, że częściowym rozwiązaniem problemu (szybkie przeszukiwanie, przy jednoczesnym podkreśleniu roli biblioteki) byłby zakup multiwyszukiwarki³, wyeksponowanej na stronie głównej biblioteki. Rodzi się jednak pytanie, czy pozwoliłoby to zmienić nawyki użytkowników w taki sposób, aby rozpoczynali poszukiwania od strony domowej biblioteki zamiast od wyszukiwarki Google. Bez multiwyszukiwarki i jej szerokiej promocji na uczelni nie da się tego stwierdzić.

6. Trwają prace nad przygotowaniem nowej strony internetowej Biblioteki Głównej oraz uproszczeniem strony katalogu online. Nowe wersje stron powinny być bardziej przyjazne dla użytkownika. Zrezygnowano z podziału źródeł elektronicznych na bazy danych, czasopisma elektroniczne i książki elektroniczne, gdyż często granica między typami e-zasobów zaciera się, a oferowane kolekcje zawierają zarówno informacje bibliograficzne, jak i pełnotekstowe czasopisma i książki. Na nowej stronie biblioteki wszystkie proponowane e-zasoby będą widoczne w układzie alfabetycznym i dziedzinowym. Opisy bibliograficzne książek elektronicznych (głównie podręczników) z kolekcji ibuk włączono do katalogu komputerowego Biblioteki Głównej, natomiast do listy A-Z wprowadzono większość tytułów książek elektronicznych subskrybowanych przez bibliotekę lub dostępnych w ramach licencji krajowej (kolekcje CABI Leisure & Tourism, Ebrary, Knovel, częściowo Springer).
7. Respondenci zasugerowali bibliotece zakup kilku interesujących ich tytułów czasopism elektronicznych. W miarę możliwości finansowych biblioteka postara się uwzględnić propozycje użytkowników przy planowaniu zakupu źródeł na rok akademicki 2013/2014.
8. Planuje się zintensyfikowanie promocji e-zasobów poprzez:
 - przygotowanie i coroczne rozsyłanie do studentów pierwszego roku podstawowych informacji o dostępnych źródłach elektronicznych,
 - rozszerzenie oferty szkoleń,
 - przygotowanie szerszej oferty materiałów informacyjnych (plakatów, ulotek, przewodników) dostępnych w wersji elektronicznej i drukowanej.
9. Obecnie w bibliotece trwa remont, którego zakończenie planowane jest w czerwcu 2013. Od nowego roku akademickiego do dyspozycji studentów będzie udostępnione pomieszczenie przeznaczone do pracy własnej.

² Na podstawie informacji uzyskanych od wydawcy bazy IEEE Xplore.

³ Obecnie w Bibliotece Głównej testowana jest multiwyszukiwarka NAVIGA firmy Suweco.

10. Niestety w chwili obecnej nie jest możliwe zrealizowanie postulatu studentów dotyczącego umieszczenia pełnych tekstów wszystkich skryptów uczelnianych i artykułów z polskich czasopism w sieci, z uwagi na ograniczenia związane m.in. z prawem autorskim. Rozpoczęto natomiast projekt skanowania wszystkich książek znajdujących się w Czytelnii Ogólnej, które będą udostępnione w lokalnej sieci bibliotecznej.

Badanie ankietowe dostarczyło wielu cennych informacji dotyczących znajomości i wykorzystania e-zasobów i trudności na jakie napotykają użytkownicy. Pozwoliło też zapoznać się z uwagami i komentarzami studentów, nie tylko na temat e-zasobów, ale całej biblioteki. Uzyskane informacje pozwolą lepiej dostosować ofertę biblioteki do oczekiwań użytkowników. Tego rodzaju badania powinny być prowadzone cyklicznie, aby móc na bieżąco reagować na zmieniające się potrzeby użytkowników.

Bibliografia:

11. *Akademicka Biblioteka Cyfrowa* — Kraków [online], 2013 [dostęp: 2013-03-24]. Dostępny w World Wide Web: <http://abc.krakow.pl>.
12. *Biblioteka Główna AGH* [online], 2013 [dostęp: 2013-03-24]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bg.agh.edu.pl>.
13. Chadaj A., Turecka D., *Wiedza na temat elektronicznych źródeł informacji i efektywność ich wykorzystania na podstawie badań ankietowych*, „Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej”, 2009, nr 1-2, s. 19-25.
14. Derfert-Wolf L., *Ukryty Internet (Web)* [online], 2009 [dostęp 2013-03-24]. Dostępny w World Wide Web: <http://mbpgdynia.pl/stowarzyszenie/ukryty.internet.pdf>.
15. Kubów S., *Jakość usług w Bibliotece Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji we Wrocławiu w świetle ankiety* [online], 2002 [dostęp: 2013-03-24]. Dostępny w World Wide Web: <http://ebib.oss.wroc.pl/2002/32/kubow.php>.
16. Wanik K., *Podwyższanie standardu usług w bibliotece wydziałowej poprzez ankietowanie czytelników* [online], 2003 [dostęp: 2013-03-24]. Dostępny w World Wide Web: <http://ebib.oss.wroc.pl/2003/44/ankieta.php>.

Informacja o autorach:

mgr Anna Chadaj — pracownik Oddziału Informacji Naukowej, Biblioteka Główna, AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, al.

Mickiewicza 30, 30-059 Kraków; tel. 617 32 43, e-mail: anna.chadaj@bg.agh.edu.pl.

mgr Danuta Turecka — pracownik Oddziału Informacji Naukowej, Biblioteka Główna, AGH Akademia Górniczo-Hutnicza, al.

Mickiewicza 30, 30-059 Kraków; tel. 617 32 15, e-mail: danuta.turecka@bg.agh.edu.pl.

Encarna Fuentes Melero, Mila Cascajares Rupérez,
Belén Fornovi Rodríguez, M^a Carmen Pérez Agudo
Biblioteka Uniwersyteku w Almerii (Hiszpania)

New management systems, new skills for librarians: implementing a process- oriented management system at the Library of the University of Almeria (Spain)

Streszczenie: In recent years, European Universities have been immersed in the search for formulas that meet the requirements of new management systems, based on the rationalization and assessment of both economic and human resources. Nowadays, the adaptation to these goals is a constant in the implementation of different management models, contributing to suit the patrons' needs to the new environment: continuous analysis of working procedures, updating of librarian competencies and adjustment of new organizational structures to new methodologies. This paper presents a reflection about the changes that have taken place during the last decade at the Library of the University of Almeria (Spain), since the adoption of a process-oriented management system and the definition of the continuous assessment of working procedures. Concurrently, the abilities of the staff have been adjusted to the new situation, on the basis of the definition of the skills needed for the achievement of the library goals. It is described how new library services have been implemented through the analysis of the patrons' needs: the Research Support service, or the Services and Resources Assessment service, have been set up in order to make the library budget more effective and rational. Librarians' skills needed for these activities are analyzed, so the library staff can be appropriately trained, with the main objective of adjusting the Library goals, the librarian capabilities and the University needs through the performance evaluation of each position in this Service. **Słowa kluczowe:** university libraries, process-oriented management system, librarian competencies, Library of the University of Almeria (Spain).

Introductio

In recent years, the Public Administration has been immersed in a changing process to render their working systems more flexible in order to make them more efficient and targeted to the needs and expectations of their citizens.

In Spain, the Universities, far from being unconcerned to these processes, have become an active agent in this change, due in part to their natural need for adapting to new times and, on the other hand, in response to the new University situation, being constantly questioned in times of economic crisis. Undoubtedly, this change affects very substantially the field of their management,

and is a challenge in terms of the need for change in the existing organizational culture, and especially in the structuring of their working procedures.

If we focus on this last topic, the systems of tasks organizing, we can observe that for years there has been a tendency to base the administrative organization on the processes and not on functional units, to analyze what is being done and to present results and data. These changes obviously affect the organizational structure and those who compose it, the staff, who need to have skills to be able to perform their duties, these skills acquired through training provided by the Institution.

The Library of the University of Almeria has adopted, after ten years of application of quality tools, these requirements in such a way that processes and identification of each of the procedures associated with them (as well as the definition of competences and behaviors) are the basis upon which the activities and the organisation of this Service have been built.

Traditionally, the ideas of section / service (not the processes) were too rooted in our library. For this reason, our actions were focused on a concept of 'compartment' that, far from encouraging the efforts towards common goals, has brought as a consequence that the tasks were too specific with the consequent lack of interrelation.

Our goal is to streamline administrative procedures seeking greater efficiency and effectiveness, and avoiding unnecessary and repeated actions through cooperation between the different agents involved in a process. This idea of process section or service has a special relevance in terms of its effects from improvement in the internal information flow by encouraging horizontal communication between different units to facilitate the coordination between them. The analysis of common processes and their coordination as a way of working is essential.

Methodology

The identification of the process approach requires a dynamic orientation, i.e., once a process is designed it is necessary to implement it and take measures that will allow us to check the degree of performance and check if the desired outputs are produced. It is not necessary, at this stage of maturity of the University, to explain how a process oriented approach works, but it is useful to highlight the importance of adequate and realistic measurement for control and improvement of the processes, and in this case, for improvement and control of the work we do on a regular basis.

In this sense the use of indicators is imposed on two levels:

1. The performance indicators, of great utility for management positions
2. The indicators referred to working procedures and their associated tasks, or operational indicators, of great utility for technical positions.

Finally, a consequence of this system is encouraging work toward objectives. It is necessary to set the desired value of any indicator at a given time, or to quantify the objectives that we set for specific periods.

These actions have led us to data analysis over objectives achievement, workloads, tasks automation, compliance with the needs of new services... rethinking and modifying the working procedures and creating others according to our patrons' current requirements.

Similarly, it has become necessary to analyze the generic and technical competences that all library staff must develop to carry out the activities that are embedded in any process.

Background

In 2005 all the Andalusian Universities established the generic competences that all staff should demonstrate in their work. This competency management system comes backed by the Spanish Law 7/2007, of 12 April, on the Basic Statute of the Public Employee (BOE 13 of April 2007)[1], that considers selective processes based on „competences”, and also by the Model for the Financing of the Public Andalusian Universities (2007-2011)[2] (one of its objectives is „the development and full implantation of a management system based on processes and competences”), and even by agreements between Universities for the approval of working conditions of the Administration and Services staff in Andalusian Public Universities[3]. In this sense, different “position types” with different competences are set.

So far we have been talking about generic competences that are defined as an „observable behavior that is causally related to a good or excellent performance of a concrete task in a given organization” at the University of Almeria.

It is from 2008 when we began to work on technical skills as directly related to the performed position. Thus, for each professional profile technical competences and associated behaviours are set. And they are framed in the working processes that any working profile is involved.

Therefore, we can:

- know all the needed behaviours for each professional profile and for a specific process
- check the degree of mainstreaming of the behaviors in the different professional profiles involved in each process
- and, in this way, ensure that processes are conducted in accordance with the established mission.

Case study

In this context, the generic and technical competences for two recently created positions at the University of Almeria are shown below, as well as the associa-

ted behaviours that are needed for the development of the processes in which they are involved in.

Firstly, the position of Research Support Manager is analysed. This position has been catalogued as a Type 2 Position (at the same level for all Public Universities in Andalusia). Its generic competences are:

RESPONSIBILITY LEVEL		RELATED COMPETENCE	FUNCTION TO BE PERFORMED
TYPE 2 POSITION	STRATEGIC RESPONSIBILITIES	CUSTOMER FOCUS	To ensure proper attention to internal and/or external customers, seeking information about their problems, alternatives to solve them and their advice.
		COMMUNICATION	To designe and maintain a communication strategy allowing the team to clearly identify the objectives of the service, area or unit.
		TEAMWORK/ COOPERATION	To encourage and motivate the team that constitutes the service/ section/area/unit
	SPECIFIC RESPONSIBILITIES	TEAM DEVELOPMENT	To develop the team with the knowledge of those tools that allow a better management of the objectives of the Service/Area/unit
		PLANNING/ ORGANIZATION	To manage complex projects simultaneously, performing checks and coordinating the current processes.
		ANALYTIC ABILITY (Problem Analysis)	To develop logical analysis, identify problems, recognize significant information, search and coordinate relevant data.
		RESOURCEFULNESS/ AUTONOMY	Anticipate events that may occur in the short and medium term, creating opportunities and minimizing potential problems, evaluating the consequences of decisions, responding to changes and applying different forms of work.

Table 1. Type 2 Position (Approval of working conditions of the Administration and Services staff in Andalusian Public Universities).

As we can see, they are generic skills that all the Type 2 Positions at the University of Almeria, regardless of the Unit in which they work, must have for a „good or excellent performance of their work”. But also, depending on the particular position in a given service or unit, they must have some technical skills associated with their professional profile. For example, the Research Support Manager must have the following skills with their corresponding behaviors (associated to a range of technical competencies):

COMPETENCE 1

Knowledge of specific techniques and regulations in the Area: updating and revision: It is referred to technical abilities and knowledges, procedures, etc., and there can be regulations, technical instructions, etc. It also contains the revision and up-to-dating of these knowledges, so the staff must recycle and update them. Knowledge about computer tools is not analysed in this competence.

Information searching and retrieving: Management of tools and procedures that allow to validate the reliability and accuracy of the retrieved information.

Information searching and retrieving: Design of information retrieving strategies

Information searching and retrieving: Development of information services adapted to the users' needs with a cost/efficiency criteria

Behaviours

Collections Management: Scientific production management, elaboration of instructions and procedures to promote the open access to scientific information.

Information Services Management: Design and development of services and products to satisfy the users' needs

Definition and supervision of the current regulations in order to guarantee their application

COMPETENCE 2

Technology knowledge and use: It refers to any knowledge relative to technological tools, electronic equipment and any aspect related to new technologies. It is related to the handling and updating of these knowledges, so the staff keep revising them.

Behaviours	Information searching and retrieving: Control of advanced functions and evaluation of tools and databases
	Analysis, assessment and implementation of technological developments
	Knowledge and handling of the tools used at the Library, as well as not library specific tools
COMPETENCE 3	Knowledge Management: Identifying, definition and processing of information to convert it into knowledge, so it can add value to the Organization. Creation and transfer of knowledge and experience for the Organization, so it can be used for other parts of the same organizations as an available resource. This process includes the identification, use, transfer and organization of the existent knowledge, as well as the creation of a new one, improving the innovation process at the Organization.
Behaviours	Information searching and retrieving: Spreading of information and knowledge among Library staff.
	Information Management: Organization, structure, design and assessment of information systems
	Information Management: Cooperation with other projects in the Organization to organize, structure and implement other Information Systems at the University
	Cooperation in collaborative projects with other Universities
	Supervision of the pertinent technical documentation and production of technical reports

Table 2. Technical skills associated with Research Support Manager.

As a result of the significance that in recent years has been attached to the evaluation of the activity carried out in the library, another position newly created is the Analysis and Evaluation of Resources and Services Manager. It's a position catalogued, as in the previous case, as Type 2. However, technical competencies are different, as is shown below:

COMPETENCE 1	Knowledge of specific techniques and regulations in the Area : updating and revision.
Behaviours	Information searching and retrieving: Management of tools and procedures that allow to validate the reliability and accuracy of the retrieved information.
	Users' Training and Informational Alfabetization: Assessment and introduction of improvement actions.
	Collection Management: Management and evaluation of the University collection managementnt procedures around the information resources selection and acquisition: vendors and providers, donations, bidings, etc.
	Collection Management: Management and assessment of the cataloguing procedures to guarantee the quality of the records, participation in collective catalogues and cooperative cataloguing policies
	Information Services Management: assesment for services
	Definition and supervision of the current regulations in order to guarantee their application

COMPETENCE 2	Technology knowledge and use. It refers to any knowledge relative to technological tools, electronic equipment and any aspect related to new technologies. It is related to the handling and updating of these knowledges, so the staff keep revising them.	
	Information searching and retrieving: Control of advanced functions and evaluation of tools and databases	
Behaviours	Analysis, assessment and implementation of technological developments	
	Knowledge and handling of the tools used at the Library, as well as not library specific tools	
COMPETENCE 3	Knowledge Management: Identifying, definition and processing of information to convert it into knowledge, so it can add value to the Organization. Creation and transfer of knowledge and experience for the Organization, so it can be used for other parts of the same organizations as an available resource. This process includes the identification, use, transfer and organization of the existent knowledge, as well as the creation of a new one, improving the innovation process at the Organization.	
	Information searching and retrieving: Spreading of information and knowledge among Library staff.	
Behaviours	Information Management: Organization, structure, design and assessment of information systems	
	Information Management: Cooperation with other projects in the Organization to organize, structure and implement other Information Systems at the University	
	Cooperation in collaborative projects with other Universities	
	Supervision of the pertinent technical documentation and production of technical reports	

Table 3. Technical skills associated with Analysis and Evaluation of Resources and Services Manager.

As a case study, we will analyze the position „Research Support Manager” whose name was adopted in the last reform of the Relationship of Positions of the University of Almeria, carried out in 2009. This name responds to the need for a more personalized service to the research activity that takes place at the University and that increasingly has extended beyond the limits of the Institution, through Technological Based Companies created in the University, projects and activities carried out in collaboration with other universities through the different Campuses of International Excellence, agreements with companies of our surroundings, and Research Centres located at the University, as well as the scientific research activities carried out by the Research Groups of the University of Almeria.

With the University being conscious of the investment in electronic information resources, mainly oriented to research activities (more than 60% of the Library budget plus the investment made by the Library Consortium of Andalusia – CBUA), an existing position is reconverted. The former position belonged to a stage when the advice on-site and the printed formats were predominant, and now it is converted into a new position with a new role, in which easy access to the electronic resources is the regular working activity.

This position becomes (along with other ones created under this same philosophy) the demonstration of the maturity of the Process Oriented Approach Organization. Thus, in its tasks, in the services in which the activity of the Research Support Manager is reflected, activities contained in almost all processes are involved, as outlined below.

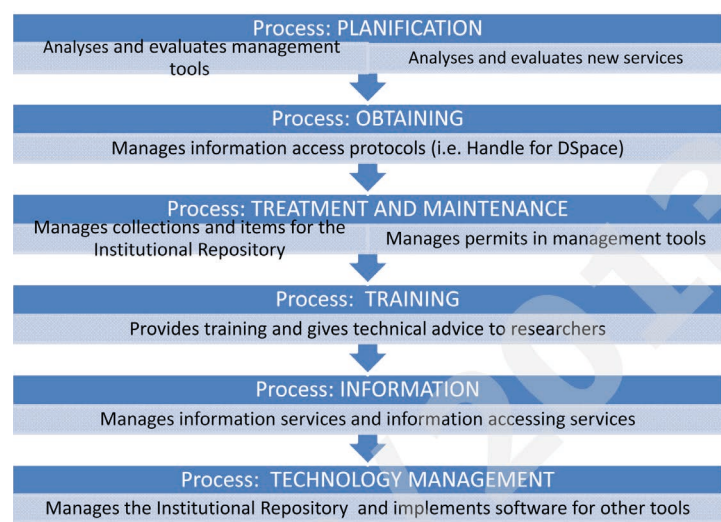


Table 4. Activity of the Research Support Manager and processes.

This interaction with several processes is not only a Library scheme, but a trend fully in accordance with the interconnection of Services at the University level, this is why the objectives of the Research Support Manager are fully integrated in the role of the library as a participant in the generation of knowledge in the University.

This is materialized not only in the support to researchers in their use of information resources, an activity that could be called the „only” one up to this moment, but in other more focused tasks to increase the visibility of the scientific work of our researchers by providing tools that allow positioning the University in numerous rankings that are measuring the research role of institutions worldwide, especially nowadays, when everything is measured in numbers.

But we are not only implementing the tools: our library paper also focuses on advising the researchers about the publication and dissemination of their research through the different media that the current information society puts at their disposal.

All these procedures and tasks are oriented to only one goal: that the works of our researchers get known worldwide as a benchmark of excellence of our Institution.

In addition, it should not be forgotten (speaking again about „numbers”), that much of the funding for our universities goes together with both National and European Calls. These Calls, which try to measure the quality and positioning of the research at the University, or are attached to the submission of development plans that involve funding, in many cases must go backed by evidence. Here, the role of the library is decisive as a consultant and an expert in location and processing of information and data.

Another fundamental objective of this new position should be framed in the interconnection with other University Services. In this sense, the joint work with the Postgraduate Service for the management of our Doctoral Theses and Master Theses, the collaboration with the Office of Transfer of Research Results for the visibility of our patents, as well as the advising for Technological based Companies, are just three examples of the path we must follow.

There are many actions that have been carried out (implementation of the institutional repository, training and advice on assessment and accreditation processes for researchers, positioning of our repository in aggregators and search engines, social networks...) but there is no doubt that there will be many more, since the research is the fundamental pillar at our University, and from our Library we must offer our full support to it, as it appears reflected in our Improvement Plan for 2013:

The proposal for this new service aims to materialize in offering our researchers and Institution:

- a) Bibliometric reports, related to the scientific activity of our researchers, and to calls that may involve funding for the University.

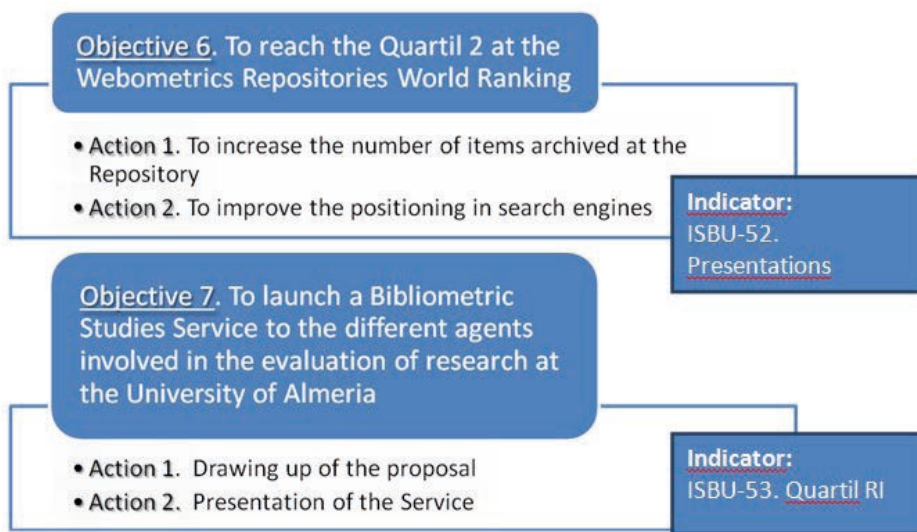


Table 5.

- b) Technical reports comparing the scientific production of the University of Almeria in relation to other Spanish or European Universities that develop research on similar scientific and technical fields, to position the University of Almeria in relation to other universities for reference.
- c) Reports on emerging areas of research in those fields of knowledge of the University of Almeria, and as well, reports on the research activity intended for dissemination in order to know what is done in the University and what results are produced by the research carried out with public funds.
- d) To expand the range of advice on scientific communication and evaluation of the science and the preparation of applications and calls.
- e) To assist in the promotion and marketing of scientific activity increasing its visibility.

Conclusion

Thus, a change of mind is essential at the time of development of organizational charts and positions supply. It is not a question of creating new structures based on changes. A thorough analysis of the activities already developed in the library, and of the necessary competences for the objectives that we set, is absolutely necessary. Only this way shall we achieve the adequacy between the service that we want to offer, the way we should do it, and the requirements that we need to be able.

Bibliografía:

1. *Andalucía (Spain). Model for the Financing of the Public Andalusian Universities (2007-2011)*, Acuerdo de 10 de julio de 2007, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de Andalucía (2007-2011), „Boletín Oficial de la Junta de Andalucía”, 25 de julio de 2007, 146, pp. 9-13.
2. Chawner B., Oliver G., *A survey of New Zealand academic reference librarians: current and future skills and competencies*, „Australian Academic and Research Libraries”, 2013, Vol. 44, nr 1, s. 29-39.
3. *Mesa Sectorial de Universidades de Andalucía (Spain). Approval of working conditions of the Administration and Services staff in Andalusian Public Universities (2003)* [online], 2013 [dostęp: 2013-07-05]. Dostępny w World Wide Web: <http://cms.ual.es/idc/groups/public/@orgob/@gerencia/documents/documento/documento16530.doc>.
4. Robati A. P., Singh D., *Competencies required by special librarians: an analysis by educational levels*, „Journal of Librarianship and Information Science”, 2013, Vol. 45, nr 2, s. 113-139.
5. *Spain. Spanish Law 7/2007, on the Basic Statute of the Public Employee, Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público*, „Boletín Oficial del Estado”, 13 de abril de 2007, 89, pp. 16270-16299.

Informacja o autorach:

Encarna Fuentes Melero — library director, Library of the University of Almería (Spain), e-mail: efuentes@ual.es.

Mila Cascajares Rupérez — chief of Area of Library Services, Library of the University of Almería (Spain), e-mail: milacas@ual.es.

Belén Fornovi Rodríguez — manager of Research Support, Library of the University of Almería (Spain), e-mail: bfornovi@ual.es.

M^a Carmen Pérez Agudo — chief of Area of Planning and Projects, Library of the University of Almería (Spain), e-mail: mcperez@ual.es.

Encarna Fuentes Melero, Mila Cascajares Rupérez,
Belén Fornovi Rodríguez, M^a Carmen Pérez Agudo
Biblioteka Uniwersyteku w Almerii (Hiszpania)

Rationalization of the investment on information resources in libraries: a case study at the Library of the University of Almeria (Spain)

Streszczenie: The economic situation Europe is currently experiencing, and consequently, the constant economic adjustments set by Public Administrations of European countries, are forcing the university libraries to rethink their acquisitions policies under the criteria of use and cost, in order to achieve a greater efficiency in terms of offered services, available resources and invested budget. The aim of this paper is to describe how the Library of the University of Almeria (Spain) is acting in this environment, producing annual assessment reports of its information resources, and using them as the basis for raising its budget. This evaluation includes both the electronic resources (through detailed studies of the number of searches and downloaded documents in all subscribed e-journals and e-books databases) and the recommended bibliography for students in printed format (through the analysis of the number of loans and the use in the reading rooms). As a result of this analysis, adaptation of the bibliographic collection to the users' needs, modification of the staff workloads, and accuracy of the librarians training programs, have been achieved. **Słowa kluczowe:** university libraries, electronic information resources, assessment in libraries, Library of the University of Almeria (Spain).

Introduction

The continuous redefinition of the Library role at the University, exceeding a Service only intended to support study and teaching, and, above all, the need of a clear accountability of public annual budget in the current situation of financial crisis, has led us to the adoption of new criteria for the acquisition of information resources based on the constant assessment of their use and efficiency.

The goal of this paper is to describe how the Library of the University of Almeria (Spain) is acting in this environment, producing annual assessment reports of its information resources, and using them as the basis for raising its budget. This constant of evaluating each year the available resources and the offered services has been reflected in the recent creation of a new position in our organizational structure, „Evaluation of Resources and Services Manager”.

Methodology

The research methodology is based on the analysis of annual information resources reports.

Background

During the last years, in general terms, we have evolved from a situation characterized by:

- Acquisition and cancellation of electronic resources on demand from our teachers / researchers
- Increasing annual budgets (based on the maintenance of existing resources to whom new titles were annually added)
- Acquisition of printed resources (recommended bibliography for students) at the request of the teachers and following the recommended ratios, in terms of number of copies according to the number of students, without the intervention of the Library.

To the current situation in which, in general terms:

- Budget is built after the analysis of the use of each information resource during the year in progress and reviewing the use during the last 3 years
- Information resources that have been of a very limited use, and consequently, present a very high cost per use are cancelled
- The Interlibrary Loan Service is empowered, so our researchers can continue accessing the information needed, with the Library commitment of obtaining the requested documents within a period no longer than 48 hours
- The recommended bibliography for students is acquired at the request of the teachers but Library is involved in terms of the number of copies, equally according to the use (number of loans per copy) of the printed books. Usage data are provided to the University teachers each four months during the academic course.
- Information about the 2012 Evaluation Resources Report (based on 2011 data), and the consequent decision making during the financial year are shown below.

The analysis of the use of the Electronic Collection

As the initial data we will mentioned that our Library acquires its electronic resources in two ways:

1. Acquisition by Consortium at the University Libraries Consortium of Andalucía (CBUA): 10 Public University Libraries acquire electronic resources cooperatively. The cost is assumed in its 80% by the Autonomus

Community and 20% by the Universities, with a total budget of about 7 millions of euros.

2. Acquisition by University of Almeria: for the resources that we need but that are not acquired by the Consortium. In 2011 our investment for this matter was of 386.533 euros, more than 50% of our total budget. In this article we will refer to these resources.

Our Library builds its electronic resources collection according to a subject classification correspondent to the degrees and doctorates offered by the University, distributed as follows:

Electronic Resource	Total
ACM	2.750,70 €
ACS	26.118,00 €
Agricultural Science Collection	2.950,00 €
ASABE	1.171,66 €
Current Protocols	16.677,85 €
Encyclopedia of Geology	268,75 €
Encyclopedia of Life Science (eLS)	2.088,95 €
Mathdi	780,00 €
Nature NPG (suscritas UAL)	12.131,00 €
Pagina del medio ambiente	833,00 €
RSC Royal Society of Chemistry	8.084,41 €
Science	5.556,67 €
Science and Technology	79.410,99 €

Table 1. Electronic resources per subject area and cost.

Electronic Resource	Total
CIBERINDEX	110,00 €
Cinahl	10.546,66 €
Health Sciences	10.656,66 €

Table 2. Electronic resources per subject area and cost.

Electronic Resource	Total
American Accounting Association	1.116,02 €
Atlas Fiscal	1.101,57 €
Doctrina La Ley	5.636,86 €
E-Deusto Pack	634,00 €
Fiuris	0,00 €
ProQuest Sociology	8.563,00 €
PSICODOC	1.350,65 €
Social Services Abstracts	0,00 €
Sociological Abstracts	0,00 €
Westlaw UK	7.670,00 €
Social Sciences	26.072,10

Table 3. Electronic resources per subject area and cost.

Electronic Resource	Total
CSIC	1.999,00 €
JIAL.NET	2.000,00 €
Gran Enciclopedia Planeta	1.237,50 €
ISSN Compact	2.300,00 €
Oxford Reference Online	4.507,60 €
REBIUN	3.300,00 €
SAGE	5.091,86 €
Suscripciones Extranjeras (EBSCO, hasta 2011)	223.628,76 €
Ulrichweb	2.610,00 €
WOK	4.130,00 €
General and Reference	250.804,72

Table 4. Electronic resources per subject area and cost.

Electronic Resources	Total
Bibliografía de la Literatura Española	771,00 €
Dyabola	151,00 €
Education Abstract Full Text	5.120,00 €
E-Excellence	1.440,00 €
L'Année Philologique	1.369,00 €
Library of Latin	1.775,24 €

Linguistics Abstracts Online	2.590,00 €
Linguistics and Language Behavior Abstracts (LLBA)	3.152,00 €
New Pauly Online	162,83 €
Patrologia Graeco Latina	0,00 €
Philosopher's Index	3.058,00 €
Retóricas españolas	0,00 €
Thesaurus Linguae Latinae	0,00 €
Humanities	19.589,07

Table 5. Electronic resources per subject area and cost.

INVESTMENT PER SUBJECT AREA	
Ciencia y Tecnología	79.410,99 €
Ciencias de la Salud	10.656,66 €
Ciencias Sociales	26.072,10 €
General y Referencia	250.804,72 €
Humanidades	19.589,07 €
Total	386.533,54 €

Table 6. Electronic resources per subject area and cost.

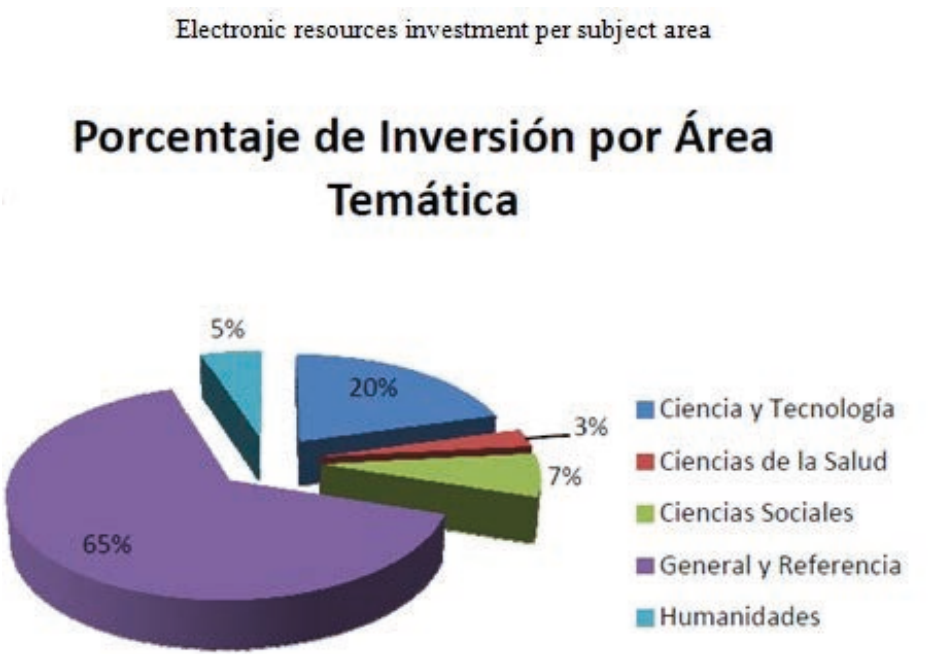


Table 7. Electronic resources investment per subject area.

DATA OF USE

Data are collected annually, and obtained from the vendors following the CO-UNTER system. The most significant statistic parameter is the number of searches and downloads per year.

Area	Consultas	Descargas
Ciencia y Tecnologia	6.298	10.061
Ciencias de la Salud	10.487	
Ciencias Sociales	26.547	5.954
General y Referencia	127.788	3.241
Humanidades	6.390	53
Total General	177.510	19.309

Table 8. Number of searches and downloads.

The potential users of our resources are 15.251: students (Degrees, Masters and Doctorates), teachers and administration and services staff.

CATALOGUE OF INDICATORS

1. Cost per Search per Resource (only when we can obtain both data).

Subject	Resource	Cost/Search	Cost	Searches
	ACM	9,72 �	2.750,70 �	283
	Agricultural Science Collection	0,87 �	2.950,00 �	3.402
	Mathdi	0,51 �	780,00 �	1.533
	RSC Royal Society of Chemistry	9,73 �	8.084,41 �	831
	Science	22,32 �	5.556,67 �	249
Total: Science and Technology		8,63 �	20.121,78 �	6.298
	CIBERINDEX	0,02 �	110,00 �	6.302
	Cinahl	2,52 �	10,546,66 �	4.185
Total: Health Sciences		1,27 �	10.656,66 �	10.487
	American Accounting Association	5,34 �	1.116,02 �	209
	Atlas Fiscal	22,95 �	1.101,57 �	48
	Doctrina La Ley	3,09 �	5.636,86 �	1.826
	ProQuest Sociology	1,82 �	8.563,00 �	4.702
	PSICODOC	0,10 �	1.350,65 �	14.121
	Social Services Abstracts	0,00 �	0,00 �	2.736
	Sociological Abstracts	0,00 �	0,00 �	2.905

Total: Social Sciences	4,76 €	17.768,10 €	26.547
CSIC	0,09 €	1.999,00 €	21.526
DIALNET	0,03 €	2.000,00 €	74.339
SAGE	7,91 €	5.091,86 €	644
Suscripciones Extranjeras (EBSCO, hasta 2011)	83,20 €	223.628,76 €	2.688
WOK	0,14 €	4.130,00 €	28.591
Total: General and Reference	18,27 €	236.849,62 €	127.788
Bibliografía de la Literatura Espanola	42,83 €	771,00 €	18
Education Abstract Full Text	10,06 €	5.120,00 €	509
L'Année Philologique	28,52 €	1.369,00 €	48
Library of Latin	147,94 €	1.775,24 €	12
Linguistics Abstracts Online	199,23 €	2.590,00 €	13
Linguistics and Language Behavior Abstracts (LLBA)	1,11 €	3.152,00 €	2.838
New Pauly Online	32,57 €	162,83 €	5
Philosopher's Index	1,06 €	3.058,00 €	2.877
Retóricas espanolas	0,00 €	0,00 €	3
Thesaurus Linguae Latinae	0,00 €	0,00 €	67
Total: Humanities	46,33 €	17.998,07 €	6.390
Total: General	21,85 €	303.394,23 €	177.510

Table 9. Cost per Search per Resource.

2. Average cost per subject.

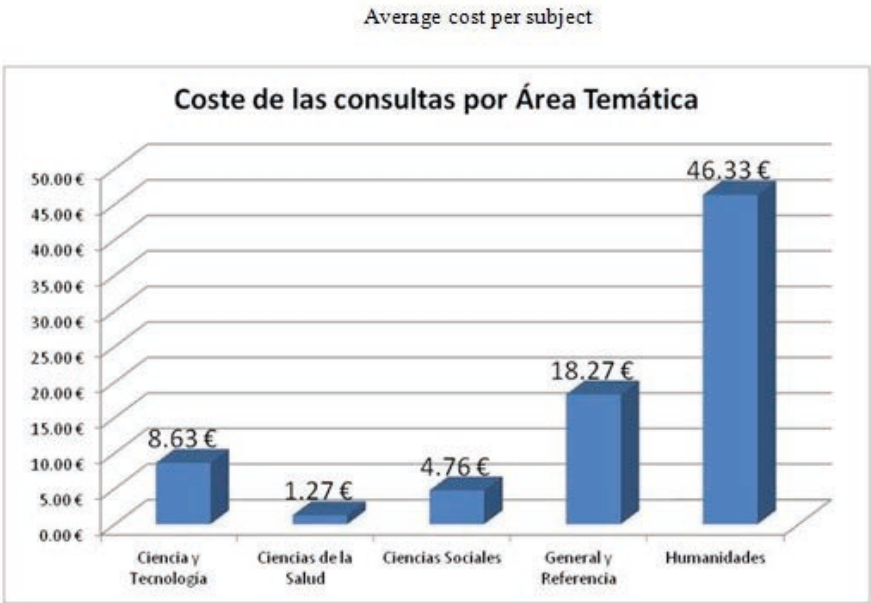


Table 10. Average cost per subject.

3. Cost per Download per Resource (only when we can obtain both data).

Subject	Resource	Cost/Download	Cost	Down-loads
	ACM	12,23 €	2.750,70 €	225
	ACS	10,49 €	26.118,00 €	2.489
	Agricultural Science Collection	0,79 €	2.950,00 €	3.743
	ASABE	2,39 €	1.171,66 €	491
	Current Protocols	0,00 €	16.677,85 €	0
	Encyclopedia of Geology	26,88 €	268,75 €	10
	Encyclopedia of Life Science (eLS)	13,65 €	2.088,95 €	153
	Nature NPG (suscritas UAL)	32,52 €	12.131,00 €	373
	rSC Royal Society of Chemistry	4,09 €	8.084,41 €	1.975
	Science	9,23 €	5.556,67 €	602
Total: Science and Technology		11,23 €	77.797,99 €	10.061
	American Accounting Association	4,87 €	1.116,02 €	229
	ProQuest Sociology	1,55 €	8.563,00 €	5.542
	Social Services Abstracts	0,00 €	0,00 €	13
	Sociological Abstracts	0,00 €	0,00 €	170
Total: Social Sciences		1,60 €	9.679,02 €	5.954
	SAGE	2,46 €	5.091,86 €	2.073
	Suscripciones Extranjeras (EBSCO, hasta 2011)	191,46 €	223.628,76 €	1.168
Total: General and Reference		96,96 €	228.720,62 €	3.241
	New Pauly Online	3,07 €	162,83 €	53
Total: Humanities		3,07 €	162,83 €	53
Total: General		18,57 €	316.360,46 €	19.309

Table 11. Cost per Download per Resource.

4. Average cost per subject.

The cost / effectiveness is different for each resource, in terms of cost per search and cost per download. So our Library analyzes in a deeper way those resources that present a lower average. The studies are made during the year so we can make an efficient decision before building the next budget.

The actions that were carried out to evaluate the use of an electronic resource as well as the recommended bibliography for students, in order to take decisions about to these resources, will now be presented.

A case study: Portal Current Protocols

Firstly, a study case (performed during 2008) is shown over the resource Portal Current Protocols (Wiley Online Library). This resource contains the most important research methods and protocols in life Sciences. Our goal was to make a deeper assessment on it, previously to its renewal.

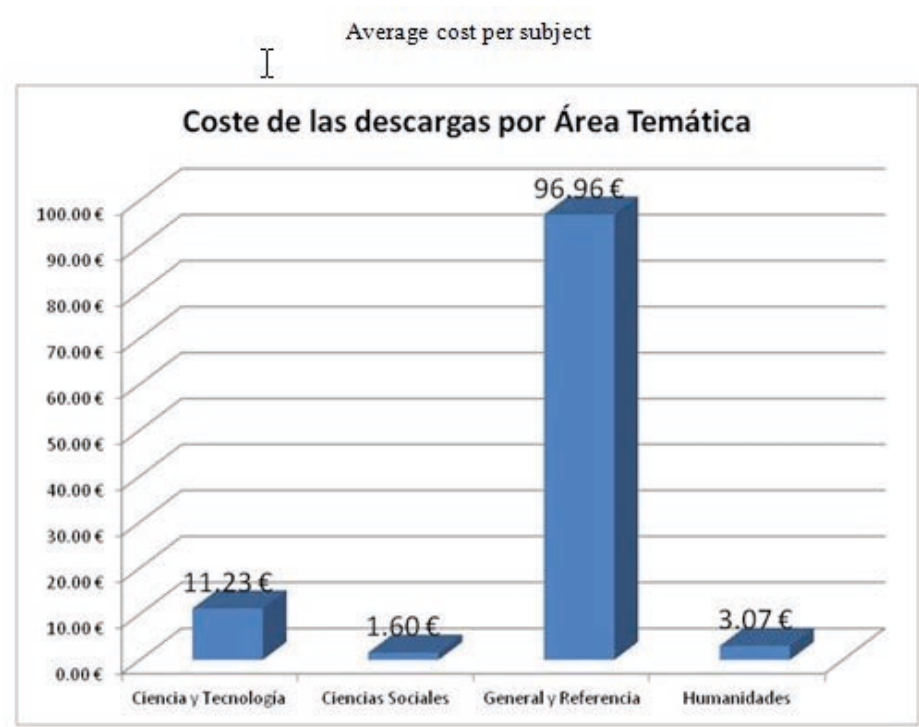


Table 12. Average cost per subject.

Our subscription included the following titles:

Current Protocols in Bioinformatics, Current Protocols in Cell Biology, Current Protocols in Cytometry, Current Protocols in Food Analytical Chemistry, Current Protocols in Human Genetics, Current Protocols in Immunology, Current Protocols in Microbiology, Current Protocols in Molecular Biology, Current Protocols in Neuroscience, Current Protocols in Pharmacology, Current Protocols in Protein Science, Current Protocols in Stem Cell Biology, Current Protocols in Toxicology.

Statistics data provided for the vendor were:

1. For any subscribed series, the use activity per year / month in the following fields:
 - Abstracts Visits
 - Downloaded Full Texts (HTML, PDF)
 - Access Denied (Rejected accesses to non subscribed titles)
2. Total activity per year:
 - Number of Sessions

- Keywords Searched
- Number of searches
- Table of Contents Searches

The analysis was performed during the period January — April 2008, 2007 and 2006. In the last column the downloads percentage over the total downloads is shown:

PRODUCTO	2006	2007	2008 (ene-abr)	TOTA- LES	Vo
Current Protocols in Cell Biology	16	221	5	242	36%
Current Protocols in Molecular Biology	35	1C	136	181	27%
Current Protocols in Cytometry	23	57	1	81	12%
Current Protocols in Immunology	12	59	3	74	11%
Current Protocols in Toxicology	8	2	37	47	7%
Current Protocols in Neuroscience	12	-	0	14	2%
Current Protocols in Food Analytical Chemistry	4	T	6	12	2%
Current Protocols in Microbiology	1	8	-	9	1%
Current Protocols in Protein Science	3	4	0	7	1%
Current Protocols in Pharmacology	1		1	*3	0%
Current Protocols in Stem Cell Biology	-	2	0	2.	0%
Current Protocols in Human Genetics	-	1	0	1	0%
Current Protocols in Bioinformatics	-	-	0	0	0%
TOTA LES	115	366	191	672	

Table 13. Portal Current Protocols.

The titles Cell Biology, Cytometry, Immunology, Molecular Biology constitute 86% of the total number of downloads. The rest of the titles are considered for their renewal due to low use.

The following actions were performed:

1. Our patrons were informed about the electronic resources assessment studies, in order to raise their awareness of the need of efficiency, rationalization, and optimization of our electronic collection.
2. Our potential users were informed about the assessment results, and were asked their opinions and comments about it.
3. We analyzed the resource visibility and proposed a range of action to increase its use.
4. We studied new acquisition formulas that were implemented during the period 2008-2012, with an initial cost of 35.266,84€.

In 2008 we had 14 Protocols subscriber, in 2009 we renewed only the most used 6 of them. In 2012 the full resource subscription was cancelled, with a savings of 12.152€.

Likewise, data from the reports sent to the teachers are presented. The reports are centered on the use of the recommended bibliography for their students, so they might reconsider the relevance of their bibliography or perform the suitable actions for increasing its use. Furthermore, from our web page, an application shows the number of loans per book.

Reporte: Estadísticas de USO

Use of the recommended bibliography

Reporte: Estadísticas de USO

Asignatura [70571203, Álgebra Avanzada](#)

Catálogo	Préstamos	Ejemplares	Título	[10]	[11]
b10420617	15	2	Rings and categories of modules / Frank W. Anderson	1	1
b10284904	10	2	Lectures on modules and rings / T.Y. Lam	1	1
b10137385	8	2	Algebra / Michael Artin	1	1
b12146067	6	2	A first course in noncommutative rings / T.Y. Lam.	1	1
b10318859	1	1	Noncommutative algebra / Benson Farb, R. Keith Dennis.	1	
b13176043	0	1	An introduction to homological algebra / Charles A. Weibel.	1	
b10448482	0	1	Relative homological algebra by Edgar E. Enochs, Overtoun M.G. Jenda.	1	

Catálogo	Enlace al registro bibliográfico del catálogo
Ejemplares	Número de ejemplares de la obra disponibles para consulta en sala y préstamo
Préstamos	Total de préstamos realizados en todas las asignaturas que recomiendan la obra
Título	Título de la obra.
[10]	Número de ejemplares para préstamo a domicilio
[11]	Número de ejemplares para consulta en sala y préstamo de fin de semana.

Table 14. Use of the recommended bibliography.

The periodical assessment applied to human resources management

The characteristic organizational rigidity in Public Administrations causes, as an immediate consequence, that many positions with certain associated tasks become static positions over time, without having their compositions modified in terms of staffing and procedures (as the technological advances and the subsequent professional changes might recommend).

In our Library a study of workloads has been made, based on variables such as:

- Maximum Library use periods
- Maximum users influx periods
- Maximum training courses (at the Library) periods
- Maximum request and delivery of recommended bibliography periods

— Information resources competitive bidding periods.

And that analysis has given to us enough data to manage our human resources more effectively, especially in the current crisis situation, in which increasing the staff is virtually unviable. At the same time, the automation of a large number of activities carried out in the Library has allowed to us to reallocate a part of the staff for a more specialized service.

The most recent case at the Library of the University of Almeria that can illustrate these adjustments in terms of tasks and people is the recent installation of a Radio Frequency System (RFID). One of the objectives that we have tried to pursue (in addition to making the tasks easier to both staff and users) has been the decreasing of the staff tasks around the transactions of loans and returns of books that, up to this moment, has been performed (if not as their only task) 12 people over 12 library opening hours, spread over morning (6 people) and afternoon (6 people) shifts.

Data on the evolution of the number of loans between 2010 and 2012 are shown below:

Loans between 2010 and 2012

<u>PRÉSTAMO DE COLECCIÓN PROPIA</u>		
<u>Evolución 2010 - 2012</u>		
Año	Préstamos de documentos	Devoluciones de documentos
2010	48.552	46.629
2011	48.498	46.280
2012	50.074	49.324

Table 15. Loans between 2010 and 2012.

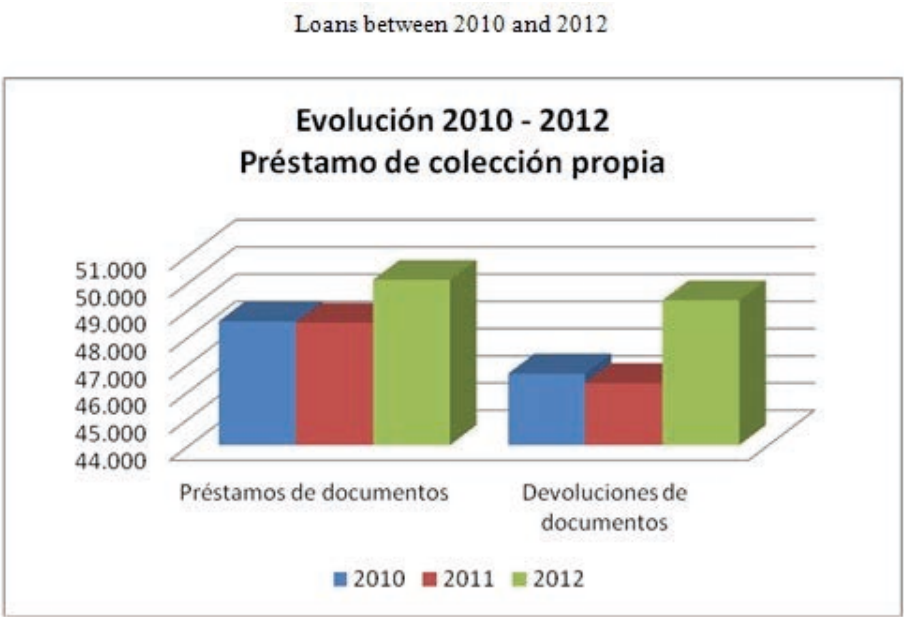


Table 16. Loans between 2010 and 2012.

In 2010 our Library began to work on the implementation of a system of loans and returns self-service, installing a machine to perform these operations. Usage data of the machine between May 2010 and June 2012 didn't give us the satisfactory results that we had expected, due to some problems about the preparation of our collections, as well as the difficulty of identification of users for the use of the machine.

It was in the summer of 2012 when we implemented a global project of radiofrequency, allowing us to have the collection ready to the auto loan machine. Also, we worked with the Information Technology Service of the University of Almeria for the easy identification of users through the use of a unique key for all the services of the University. The success of this initiative is shown in the following data.

As we can see the loans made in a single month (November 2012) outnumbered those made between January and June of the same year, and even equaled the full number of loans of the previous year.

About the number of returns, in just one month, they equaled more than half of the returns made from January to June 2012, and more than 35% of the previous year returns. Let's see the evolution during the year 2012:

Auto loan machine. Evolution 2010-2012

<u>AUTOSERVICIO</u> <u>Evolución 2010 - 2012</u>		
Año	Préstamos realizados	Devoluciones realizadas
2010*	2953	4667
2011	5967	7646
2012**	2974	4180
2012 (nov.)	4039	2698
*Datos desde mayo (fecha inicio del servicio)		
**Datos de los meses de enero a junio		

Table 17. Auto loan machine. Evolution 2010-2012.



Table 18. Auto loan machine 2012.



Table 19. Auto loan machine 2012.

After the implementation and commissioning of the RFID system, the manual loan activities have been reduced about 80%, so the freed staff time is now dedicated to other activities, as is shown below:

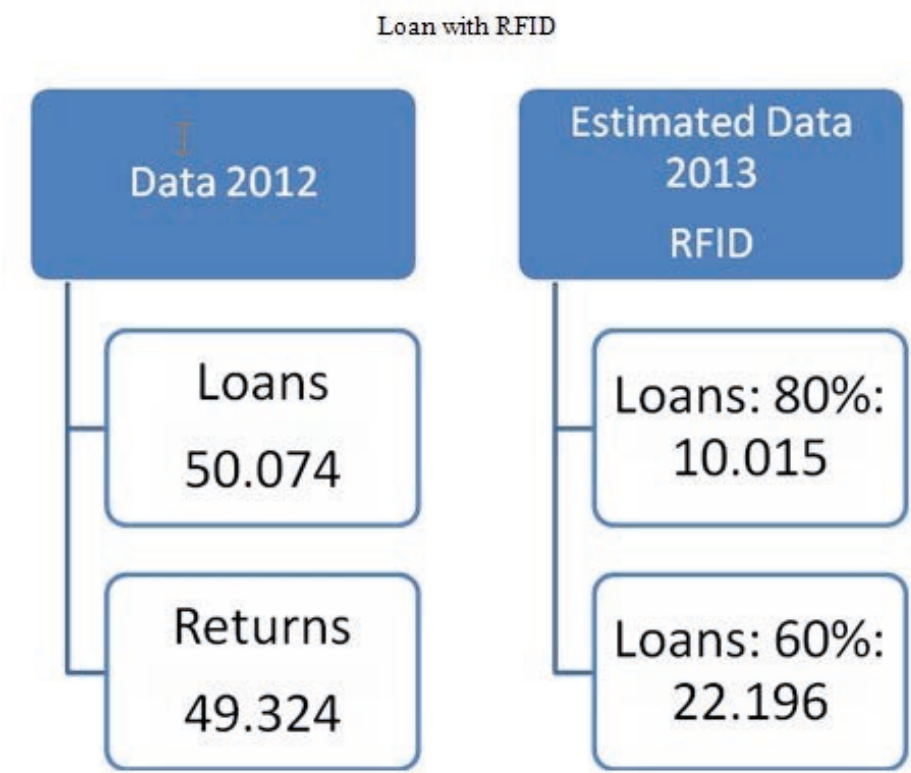


Table 20. Loan with RFID.

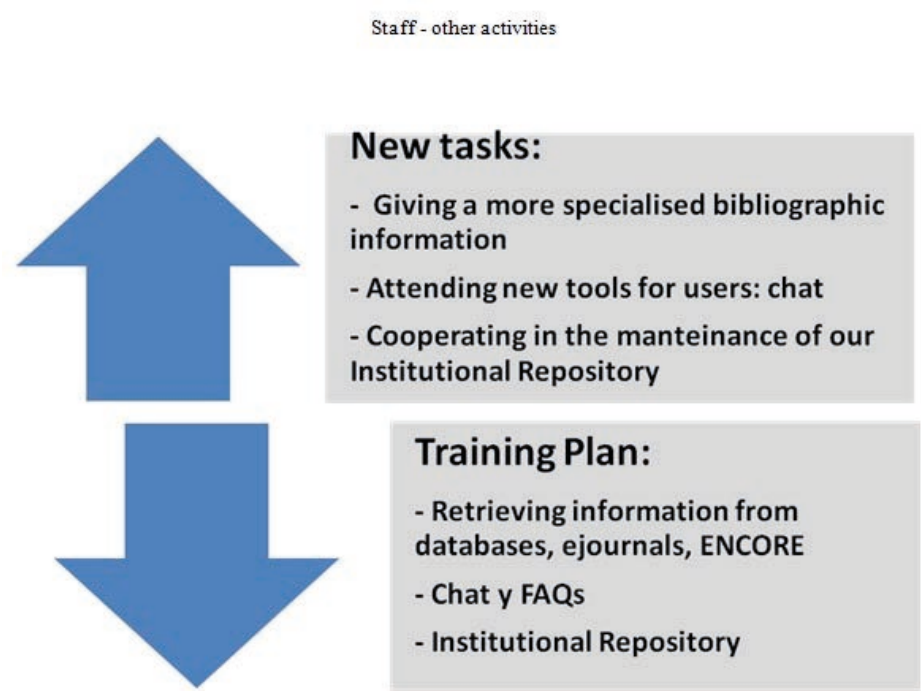


Table 21. Staff - other activities.

Obviously it is necessary to carry out a staff training plan to achieve the correct development of these new tasks. So annual training plans fully aligned with the objectives are already set out.

It is this latter concept (the establishment of objectives) that is the basis and justification of all of the aforementioned: our Library Management System relies on annual targets with a strict follow-up in terms of their compliance through periodic measurement of performance indicators.

Since 2005, the ISO 9001 Standard Library Certification has enabled us to develop a management system in which data based decision-making has become the foundation of its guidelines.

This way, the basis of our performance is our Quality Management System through Annual Quality Plans (annually audited), each one of them is segmented into three parts that make up a whole. One of these parts, is the Improvement Plan, that includes those objectives and actions to be carried out within one year period in order to improve our working procedures.

Below we can see the 2013 objectives, actions, and the compliance measuring indicators related to electronic resources evaluation and self-service automated loan:

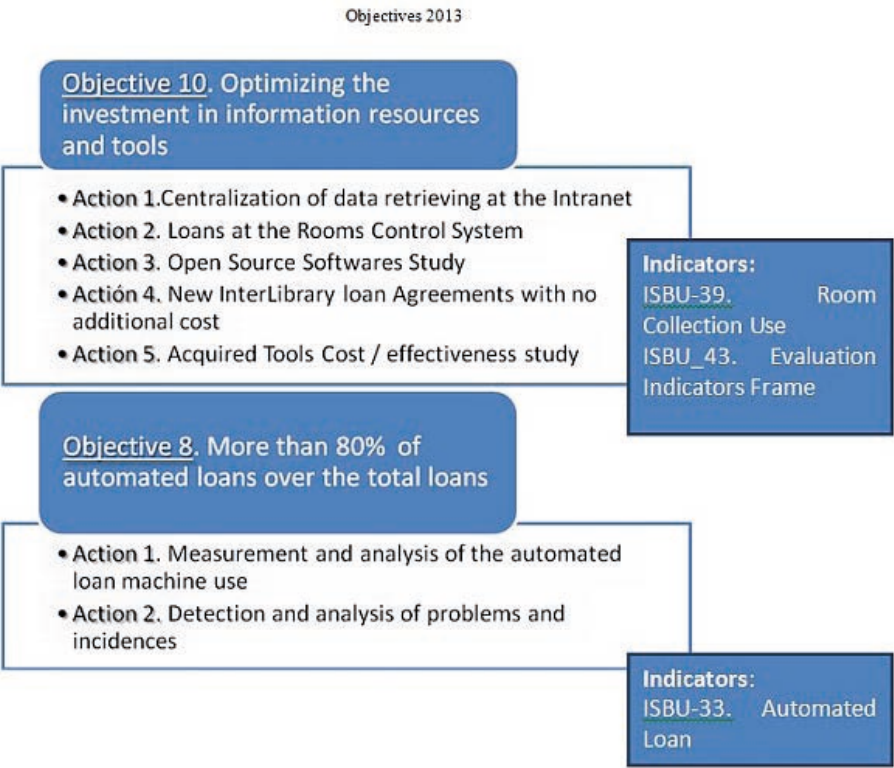


Table 22. Objectives 2013.

Conclusion

As a conclusion we may outline that what is essential is the exhaustive knowledge of the activities and data use generated in the Library, in order to make more appropriate decisions, which may be consistent with the objectives set by the Institution, and provided with criteria of efficiency in order to provide a qualified service.

Bibliografia:

1. Fry A., *A hybrid model for managing standard usage data: principles for e-resource statistics workflows*, "Serials Review", 2013, Vol. 39, nr 1, s. 21-28.
2. Gray H., Sutton G., Treadway V., *Do quality improvement systems improve health library services? A systematic review*, "Health Information and Libraries", 2012, Vol. 29, nr 3, s. 180-196.
3. Kohn K. C., *Usage-based collection evaluation with a curricular focus*, "College and Research Libraries", 2013, Vol. 74, nr 1, s. 85-97.
4. Koizumi M., *Theories of strategic management in American libraries: from the 1960s to the 2000s*, "Library and Information Science", 2011, nr 65, s. 37-82.
5. Rodriguez Bravo B., Alvite Diez M. L., *An analysis of the use of electronic journals in a Spanish academic context: developments and profitability*, "Serials Review", 2011, Vol. 37, nr 3, s. 181-195.

Informacja o autorach:

Encarna Fuentes Melero — library director, Library of the University of Almeria (Spain), e-mail: efuentes@ual.es.

Mila Cascajares Rupérez — chief of Area of Library Services, Library of the University of Almeria (Spain), e-mail: milacas@ual.es.

Belén Fornovi Rodríguez — manager of Research Support, Library of the University of Almeria (Spain), e-mail: bfornovi@ual.es.

M[®] Carmen Pérez Agudo — chief of Area of Planning and Projects, Library of the University of Almeria (Spain), e-mail: mcperez@ual.es.

DZIAŁALNOŚĆ EDUKACYJNA BIBLIOTEK

Renata Ciesielska-Kruczek

Biblioteka Instytutu Neofilologii — Sekcja Angielska. Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Iwona Górny

Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Krakowie

Arteteka

Arteteka działająca od stycznia 2013 roku to nowoczesna zarówno pod względem architektury, aranżacji wnętrz, ale przede wszystkim idei i oferowanych usług agenda Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie, która mieści się w skrzydle Małopolskiego Ogródu Sztuki¹ (ul. Rajska 12, wejście od ulicy Szujskiego). Jest to nowoczesna biblioteka umożliwiająca różny od tradycyjnego sposób zapoznawania się z dziełem sztuki. Gromadzi i udostępnia multimedialne zasoby sceniczne, muzyczne i plastyczne, filmy z dziedziny sztuk plastycznych, teatralnych czy muzyki, bazy bibliograficzne, książki elektroniczne i literaturę.

Ponad 800 m² powierzchni wolnego dostępu do zbiorów wyróżnia przestronna nowocześnie zaaranżowana przestrzeń, pozwalająca na swobodne obcowanie ze sztuką. Zadaniem jej jest łączenie różnych dyscyplin sztuk z działaniami multimedialnymi, czyli możliwość korzystania na miejscu z programów użytkowych i multimediiów, odsłuchu muzyki, też jej komponowania, obejrzenia filmów czy zorganizowania spotkania dyskusyjnego, projektowania grafiki komputerowej, korzystania z gier, nowych form książki, komiksu, możliwość obcowania z literaturą — książką, w której tekst, sposób zapisu, forma oraz materiał stanowią nośnik treści.

Tutaj miłośnicy teatru i innych dziedzin sztuki znajdą przestrzeń, w której będą mogli rozwijać swoje zainteresowania, tworzyć, a także uzupełniać wiedzę i umiejętności.

¹ Małopolski Ogród Sztuki, jego historię, architekturę i funkcje autorki opisały w artykule: Ciesielska-Kruczek R., Górny I., *ARTETEKA w Krakowie - nowa przestrzeń dla miłośników i kreatorów Sztuki*, „Poradnik Bibliotekarza”, 2013, nr 4, s. 26-28.

Architektura i aranżacja wnętrz²

Wąskie i długie pomieszczenia Arteteki wydają się znacznie bardziej przestronne dzięki całkowitemu przeszkleniu jej północnej i wschodniej elewacji. Użytkownicy korzystający z trzech poziomów mogą cieszyć się panoramicznym widokiem na malowniczy fragment miejskiego pejzażu. Projekt wnętrza został opracowany przez architektów z pracowni Ingarden & Ewy. Wygodne i różnorodne siedziska zachęcają zarówno do odpoczynku, jak i do pracy. Arteteka oferuje swoim użytkownikom również miejsca do pracy grupowej, spotkań, przestrzenie do wspólnego oglądania projekcji filmowych, punkty do zajęć indywidualnych, gry na pianinie. Znajdują się tutaj miejsca do pracy przy komputerze oraz swobodnie rozmieszczone fotele i pufy. Użytkownik ma tutaj czuć się swobodnie, ale ma też mieć możliwość spokojnej pracy. Arteteka z założenia ma być przestrzenią sztuki wchodzącą w przestrzeń miasta, ulicy, dlatego czytelnie nie mają oddzielnego, zamkniętego pomieszczenia. Rejony sztuki zostały podzielone dzięki zastosowaniu innej aranżacji poszczególnych stref. Jednak główny podział zastosowano piętrami, dzieląc poziomy na Muzykę, Obraz, Słowo wpasowując się tym samym w skrót nazwy Małopolskiego Ogrodu Sztuki (MOS).

Zbiory

(docelowo 20 tys. dokumentów) zaplanowano rozłożyć według podziału: Muzyka, Obraz, Słowo. Postawiono nacisk na zbiory nowoczesne ze względu na formę i nośniki, dlatego głównymi zasobami są: elektroniczne publikacje (e-booki, e- czasopisma), audiowizualne (płyty muzyczne i filmowe, audiobooki), platformy cyfrowe, urządzenia do odczytu treści (tablety, czytniki), bazy dostępne multimedialne i bibliograficzne.

- **M-uzyka** — opera, operetka, teatr muzyczny, muzyka popularna, muzyka rozrywkowa na płytach CD i filmach muzycznych na DVD, a także w bazach multimedialnych. Można skorzystać z ponad 170 czasopism muzycznych poświęconych muzyce klasycznej, operze, jazzowi i innym gatunkom. Na miejscu można odsłuchać nagrań ponad 450 wytwórni muzycznych;
- **O-braz** — malarstwo, rzeźba, rysunek, architektura, film, fotografia, komiks, plakat, street art. Biblioteka wypożycza filmy na płytach DVD, komiksy polskie i zagraniczne, kolekcje scenariuszy komiksowych oraz ich cyfrowe wersje. Znajdziemy tu zdjęcia dzieł sztuki, ale też czasopisma i książki poświęcone malarstwu, grafice, rzeźbie i innym dziedzinom (nie należy zapomnieć, że na parterze otwarta będzie biblioteka sztuki z dużymi zbiorami Małopolskiego Instytutu Kultury). W Artetece ma być udostępniona również cyfrowa wersja street artu;
- **S-łowo** — teatr, dramat, kabaret. To dział poświęcony niezwykłym zbiorom: książce elektronicznej, liberaturze, bazom teatralnym do od-

² Ciesielska-Kruczek R., Górny I., *ARTETEK w Krakowie - nowa przestrzeń dla miłośników i kreatorów Sztuki*, „Poradnik Bibliotekarza”, 2013, nr 4, s. 26-28.

słuchu. Arteteka dysponuje także bardzo okazałą kolekcją książek elektronicznych (ponad 97 tys. tytułów) z wszystkich dziedzin wiedzy: eBook Academic Collection (Ebsco).

Imponujący jest zbiór baz specjalistycznych z dziedziny sztuki i nauk pokrewnych, do których dostęp jest zapewniony wszystkim czytelnikom WBP w Krakowie. Bazy co prawda są anglojęzyczne, ale dają możliwość zapoznania się z tekstami dokumentów niedostępnymi w Polsce, także tymi wydawanymi poza Europą. Bazy multimedialne: Theatre In Vide, Dance In Video (Alexander Street Press) oraz International Bibliography of Theatre & Dance with Full Text (Ebsco), Music Library, Music Library Jazz.

Zbiory komiksów

Drugie piętro Arteteki jest domeną sztuk wizualnych, gdzie znajduje się liczący prawie 2 tys. pozycji zbiór komiksów, a w przyszłości prezentowane będą również: ilustracje książkowe i prasowe, plakaty, street art, fotografie, filmy animowane oraz gry komputerowe.

W Artetece mieszczą się zbiory Małopolskiego Studium Komiksu, którego głównym zadaniem jest rozbudowa księgozbioru komiksu i literatury o nim. Misją MSK jest popularyzacja czytelnictwa komiksu poprzez prezentację najciekawszych zjawisk z obszaru kultury obrazkowej. Służy temu m.in. całoroczny program pod nazwą Piątkowe Spotkania z Komiksem, w ramach którego odbywają się cotygodniowe spotkania z rysownikami, wydawcami i scenarzystami komiksu, podzielone na cztery dopełniające się linie tematyczne: popularyzatorską, naukową, warsztatową oraz klubową³.

Właśnie tutaj w marcu 2013 roku odbył się II Krakowski Festiwal Komiksu zorganizowany przez Małopolskie Studio Komiksu, Wojewódzką Bibliotekę Publiczną w Krakowie oraz Instytut Francuski w Krakowie. Fani komiksu mogli uczestniczyć w licznych warsztatach i wykładach oraz spotkaniach m.in. z gwiazdami – Tonym Sandoalem i Anouk Ricard, którzy promowali swoje nowe albumy Doomboy i Kukułki Bouzoua.



Zaproszenie na Piątkowe Spotkanie z Komiksem. Źródło: <http://mskkrakow.wordpress.com/>.

³ Małopolskie Studium Komiksu [online], 2013 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://mskkrakow.wordpress.com/msk/>.



Zdj. 1. Wnętrze Arteteki. Fot. R. Ciesielska-Kruczek.

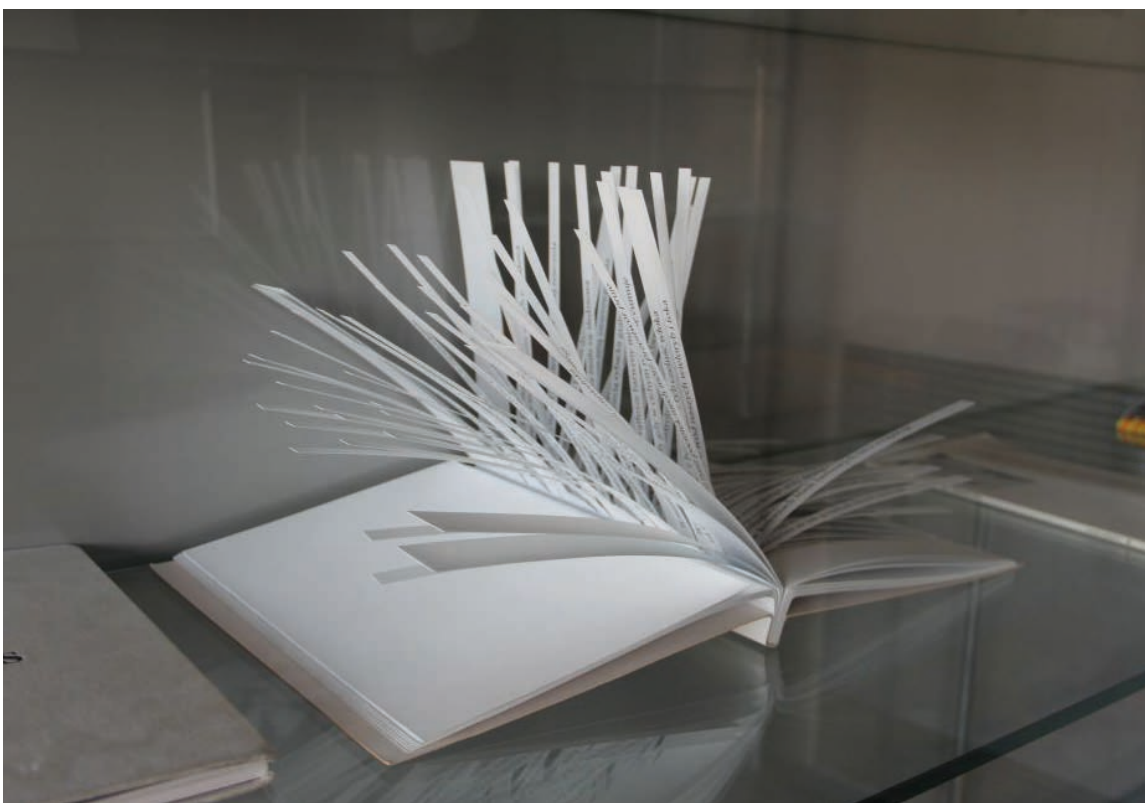


Zdj. 2. Wnętrze Arteteki. Fot. R. Ciesielska-Kruczek.



Zdj. 3. Arteteka. Fot. R. Ciesielska-Kruczek.

Zdj. 4. Raymond Queneau, Sto tysięcy miliardów wierszy. Fot. R. Ciesielska-Kruczek.



Liberatura

Liberatura⁴ — to świat innych książek. Każda książka ma swój własny, niepowtarzalny wygląd, niekiedy daleko wykraczający poza stereotypowe wyobrażenia. To taka literatura, w której autorzy przemawiają do czytelnika nie tylko słowami, ale i formą tomu, będącego ważnym elementem przesłania. Jak czytać takie książki, w których świat nie jest po prostu uporządkowaną od pierwszej do ostatniej strony opowieścią? Po pierwsze — nieśpiesznie, odkrywając sens w połączeniu słów i przestrzeni książki, radzą twórcy liberatury i założyciele Czytelni Zenon Fajfer i Katarzyna Bazarnik. Po drugie — dowolnie, bo w liberaturze to czytelnik odkrywa własną ścieżkę lektury, a często współtworzy i dopowiada sens.

Dla wszystkich chętnych Arteteka Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej przygotowała specjalne kursy wolnego czytania⁵, które są bezpłatne i odbywają się cyklicznie. W Artetece, w Czytelni Liberatury (należy podkreślić, że to pierwsze tego typu miejsce w Polsce), mieści się stała wystawa książek nietypowych, napisanych niewidzialnym atramentem, posiadających drewniane kartki lub kamienne okładki. Ale o czym mówią luźne kartki umieszczone w pudełku, zwój włożony do butelki, czy wiersze, których wersy pocięto na paski, można je dowolnie układać? Wojciech Kalaga w swoim artykule *Liberatura: słowo, ikona, przestrzeń* objaśnia współdziałanie najistotniejszych elementów dzieła liberackiego. Litera, najmniejszy graficzny składnik słowa, jeszcze zanim z innymi literami utworzy morfem lub wyraz, usamodzielnia się w kreowaniu znaczeń. Rodzajem twórczości, który nam to uświadamia, jest poezja konkretna, w której litera jest nie tylko nośnikiem znaczenia, ale tworzywem tekstu wizualnego — „sememem” tekstobrazu. Litera jednak nie tylko potrafi być niezależna; potrafi także wspomagać znaczenia lub wskazywać ścieżki interpretacji⁶.

Powyższe zdjęcie jest przykładem liberatury — książki, w której tekst, sposób zapisu, forma oraz materiał stanowią nośnik treści. Sto tysięcy miliardów wierszy⁷ to kombinatoryczny, permutacyjny cykl 10 sonetów, wydrukowanych na kartkach pociętych na paski. Każdą linijkę wiersza można dowolnie podmieniać, co umożliwia czytelnikowi samodzielne wygenerowanie niemal nieskończonej liczby wierszy.

⁴ *Liberatura* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.liberatura.pl/historia-liberatury.html>.

⁵ *Kurs wolnego czytania* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ha.art.pl/wiadomosci/2845-czytelnia-liberatury-i-arteteka-wojewodzkiej-biblioteki-publicznej-w-krakowie-zaprasza-na-kurs-wolnego-czytania.html>.

⁶ Kalaga W., *Liberatura: słowo, ikona, przestrzeń*, „Dwutygodnik.com”, [online], 2010, nr 38 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.dwutygodnik.com/arttykul/1450-liberatura-slowo-ikona-przestrzen.html>.

⁷ Queneau R., *Sto tysięcy miliardów wierszy*, Kraków 2008.

Wydarzenia

Arteteka robi ogromne wrażenie samym pomysłem i atrakcyjną ofertą promocji kultury. Skierowana na potrzeby współczesnych użytkowników przyciąga wielu czytelników oraz kształci ich umiejętności⁸. Wymienić tutaj należy kilka akcji, które wydarzyły się w ciągu kilku miesięcy działalności Arteteki. W ramach ogólnoeuropejskiej akcji Tydzień z Internetem, Arteteka WBP w Krakowie zaprosiła na zajęcia zorganizowane: Sztuka i sztuczka, czyli pierwsza wizyta w Artetece — zajęcia edukacyjne dla przedszkolaków oraz uczniów szkół podstawowych ; Zasoby ukrytego Internetu. Bazy danych — lekcje skierowane były do uczniów szkół ponadgimnazjalnych ; Nie tylko w podręczniku...- prezentacja indywidualnym czytelnikom baz dostępnych w Artetece.

Dzięki współpracy Fundacji Aktywnych Obywateli oraz Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie w Artetece cyklicznie organizowane są Spotkania z Architekturą. Tematami wspólnych dyskusji w bieżącym roku były tzw. „Budynki nieprzystosowane”, a także „Architektura na eksport”.

Usługi dla czytelników

Aby sprostać wymaganiom współczesnego użytkownika i zapewnić jak największy komfort korzystania ze zbiorów, do dyspozycji użytkowników są 34 komputery typu all in one z dotykowymi ekranami (częściowo wyposażone m.in. w tablety graficzne), 60 czytników e-booków, 5 tabletów internetowych, zestaw PlayStation z kontrolerem ruchu PS Move, pianino cyfrowe, odtwarzacz Blue Ray, urządzenia wielofunkcyjne. Systematycznie Arteteka udostępnia nowy wysokiej jakości sprzęt wraz z profesjonalnym oprogramowaniem do tworzenia edycji, obróbki muzyki i grafiki. Arteteka Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie w marcu 2013 r. uruchomiła kolejną usługę dla czytelników. 30 czytników e-booków, modele: (Kindle Touch, Kindle Classic, Onyx Boox x61e, Pocketbook Pro Touch 622, Pocketbook Pro 912)⁹ można bezpłatnie wypożyczyć na okres dwóch tygodni, jedynie po podpisaniu stosownego oświadczenia. Kolejnych 30 e-czytników jest dostępnych na miejscu. W pamięci urządzeń znajdują się publikacje z domeny publicznej — np. z Wolnych Lektur. Istnieje też możliwość wgrania anglojęzycznych e-booków o sztuce, na które Arteteka posiada licencje.

Powyższe przykłady odbywających się w Artetece imprez, spotkań, wykładów i warsztatów świadczą, iż jest to przestrzeń otwarta i przyjazna, a dzięki no-

⁸ Morawiec B., *Arteteka*. In *Lustro Biblioteki* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.lustrobiblioteki.pl/2013/03/arteteka.html>.

⁹ Drózd R., *Wizyta w Artetece - nowoczesnej bibliotece z czytnikami do wypożyczenia!* In *Świat Czytników* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-04]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.wykop.pl/ramka/1432041/arteteka-w-krakowie-zobacz-jak-wyglada-biblioteka-przyszlosci/>.

woczesnym zbiorom i narzędziom daje możliwość użytkownikom uczestnictwa w poznawaniu i kreowaniu sztuki.

Informacja o autorach:

mgr Renata Ciesielska-Kruczek — kustosz dyplomowany, pracownik Biblioteki Instytutu Neofilologii — Sekcji Angielskiej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, e-mail: renata.ciesielska-kruczek@libpost.up.krakow.pl, tel. 12 662 69 57.

mgr Iwona Górny — starszy kustosz, pracownik Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Krakowie, koordynator Zespołu Informacji Naukowej i Bibliograficznej, e-mail : igorny@wbp.krakow.pl.

Urszula Kolberová

Uniwersytet Ostrawski (Ostrawa, Czechy)

Działalność bibliotek na terenie Zaolzia po drugiej wojnie światowej

Od swojego założenia w 1947 roku Polski Związek Kulturalno-Oświatowy w staraniu o zachowanie i rozwój kultury polskiej na Zaolziu, zajmował się m.in. zakładaniem nowych bibliotek i wspieraniem już istniejących. Zbiory były uzupełniane dzięki prywatnym darom i funduszom Związku¹.

W roku 1948 na Zaolziu działało już 40 bibliotek związkowych, z tego 28 w powiecie czesko-cieszyńskim (ze zbiorem 4,5 tys. polskich książek), a 12 w powiecie karwińskim (ze zbiorem 5 tys. polskich książek)². W bibliotekach nie tylko wypożyczano książki, służyły one także jako miejsca dla organizacji różnych imprez kulturalnych, takich jak wystawy książek, wykłady, konkursy czytelnicze i in. Pracownikami bibliotek byli w tym czasie wolontariusze. Niestety, w krótkim czasie stało się jasne, że ci nie byli w stanie w pełni zaspokoić rosnących potrzeb polskich czytelników.

Do ważnej zmiany dotyczącej polskich zbiorów i działalności bibliotek dochodzi w 1951 roku, kiedy na podstawie zarządzenia II Zjazdu PZKO doszło do podpisania umowy pomiędzy Zarządem Głównym PZKO i Wojewódzkim Komitetem Partii Komunistycznej Czechosłowacji (Krajský výbor Komunistické strany Československa). Na podstawie tej umowy zbiory bibliotek PZKO zostały częścią bibliotek gminnych, chociaż formalnie książki nadal pozostawały majątkiem PZKO³. Urzędy gminy przejęły w ten sposób odpowiedzialność i obowiązek zarządzania polskimi zbiorami w gminach, w których żyją Polacy. Natomiast po upływie okresu przejściowego w listopadzie 1958 roku polskie zbiory

¹ Molinová H., Legowiczová H., *Knížní osvěta*. In Kałużec K. D. (red.), *Polská národní menšina na Těšínsku v České republice*, Ostrawa, 1997, s. 220.

² Siwek T. (red.), *Monografia Polskiego Związku Kulturalno-Oświatowego w CSRS: 1947-1962*, Ostrawa, 1962, s. 54.

³ Dane dostępne w Archiwum PZKO, sygn. 113/2.

zostały przekazane w posiadanie bibliotek gminnych⁴. Narodowy Komitet Wojewódzki (Krajský národní výbor) przejął w ten sposób odpowiedzialność za działanie i poszerzanie polskich zbiorów. Pracownicy bibliotek uzyskali tym samym możliwość zatrudnienia na pełny lub częściowy etat w zależności od wielkości biblioteki. Włączenie polskich bibliotek do systemu bibliotek publicznych umożliwiło podniesienie poziomu tych placówek. Opracowano katalogi zbiorów, zbiory były systematycznie uzupełniane.

Od 1969 roku Regionalna Biblioteka w Karwinie zaczęła pełnić funkcję koordynatora metodycznego i kuratora polskich oddziałów bibliotek publicznych na Zaolziu. Pomoc metodyczna obejmowała uzupełnianie zbiorów, opracowanie materiałów metodycznych przydatnych w pracy kulturalno-oświatowej, prowadzenie kursów i szkoleń dotyczących problematyki polskich oddziałów⁵. W roku 1974 w bibliotece w Karwinie został założony Dział Literatur Narodowych, a w jego ramach także Oddział Literatury Polskiej.

W tym czasie w tym dziale znajdowało się ponad 20 tys. pozycji i kilkadziesiąt różnych czasopism⁶. Zbiory tworzyła przede wszystkim literatura dziecięca, młodzieżowa, popularno-naukowa, fachowa i naukowa, specjalne miejsce zajmował dział językoznawczy, literatury i historii polskiej. Regionalna Biblioteka w Karwinie ze swoim Oddziałem Literatury Polskiej pełni do dnia dzisiejszego funkcję centralnej biblioteki publicznej Zaolzia.

Całe lata 60-te, 70-te i 80-te w ówczesnej Czechosłowacji cechowały się dynamicznym rozwojem bibliotek publicznych. Za uzupełnianie zbiorów polskich na terenie Zaolzia od 1969 roku była odpowiedzialna właśnie Regionalna Biblioteka w Karwinie. Powstała wtedy centralna komisja ds. zakupu książek, w której znaleźli się przedstawiciele obu zamieszkanym przez Polaków powiatów, czyli według nowego podziału administracyjnego wprowadzonego w 1960 roku — powiatu karwińskiego i frydecko-misteckiego. Zamówienia były składane na podstawie Zapowiedzi Wydawniczych i dostarczane z polskiej Ars Polony⁷. W tym czasie w województwie morawsko-śląskim działała nawet jedna wyłącznie polska księgarnia w Czeskim Cieszynie. Z jej usług korzystały także biblioteki.

W latach 70-tych w siedemdziesięciu ośmiu polskich oddziałach działających w tym czasie na terenie Zaolzia znajdowało się ponad 200 tys. książek — z tego w Karwinie ponad 35 tys. Przeciętnie zasób książek powiększał się o 4300 pozycji rocznie w powiecie karwińskim i o 2400 rocznie w powiecie frydecko-misteckim⁸. Biblioteki w powiecie karwińskim były nieco lepiej wyposażone w polskie książki niż w biblioteki w drugim powiecie, co było spowodowane

⁴ Dane dostępne w Archiwum PZKO, sygn. 113/79.

⁵ Molinová H., Legowiczová H., *Knížní osvěta*. In Kadłubiec K. D. (red.), *Polská národní menšina na Těšínsku v České republice*, Ostrava, 1997, s. 221.

⁶ Tamże.

⁷ Tamże, s. 221-222.

⁸ Tamże, s. 222.

posiadaniem większej liczby książek od początku swego istnienia oraz wyższymi środkami finansowymi na zakup nowych pozycji⁹.

W latach 60-tych i 70-tych rośnie zainteresowanie polską książką. W 1960 roku w powiecie karwińskim odnotowano 81 627, a w powiecie frydecko-misteckim 37 775 wypożyczeń. Natomiast w roku 1974 wypożyczeń było niemal dwukrotnie więcej — 157 353 w powiecie karwińskim i 77 527 w powiecie frydecko-misteckim¹⁰. Zaznaczyć trzeba, że ilość Polaków na Zaolziu w tym czasie spada. Spis ludności z 1961 r. rejestruje 59 209, a spis z 1970 r. 56 525 osób narodowości polskiej¹¹.

W latach 80-tych w powiecie karwińskim było 12 bibliotek publicznych z 46 oddziałami, w których działały 43 oddziały polskie, a w powiecie frydecko-misteckim 14 bibliotek publicznych ze 105 oddziałami i 35 oddziałami polskimi¹². W latach 80-tych rozpoczęły się trudności z dostarczaniem nowych książek z Polski i uzupełnianiem zasobów bibliotek. Powodem był budżet finansowy, nieustannie rosnąca cena polskiej książki, inflacja. Różnica w cenie książki zakupionej na początku i na końcu lat 80-tych była dwukrotnie większa. Pomimo tego aż do początku lat 90-tych biblioteki w dalszym ciągu regularnie kupowały książki z Polski¹³.

Po zmianach społeczno-politycznych w roku 1989 przez ponad dziesięć lat dużym problemem bibliotekarzy był stały dostęp do bieżącej polskiej produkcji wydawniczej. Oddział Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej w Karwinie organizował wtedy nieregularnie, najczęściej 3-4 razy do roku, wyjazdy do hurtowni w Katowicach, gdzie dokonywano zakupu nowości dla potrzeb bibliotek¹⁴, co jednak nie zaspakajało w pełni ich potrzeb.

W nowej rzeczywistości polistopadowej zanika czeska spółka państwowa Kniha oraz polska księgarnia w Czeskim Cieszynie. W roku 1990 powstaje natomiast firma Kontakt, która działała w Czeskim Cieszynie pod patronatem ZG PZKO, a w roku następnym stała się przedsiębiorstwem prywatnym. Na początku swej działalności Kontakt nie miał szerokiej oferty polskich publikacji, stopniowo jego oferta rosła, oprócz książek sprowadzał też gazety polskie, podręczniki. Firma Kontakt już nie działa.

Kolejną księgarnią, która na Zaolziu sprowadzała książki z Polski, była Didacta, specjalizująca się głównie w wydawnictwach pedagogicznych. Do dnia dzisiejszego działa natomiast przedsiębiorstwo — księgarnia Danuty Wirth

⁹ Tamże, s. 222.

¹⁰ Dane statystyczne dotyczące wypożyczeń podaje za artykułem: *Praca bibliotek*, „Zwrot”, 1975, nr 10, s. 4.

¹¹ Siwek T., *Demografická charakteristika*. In: Kadłubiec K. D. (red.), *Polská národní menšina na Těšínsku v České republice*, Ostrava, 1997, s. 49.

¹² Molinová H., Legowiczová H., *Knížní osvěta*. In: Kadłubiec K. D. (red.), *Polská národní menšina na Těšínsku v České republice*, Ostrava, 1997, s. 224.

¹³ Tamże, s. 222.

¹⁴ Legowicz H., *Biblioteka Regionalna w Karwinie. Oddział Literatury Polskiej*. In: Kalczyńska M., Sieradzka D. (red.), *Biblioteki polskie za granicą: przeszłość i współczesność*, Katowice, 2007, s. 128.



Logo PZKO

Zdj. 1. Biblioteka Regionalna w Karwinie.





Zdj. 2. Oddział Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej w Karwinie.

Zdj. 3. Oddział Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej w Karwinie, wewnątrz.



STOWARZYSZENIE PRZYJACIÓŁ POLSKIEJ KSIĄŻKI
SDRUŽENÍ PŘÁTEL POKSKÉ KNIHY

Výstava polské knihy
Wystawa Polskiej Książki

Mamy zaszczyt zaprosić Państwa na uroczyste otwarcie Wystawy Polskiej Książki

Dowolajcie sié Viš pónat na slavnostní zajiřní Výstavy polské knihy

Plutek – pátok
15. 11. 2013 – 17.00
Dom PZKO – Dům PZKO
Jablunkov – Jablunkov

JABLUNKOV - JABLUNKOV
Dom PZKO Jablunkov
Wernisáž 15. 11. 2013, godz. 17.00
16. 11. 2013 8.00 - 16.00
17. 11. 2013 8.00 - 16.00

TRZINEC - TRINEC
Dom PZKO im. Adama Wawroza
18. 11. 2013 9.00 - 17.00
19. 11. 2013 9.00 - 17.00

CZEŠKI CIESZYN - CZEŠKY TEŠÍN
Teatr Cieszyński - Tešínské divadlo
21. 11. 2013 9.00 - 16.00
22. 11. 2013 9.00 - 16.00

KARWINA - KARWINA
Biblioteka Regionalna, Rynek Masaryka
Regionalní knihovna, Masarykovo náměstí
25. 11. 2013 9.00 - 17.00
26. 11. 2013 9.00 - 17.00
Wystawie towarzyszy kiermasz książki
Na výstavě zajiřtén prodej knih

Imprezie towarzyszy wystawa polskoteczna igrta i historozetel
Adama Wawroza
Z Adamowej dzichy



Doprowadziciu akei je výstawa vřetozetel igrta i historozetel
Adama Wawroza

Impreze dolfinansowali – akei podpóřili
MINISTERSTVO KULTURY CZEŠKÉ REPUBLIKY
MINISTERSTVO SPRAW ZAGRANICZNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
w ramach programu
„Współpraca z Polonią i Polakami za Granicą”

MĚŠTO CZEŠKY TEŠÍN
STATUTARNÍ MĚŠTO KARWINA
Patronat honorový - Česká zřídita
KONSULÁT GENERALNÍ RP v OSTRAVĚ
Patronat medailový
GłosLudu

Plakat zachęcający do odwiedzin Wystawy Polskiej Książki w 2010 r.

w Czeskim Cieszynie, które oferuje książki polskich wydawnictw i prowadzi również sprzedaż wysyłkową.

Niestety w roku 1990 zostały wstrzymane dotacje państwowe z Polski na eksport prasy polskiej do Czech, a ceny przywożonych czasopism i gazet kilkakrotnie wzrosły, liczni czytelnicy nie przedłużyli abonamentu.

Po roku 1989 zasób książkowy poszczególnych bibliotek nieco zmalał, a było to spowodowane jego aktualizacją. Stopniowo spada też ilość czytelników i wypożyczanych książek, co związane jest z asymilacją społeczeństwa polskiego na Zaolziu, wyprowadzaniem się młodego pokolenia do innych regionów czy państw¹⁵. Po r. 1989 odpowiedzialność za biblioteki (również finansową w uzupełnianiu zbiorów) przejęły samorządy gminne, niestety niektóre mniejsze biblioteki bez potrzebnej pomocy finansowej zniknęły.

Według danych statystycznych z 1999 roku w regionie działało 29 bibliotek, które ogółem miały 53 oddziałów polskich. Oddziały polskie bibliotek w regionie posiadały w tym czasie ponad 150 tysięcy woluminów i ponad pięć tysięcy zarejestrowanych czytelników. Każdego roku z ich usług korzystało około 35 tysięcy użytkowników¹⁶.

Obecnie na Zaolziu działają biblioteki miejskie, które posiadają osobowość prawną, zatrudniają pracowników profesjonalnych z wykształceniem wyższym

¹⁵ Wg spisów ludności z poszczególnych lat ilość osób narodowości polskiej na Zaolziu spada: 1980 r. - 52 145 osób narodowości polskiej, 1991 r. - 44 487 osób narodowości polskiej, 2001 r. - 37 117 osób narodowości polskiej, 2011 r. - 26 820 osób narodowości polskiej.

¹⁶ Wg danych przygotowanych dla potrzeb Biblioteki Narodowej w Pradze przez H. Legowicz, udostępnionych przez p. Legowicz mailowo 28. 01. 2013.

i średnim fachowym, przygotowanych do pracy z polską książką (z reguły pracownicy ci mają polską maturę). Księgozbiór polski w bibliotekach miejskich waha się w granicach 5-15 tys. woluminów. Należą do nich: Biblioteka Regionalna Karwina, Biblioteka Miejska w Czeskim Cieszynie, Biblioteka Miejska w Trzyńcu, Biblioteka Miejska w Jabłonkowie, Biblioteka Miejska w Hawierzowie — Podlasiu z małym oddziałem polskim (osobny polski oddział znajduje się w dzielnicy Bładowice), Biblioteka Miejska w Boguminie z niewielkim zanikającym księgozbiorem w języku polskim.

W większych gminach działają biblioteki gminne, które posiadają osobowość prawną, zatrudnieni są tu pracownicy profesjonalni najczęściej z wykształceniem średnim fachowym, rzadziej wyższym, przygotowani do pracy z polską książką (z reguły mają polską maturę), księgozbiór polski w bibliotekach gminnych waha się w granicach 5 — 10 tys. woluminów. Należą tu: Biblioteka Gminna w Bystrzycy nad Olzą i Biblioteka Gminna w Gnojniku.

Dalej funkcjonują biblioteki gminne, które nie posiadają osobowości prawnej i podlegają urzędowi gminnym, a zatrudnione tu osoby to pracownicy profesjonalni ze średnim fachowym wykształceniem, przygotowani do pracy z polską książką. Z reguły oddział prowadzi na krótki etat osobny pracownik dla oddziału polskiego albo bibliotekarz prowadzący bibliotekę jest przygotowany do prowadzenia polskiego oddziału, księgozbiór polski waha się w granicach 1 — 5 tys. woluminów. Należą tu biblioteki: Biblioteka Gminna w Mostach koło Jabłonkowa, Biblioteka Gminna w Lutyni Dolnej, Biblioteka Gminna w Stonawie, Biblioteka Gminna w Olbrachcicach, Biblioteka Gminna w Piotrowicach koło Karwiny, Biblioteka Gminna w Górnej Suche, Biblioteka Gminna w Cierlicku.

W końcu działają biblioteki gminne, które nie posiadają osobowości prawnej i podlegają urzędowi gminnym, zatrudnione osoby to pracownicy nieprofesjonalni ze średnim wykształceniem, a księgozbiór polski obejmuje 500 — 2 tys. woluminów. Należą tu: Biblioteka Gminna w Kocobędzu, Biblioteka Gminna w Ropicy, Biblioteka Gminna w Piosku, Biblioteka Gminna w Śmiłowicach, Biblioteka Gminna w Ligotce Kameralnej, Biblioteka Gminna w Milikowie, Biblioteka Gminna w Wędryni, Biblioteka Gminna w Nawsiu, Biblioteka Gminna w Bukowcu, Biblioteka Gminna w Koszarzyskach, Biblioteka Gminna w Nydku, Biblioteka Gminna w Bocanowicach.

Największymi polskimi oddziałami bibliotek na Zaolziu są biblioteka w Karwinie, Czeskim Cieszynie, Trzyńcu, Hawierzowie, Jabłonkowie i Bystrzycy.

Obecny zasób książkowy Oddziału Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej Karwina wg danych z 31 grudnia 2012 roku to 13 924 woluminów + 4 450 — księgozbiór wymienny udostępniany mniejszym bibliotekom w regionie karwińskim¹⁷.

Podstawę księgozbioru stanowią zbiory zakupione w latach sześćdziesiątych, siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, które są ustawicznie aktualizowane.

¹⁷ Dane dostępne z korespondencji mailowej Heleny Legowiczowej i Urszuli Kolberovej, mail z dnia 28. 01. 2013.

wane i uzupełniane. Przykładowo w roku 2012 zasób książkowy Oddziału Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej Karwina powiększył się o 517 pozycji, z tego 215 woluminów zakupiła biblioteka za kwotę 41 000,-- KCZ (ca 6500 zł), natomiast 140 woluminów wpłynęło dzięki darom finansowym w wysokości około 35 000,-- KCZ (ca 5600 zł), a 162 woluminy w wartości około 11 000,-- KCZ (ca 1760 zł) dotyczące literatury regionalnej to stare wydania przekazane przez czytelników i kolekcjonerów. Księgozbiór wymienny powiększył się o 374 woluminów, z tego 352 woluminów zostało zakupionych za kwotę 78 000,-- KCZ (ca 12 500 zł), a 22 woluminy to dary wartości około 3500,--KCZ (ca 560 zł). Fundusze na zakupy płyną z budżetu biblioteki oraz dotacji uzyskanej od Stowarzyszenia Wspólnota Polska, dary wpływają za pośrednictwem Stowarzyszenia Przyjaciół Polskiej Książki od różnych instytucji i wydawnictw. SPPK koordynuje dystrybucję darów do bibliotek¹⁸.

W 2012 roku z Oddziału Literatury Polskiej Biblioteki Regionalnej w Karwinie zostało wypożyczonych 21 829 pozycji, z tego 5075 wypożyczeń dotyczyło gazet i czasopism¹⁹.

Biblioteka, oprócz wypożyczania książek, prowadzi działalność kulturalno-edukacyjną: lekcje biblioteczne, pogadanki literackie dla dzieci i młodzieży, spotkania autorskie, wieczory literackie i koncerty kameralne. Pracownicy biblioteki organizują szkolenia i kursy obsługi Internetu dla dzieci, młodzieży, seniorów i bezrobotnych²⁰ Corocznie organizowany jest również Kiermasz Książki. Biblioteka jest nowoczesną placówką, w pełni zautomatyzowaną, wdraża system biblioteczno-informacyjny Da Vinci²¹.

Informacja o autorze:

PhDr. Urszula Kolberová — pracownik Katedry Sławistyki Uniwersytetu Ostrawskiego w Ostrawie (Czechy), e-mail: urszula.kolberova@osu.cz

¹⁸ Wszelkie dane dotyczące powiększania zasobu książek i jego finansowania pochodzą z korespondencji mailowej Heleny Legowiczovej i Urszuli Kolberovej, mail z dnia 28. 01. 2013.

¹⁹ Dane dostępne z korespondencji mailowej Heleny Legowiczovej i Urszuli Kolberovej, mail z dnia 28. 01. 2013.

²⁰ Legowicz H., *Biblioteka Regionalna w Karwinie. Oddział Literatury Polskiej*. In Kalczyńska M., Sieradzka D. (red.), *Biblioteki polskie za granicą: przeszłość i współczesność*, Katowice, 2007, s. 126.

²¹ Tamże.

SPRAWOZDANIA

Ewa Piotrowska

Biblioteka Główna Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie

Biblioteka Uniwersytetu w Almerii – sprawozdanie z pobytu w ramach programu Erasmus

W dniach 15-19 kwietnia 2013 roku trzy osoby z Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie przebywały na stażu szkoleniowym w ramach programu Erasmus w Bibliotece Uniwersyteckiej w Almerii (Hiszpania). Uniwersytet¹ został założony w 1993 roku. Obecnie kształci 12 000 studentów (w tym 600 na studiach doktoranckich), z czego ponad 650 osób stanowią uczestnicy różnego rodzaju programów, takich jak Erasmus, ISEP, Pima, Anuies. Uczelnia posiada 5 wydziałów: Politechnikę i Wydział Nauk Doświadczalnych, Wydział Nauk Ekonomicznych i Biznesu, Wydział Nauk Pedagogicznych, Pielęgniarstwa i Fizjoterapii, Wydział Prawa, Wydział Nauk Humanistycznych i Psychologii.

Biblioteka imienia Nicolasa Salmeróna Alonso² mieści się w nowoczesnym budynku w kampusie uniwersyteckim znajdującym się poza miastem, tuż przy brzegu morza. Odległość od centrum Almerii, a także ułożenie wszystkich wydziałów uniwersytetu w kampusie sprawia, że biblioteka służy nie tylko do pracy i nauki, ale także spełnia zadanie „trzeciego miejsca”, w którym chętnie w wolnych chwilach gromadzą się studenci i pracownicy uczelni. Instytucja przeznaczona jest głównie dla członków społeczności uniwersyteckiej, tylko oni mogą wypożyczać książki na zewnątrz, ale np. z baz danych na miejscu korzystają też osoby spoza Uniwersytetu.

Biblioteka Uniwersytetu w Almerii³ posiada księgozbiór liczący ponad 300 000 woluminów, 10 000 czasopism, 70 baz danych, ma 1800 miejsc dla czytelników.

¹ *Universidad de Almería* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ual.es/>.

² Nicolás Salmerón Alonso (1838-1908) - hiszpański polityk, prezydent Pierwszej Republiki Hiszpańskiej.

³ *Biblioteca Nicolás Salmerón* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://cms.ual.es/UAL/es/universidad/serviciosgenerales/biblioteca/index.htm>.

ków, 160 komputerów, 95 laptopów, dostęp do sieci bezprzewodowej. Instytucja czynna jest codziennie w godzinach od 8.30 do 21.00, a w okresie letnim od 9.00 do 14.00. Posiada też do dyspozycji czytelników salę specjalną z 300 miejscami, otwartą dłużej niż pozostałe czytelnie, czynną od poniedziałku do piątku od godziny 8.30-24.00, w soboty, niedziele i święta od 9.00-24.00, a podczas egzaminów 24 godziny na dobę. Biblioteka oferuje ponadto sale do pracy grupowej oraz sale komputerowe, w których odbywają się także szkolenia biblioteczne. Instytucja posiada również odpowiednio wyposażony sprzęt umożliwiający korzystanie z komputerów przez osoby niedowidzące. Przystosowano dla nich trzy miejsca pracy w jednej czytelni.

Biblioteka jest członkiem Konsorcjum Bibliotek Uniwersyteckich Andaluzji (CBUA)⁴, Hiszpańskiej Sieci Bibliotek Uniwersyteckich i Naukowych (REBIUN)⁵, Hiszpańskiej Grupy Użytkowników Systemu Innopac (GEUIN)⁶. Struktura organizacyjna biblioteki różni się od modelu obecnego w większości polskich bibliotek akademickich. W instytucji funkcjonują 4 główne działy:

1. Dział Planowania Przestrzennego, Innowacji i Projektów (w jego skład wchodzi następujące sekcje: Komunikacja i Jakość, Technologia i Systemy, Analiza i Ewaluacja Zasobów i Usług)
2. Dział Zasobów (Gromadzenie, Normalizacja i Procesy, Wypożyczanie Międzybiblioteczne, Konserwacja i Kontrola Zasobów)
3. Dział Usług (Wsparcie Badań, Szkolenia, Informacje i Konsultacje, Wypożyczenia) oraz
4. Dział Zmiany Popołudniowej (w bibliotece występuje podział – w działach wymagających obsługi dwuzmianowej pracownicy zatrudnieni są bez rotacji na stałe bądź na pierwszej zmianie, bądź na zmianie popołudniowej).

Większość zbiorów bibliotecznych dostępna jest w wolnym dostępie w 4 głównych czytelniach:

1. Nauki Prawne i Społeczne (gromadzi księgozbiór z zakresu socjologii, polityki, ekonomii, prawa, zarządzania)
2. Nauka i Technika (naukoznawstwo, psychologia, pielęgniarstwo, inżynieria, rolnictwo, informatyka) oraz dysertacje naukowe
3. Humanistyka (filologia, językoznawstwo, literatura, biografia, geografia, historia)
4. Humanistyka (język, logika, religia, edukacja, sztuka) oraz dary.

Niewielka część księgozbioru, głównie zbiory starsze lub rzadko wypożyczane, znajduje się w magazynach przy czytelniach. Użytkownicy muszą na te pozycje składać zamówienia w katalogu elektronicznym i odbierają je w czytelniach.

⁴ *Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA)* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.cbua.es/>.

⁵ *La Red Espanola de Bibliotecas Universitarias y Científicas (REBIUN)* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.rebiun.org/>.

⁶ *El Grupo Espanol de Usuarios de Innopac (GEUIN)* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://biblioteca.ucm.es/geuin/>.

Wypożyczanie międzybiblioteczne jest bezpłatną usługą w przypadku wypożyczeń z bibliotek akademickich będących członkami Konsorcjum Bibliotek Uniwersyteckich Andaluzji (CBUA). Są to biblioteki z Granady, Kadyksu, Pablo de Olavide, Malagi, Cordoby, Huelva, Jaen, Sewilli. Przy sprowadzaniu dokumentów z pozostałych bibliotek hiszpańskich oraz placówek zagranicznych czytelnicy muszą wносить opłaty.

Polityka gromadzenia zbiorów jest ściśle określona. Do biblioteki zakupywane są tylko pozycje rekomendowane przez wykładowców. Mają oni obowiązek corocznie przedstawić do wykładanych przez siebie przedmiotów bibliografię zalecanej literatury. Studenci mogą łatwo znaleźć w katalogu elektronicznym rekomendowane bibliografie, wyszukując pozycje zarówno przez nazwisko profesora czy też przedmiot. Zwykle w przypadku literatury podstawowej kupuje się jedną kopię tytułu dla 25 studentów, a w przypadku literatury zalecanej 1 egzemplarz każdego tytułu w zależności od dostępnych środków budżetowych. W instrukcji dla pracowników naukowych zaleca się, by proponowali maksymalnie po 5 tytułów dla literatury podstawowej oraz 5 tytułów dla bibliografii uzupełniającej. Muszą oni podać też kompletne i jasne dane bibliograficzne proponowanych pozycji. Tak ścisła współpraca między biblioteką a nauczycielami akademickimi wpływa na to, że rozumieją oni znaczenie biblioteki w procesie dydaktycznym i sami współtworzą wartościową kolekcję, która ma szansę być odpowiednio wykorzystana przez studium. Z drugiej strony budżet biblioteczny jest wydawany racjonalnie, zgodnie z potrzebami społeczności uniwersyteckiej, której biblioteka służy.

Biblioteka zajmuje się wspieraniem badań naukowych pracowników Uniwersytetu. W Dziale Usług wydzielono do tego celu samodzielne stanowisko. Jeden z pracowników zajmuje się udzielaniem porad związanych np. z akredytacją, wskaźnikami jakości itp. Udostępnia również zainteresowanym pracownikom program antyplagiatowy Ephorus, wykorzystywany m.in. do kontroli prac studentów. Pracownik sprawuje także opiekę nad Instytucjonalnym Repozytorium Uniwersytetu w Almerii⁷ oraz udziela instrukcji pracownikom, którzy przez samoarchiwizację zamieszczają tam swoje publikacje. Od września 2011 roku w repozytorium zgromadzono prawie 1700 różnego typu dokumentów (artykuły, rozdziały w monografiach, materiały konferencyjne, raporty techniczne, patenty itd.). Celem repozytorium jest przechowywanie i rozpowszechnianie materiałów naukowych stworzonych na Uniwersytecie w Almerii, a także czynne uczestnictwo w ruchu Open Access, który umożliwia dostęp do literatury naukowej bez ograniczeń. Repozytorium jest indeksowane m.in. przez OpenDOAR (The Directory of Open Access Repositories), Scholar Google, DRIVER (Digital Repository Infrastructure Vision for European Rese-

⁷ *Repositorio Institucional de la Universidad de Almería* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://repositorio.ual.es/jspui/#.UbrSIK5eIvo>.



Fot. 1. Kampus Uniwersytetu w Almerii. Źródło: Biblioteca Nicolás Salmerón [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://cms.ual.es/UAL/universidad/serviciosgenerales/biblioteca/conocenos/>.

Fot. 2. Biblioteka Uniwersytetu w Almerii. Źródło: International Student Placement [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://intlstudentplacement.wordpress.com/category/language-study/study-spanish-in-spain/>.





Fot. 3. Biblioteka Uniwersytetu w Almerii. Źródło: Teineteresa.es [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: http://www.teinteresa.es/andalucia/almeria/biblioteca-UAL-iniciara-concienciacion-participaran_0_912509971.html.

arch), ROAR (Registry of Open Access Repositories), BASE (Bielefeld Academic Search Engine) oraz serwisy hiszpańskie.

Biblioteka organizuje szkolenia dla czytelników indywidualnych lub grup dla zapoznania użytkowników z oferowanymi usługami oraz w celu promocji zasobów. Szkolenia nie są obowiązkowe, odbywają się na zamówienie, gdy zbierze się określona liczba osób. Skierowane są nie tylko do członków społeczności akademickiej, ale również do innych osób. Określono kilka grup użytkowników: studenci pierwszego i drugiego stopnia, studenci dojeżdżający, absolwenci, wykładowcy i pracownicy naukowcy, administracja i pracownicy obsługi, osoby spoza Uniwersytetu (uczniowie, nauczyciele szkół średnich itp.). Szkolenia odbywają się w formie wycieczek z przewodnikiem, kursów na temat OPAC, kursów na temat elektronicznych zasobów informacyjnych (bazy danych, czasopisma elektroniczne itp.), kursów z informacji naukowej.

Dla ułatwienia korzystania ze zbiorów bibliotecznych na stronie internetowej biblioteki stworzono przewodniki tematyczne z następujących dziedzin wiedzy: rolnictwo, środowisko, edukacja, nauki o zdrowiu, inżynieria, prawo, ekonomia i biznes, humanistyka, psychologia. W przewodnikach pogrupowano w różne kategorie zasoby informacyjne dostępne w Bibliotece: bazy

danych, czasopisma elektroniczne, czasopisma drukowane, książki, e-booki, prace naukowe, projekty.⁸

Bibliotekarze z Działu Usług doradzają w sprawie wykorzystania elektronicznych zasobów informacyjnych (baz danych, czasopism elektronicznych, elektronicznych książek, zasobów internetowych itp.) oraz udzielają porad bibliograficznych, z których można skorzystać bezpośrednio w bibliotece, telefonicznie lub poprzez specjalny formularz dostępny w Internecie. Czytelnicy mogą kontaktować się z biblioteką także przez chat.

W bibliotece używany jest zintegrowany system biblioteczny Millennium, a serwer znajduje się w uczelnianym centrum komputerowym. Katalog biblioteczny Almirer⁹ umożliwia nie tylko wyszukiwanie przez indeks autorski czy tytułowy, ale również przeszukiwanie bibliografii rekomendowanych, baz danych, książek elektronicznych, czasopism elektronicznych.

Kilka lat temu na całym Uniwersytecie, w tym również w Bibliotece wprowadzono system zarządzania jakością. Wszystkie procesy biblioteczne zostały szczegółowo opisane, włączone w schemat działania całej uczelni i podlegają one corocznemu audytowi. W związku ze zmianą metod działania i ciągłym dążeniem do poprawy jakości usług w bibliotece przeprowadza się cykliczne badania satysfakcji użytkowników. Ankieta jest dostępna na stronie www instytucji, a ma ona na celu ocenę zadowolenia użytkowników z usług bibliotecznych. Klienci bibliotek są bowiem kluczową częścią głównych modeli zarządzania jakością, takich jak EFQM i ISO 9001. Do pomiaru zadowolenia użytkownika z usługi zastosowano modele SERVQUAL i Servperf. Oryginalny model SERVQUAL opracowany w 1988 roku przez Parasuraman, Berry i Zeithaml składa się z kwestionariusza z 22 pytaniami pogrupowanymi w 5 kategoriach: niezawodność, namacalność (odnosi się do fizycznych obiektów, materiałów i wyglądu personelu), reagowanie (chęć pomocy użytkownikowi), bezpieczeństwo (wiedza i profesjonalizm pracowników, ich zdolności do wzbudzania zachowania), empatia. Model ten mierzy jakość usług postrzeganą przez użytkownika jako różnica pomiędzy tym, jak ocenia on usługi a jego oczekiwaniami. Z kolei model Servperf opracowany został w 1992 roku przez Cronin i Taylor przy użyciu tych samych elementów, jak w modelu SERVQUAL. Ale nie mierzy on oczekiwań, a jedynie postrzeganie jakości usług. Procesy oceny zadowolenia użytkownika z użyciem tych metod badane są w Bibliotece w Almerii przez Sekcję Jakości, wchodzącą w skład Działu Planowania Przestrzennego, Innowacji i Projektów. Co roku Sekcja ta przygotowuje kwestionariusze badań, a wyniki są publikowane na bibliotecznej stronie internetowej.¹⁰

⁸ *Guías Temáticas*. In *Biblioteca Nicolás Salmerón* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: http://cms.ual.es/UAL/universidad/serviciosgenerales/biblioteca/servicios/servicio/BUNS_GUIASTEMATICAS_2011.

⁹ *Almirer: Catálogo de la Biblioteca Universitaria Nicolás Salmerón* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: <http://almirer.ual.es>.

¹⁰ *Estudio de satisfacción de usuarios. Servicio de Biblioteca Universitaria* [online], 2013 [dostęp: 2013-06-14]. Dostępny w World Wide Web: http://cms.ual.es/idc/groups/public/@serv/@biblioteca/documents/actividad/biblio_encuestas_satisfaccion_2012.pdf.

Biblioteka oferuje dla swych użytkowników wiele usług, w tym np. możliwość wypożyczenia na określony czas laptopów, które są dostępne tuż przy głównym wejściu do biblioteki. Posiadają one podstawowe oprogramowanie oraz dostęp do Internetu, a korzystać z nich można w czytelnich bibliotecznych. Usługa ta cieszy się wśród studentów wielką popularnością, co powoduje, że niekiedy tworzą się kolejki chętnych czekających na zwrot laptopa. Opóźnienie w zwrocie sprzętu np. 15 minut, powoduje zakaz korzystania z niego przez 1-2 dni. Biblioteka nie stosuje wobec czytelników żadnych sankcji pieniężnych. Książki wypożyczane są na 5-7 dni (studenci) lub 14-21 dni (pracownicy naukowcy) z prawem kilkukrotnej prolongaty, a brak zwrotu pozycji w określonym terminie skutkuje wstrzymaniem korzystania ze zbiorów bibliotecznych przez określoną ilość dni. Dla wygody czytelników w holu przy wejściu do biblioteki znajduje się urządzenie, do którego czytelnicy mogą samodzielnie zwrócić książki. Na terenie biblioteki ulokowane są również skanery oraz koparki, a używanie ich jest możliwe dla posiadaczy karty.

Biblioteka Uniwersytecka w Almerii jest nowoczesną instytucją, która przyczynia się do realizacji celów Uniwersytetu poprzez ułatwienie dostępu i rozpowszechnianie zasobów informacyjnych, a także współpracę w tworzeniu wiedzy. Placówka stale podnosi jakość swoich usług i dąży do efektywnego zarządzania zasobami informacyjnymi. Pobyt bibliotekarzy krakowskich w Hiszpanii był okazją do zapoznania się ze strukturą organizacyjną i metodami pracy tej biblioteki. Wcześniej we wrześniu 2012 roku w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie przebywały 4 osoby z Almerii. W przyszłości współpraca i wymiana doświadczeń między tymi dwoma bibliotekami będzie z pewnością kontynuowana.

Informacja o autorze:

mgr Ewa Piotrowska — kustosz dyplomowany, sekretarz naukowy Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, e-mail: ewa.piotrowska@libpost.up.krakow.pl, tel. 12 662 63 64.

Agnieszka Folga, Joanna Kołakowska

Biblioteka Główna Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie

Sprawozdanie z II Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Biblioteka w przestrzeni edukacyjnej. Bibliotekarz 2.0 — nowoczesność na bazie tradycji”

W dniach 23-24 maja 2013 roku na Uniwersytecie Pedagogicznym im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie odbyła się II Międzynarodowa Konferencja Naukowa Biblioteka w przestrzeni edukacyjnej. Bibliotekarz 2.0 — nowoczesność na bazie tradycji. Organizatorami byli Biblioteka Główna oraz Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa, a współorganizatorem Biuro Promocji i Karier Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie.

Honorowy patronat objęli: Prezydent Miasta Krakowa prof. dr hab. Jacek Majchrowski oraz JM Rektor Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie prof. dr hab. Michał Śliwa. Patronami medialnymi przedsięwzięcia byli: Stowarzyszenie Bibliotekarzy Polskich, „Poradnik Bibliotekarza”, Instytut Książki, „Biblioteka w Szkole”, „Lustro Biblioteki” oraz „Magiczny Kraków”.

Sponsorami zostały firmy: IBUK Libra, MOL, Patron, Międzynarodowe Centrum Budownictwa, SOKRATES software, Grupa Hoteli WAM oraz Elibron.

Gośćmi specjalnymi spotkania byli: Michael J. Gorman — prezes American Library Association w latach 1991-1995 oraz 2002-2006 oraz Elżbieta Stefančzyk — przewodnicząca Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich.

Celem konferencji było nakreślenie tendencji rozwoju zawodu bibliotekarza 2.0 w kontekście potrzeb użytkowników, jak również edukacji bibliotekarzy. Tematyka konferencji dotyczyła problemów związanych z funkcjonowaniem bibliotek i pracą bibliotekarzy. Poruszono także zagadnienia odnoszące się do roli bibliotekarza w rozwoju naukowym uniwersytetu oraz w społeczności lokalnej, trendów w kształceniu akademickim, oczekiwań „pokolenia Go-

ogle” wobec bibliotek i bibliotekarzy, biblioteki w dostępie mobilnym oraz modelu nowoczesnego bibliotekarza.

Obrady otworzył Proroktor ds. Nauki prof. UP Kazimierz Karolczak, a także Dyrektor Biblioteki Głównej dr Stanisław Skórka oraz Dyrektor Instytutu Informacji Naukowej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie dr Michał Rogoż.

W pierwszym dniu odbyła się sesja plenarna oraz cztery sekcje tematyczne. W drugim dniu po sesji plenarnej obradowano w sekcji piątej. W trakcie sesji plenarnych prelegentami byli: dr Michael J. Gorman, prof. dr hab. Wiesław Babik, dr hab. prof. UP Hanna Batorowska, Mantas Pelakauskas, dr Stanisław Skórka, mgr Bożena Bednarek-Michalska, dr Dagmar Cernova oraz dr hab. Marek Nahotko.

W sesji plenarnej prowadzonej przez prof. Jadwigę Woźniak-Kasperek jako pierwszy głos zabrał prof. Michael J. Gorman z referatem *Library education in the 21st century*. Przedstawił w nim trwałe wartości bibliotekarstwa oraz zmiany zachodzące w bibliotekach, a także wpływ technologii i tendencje w edukacji bibliotecznej. Przedmiotem wystąpienia prof. Wiesława Babika *Kultura informacyjna na wyższej uczelni: studium przypadku* była kultura informacyjna dorosłych oraz prezentacja wyników badań pilotażowych dotyczących sposobów rozpowszechniania informacji. Natomiast prof. UP Hanna Batorowska w referacie *Pomiędzy wychowaniem informacyjnym ucznia a kulturą informacyjną człowieka dorosłego* zwróciła uwagę na potrzebę zagospodarowania przestrzeni pomiędzy edukacją informacyjną ucznia a kulturą informacyjną człowieka dorosłego. Ostatnie wystąpienie *Communication of cultural institution at visual communication times* Mantasa Pelakauskasa z Litwy dotyczyło poszukiwania nowych sposobów komunikacji z użytkownikami oraz poprawy wizerunku instytucji.

Podczas sesji plenarnej w drugim dniu obrad dr Stanisław Skórka w referacie *Bibliotekarz 2.0 – zawód czy etykieta?* zaprezentował koncepcję zawodu opartą na tradycyjnych i nowoczesnych umiejętnościach bibliotekarskich w połączeniu z podejściem biznesowym. Celem wystąpienia mgr Bożeny Bednarek-Michalskiej *Repozytoria surowych danych – nowe usługi biblioteki akademickiej wspomagające procesy badawcze* było ukazanie nowych form gromadzenia oraz opracowywania surowych danych powstających w wyniku procesów badawczych. Dr Dagmar Cernova z Czech w referacie *Information fluency – to teach or not to teach? (Librarian's role in an academic world)* przedstawiła sposób, w jaki bibliotekarze ze swoimi umiejętnościami oraz wiedzą mogą wejść do systemu edukacji i stać się równorzędnymi partnerami w zakresie edukacji, badań i rozwoju działalności uniwersytetu. Przedmiotem wystąpienia dr. hab. Marka Nahotki *Bibliotekarz w kolaboratorium* było ukazanie roli oraz miejsca bibliotekarzy i pracowników informacji naukowej w strukturach wykorzystujących sieci globalne dla organizacji działalności naukowej, tzw. cyberinfrastrukturze lub informatycznej infrastrukturze nauki.

Podczas konferencji ogłoszono 35 referatów w pięciu sekcjach. Sekcję pierwszą *Media społecznościowe* prowadził prof. Wiesław Babik. Omawiane zagadnienia dotyczyły przeglądu badań z zakresu Biblioteki 2.0 w Polsce i na świecie, Web 2.0, mikrobloggingu (szczególną uwagę zwrócono na serwis Twitter) oraz wykorzystania platformy Pinterest w zakresie komunikacji z użytkownikami, a także blogów bibliotecznych, obecności bibliotek w mediach społecznościowych na przykładzie portalu Facebook oraz możliwości wykorzystania katalogu OPAC 2.0.

Sekcja druga *Zawód bibliotekarza*, którą prowadził dr Stanisław Skóra poruszała problematykę krajowych ram kwalifikacji kształcenia bibliotekarzy, samooceny w kontekście przyszłości zawodu, mobilności bibliotekarzy, a także przydatności wiedzy psychologicznej w bibliotekach, aktywności dydaktycznej pracowników Biblioteki Politechniki Poznańskiej, szkoleń dla bibliotekarzy oraz możliwości kreowania kultury lokalnej przez bibliotekarzy.

W sekcji trzeciej zatytułowanej *Użytkownicy i usługi* prowadzącą była prof. UP Maria Piótyczak-Majerowicz. Przedstawione referaty odnosiły się do funkcjonowania wypożyczalni międzybibliotecznej, wykorzystania narzędzi edukacyjnych służących bibliotekarzom w pracy z czytelnikami, oczekiwań krakowskich maturzystów wobec bibliotek akademickich, roli bibliotek publicznych w pracy z młodzieżą, aktywności seniorów w bibliotekach, jak również idei „uczenia się przez całe życie”, a także usług oferowanych przez Bibliotekę Politechniki Łódzkiej oraz innowacji pojawiających się w bibliotekach naukowych w Polsce.

Sekcja czwarta pt. *Współpraca bibliotek* prowadzona przez dra Michała Rogoża poruszała tematykę rozpowszechniania wiedzy na temat kultury narodowej, właściwego zarządzania czasem w bibliotekach, kształtowania nowych kompetencji kulturalnych, edukacyjnych i informacyjnych współczesnego człowieka, współpracy bibliotek z Uczelnią, narzędzi Web 2.0, międzynarodowej współpracy bibliotek oraz roli bibliotekarza jako infobrokera.

Dr hab. Marek Nahotko prowadził sekcję piątą *Innowacje w bibliotece*. Zakres tematyczny obejmował ideę Open Access w środowisku akademickim, doskonalenie dostępu użytkowników wyszukiwarki Google do katalogu bibliotecznego, zagadnienia mobilności w kontekście usług bibliotecznych, wykorzystanie technologii Web 2.0 przez biblioteki uniwersyteckie, zadania realizowane przez biblioteki językowe, projekty realizowane w polskich bibliotekach akademickich oraz rolę mediów społecznościowych w działalności marketingowej bibliotek uczelnianych.

W gronie 130 uczestników znaleźli się przedstawiciele z prawie 80 ośrodków: pracownicy naukowcy, jak również bibliotekarze z bibliotek naukowych, akademickich, pedagogicznych, publicznych oraz szkolnych. W konferencji wzięło także udział 11 osób z ośrodków informacji i bibliotek należących do Polskich Linii Kolejowych.

W pierwszym dniu konferencji uczestnicy spotkali się na kolacji w znanej krakowskiej kawiarni literackiej Jamie Michalika, gdzie narodził się Duch Młodej Polski, sięgającej korzeniami do roku 1895. Następnie goście zostali zaproszeni do Klubu Bakalarz na występ Kabaretu Kopydłów, który powstał na bazie „Spotkania z Balladą”.

Podczas konferencji wielokrotnie była podkreślana rola kultury informacyjnej oraz zastosowanie nowych technologii i narzędzi w pracy bibliotekarskiej. Skupiono się także na przyszłości zawodu bibliotekarza.

Zwieńczeniem konferencji będzie recenzowana publikacja zawierająca wystąpienia uczestników, której ukazanie się zaplanowano na rok 2014. Kolejna edycja konferencji została przewidziana w 2015 roku.

Informacja o autorach:

mgr Agnieszka Folga — starszy bibliotekarz, pracownik Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, e-mail: agnieszka.folga@libpost.up.krakow.pl, tel. 12 662 63 72.

mgr Joanna Kołakowska — starszy bibliotekarz, pracownik Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, e-mail: joanna.kolakowska@libpost.up.krakow.pl, tel. 12 662 63 72.

WYDARZENIA

Piotr Milc

Biblioteka Główna Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie

Hola Amigos! Noche de la cultura española

We czwartek 23 kwietnia 2013 r. aule i korytarze Uniwersytetu Pedagogicznego zamieniły się w tętniące życiem hiszpańskie zaułki, ulice i place, a to wszystko za sprawą czwartej Nocy w bibliotece, która tym razem odbyła się pod hasłem Noc z kulturą hiszpańską.

Dwadzieścia spotkań, warsztatów i wykładów, ponad trzydziestu prowadzących i odwiedzających – zarówno ci najmłodsi, jak i seniorzy – tak w skrócie można przedstawić to, co przez cały dzień działo się w Bibliotece Głównej UP.

Dla najmłodszych gości, z okolicznych przedszkoli i szkół podstawowych, przygotowane były warsztaty ozdabiania byka i dekorowania wachlarzy. Dzieci dowiedziały się o tym, co oznaczają symbole i kolory umieszczane na wachlarzach. Podczas warsztatów przygotowanych przez pracowników Instytutu Cervantesa, uczniowie szkół podstawowych mogli poznać podstawy języka hiszpańskiego. W interesujący i nowoczesny sposób, przy pomocy platformy e-learningowej, młodzi zwiedzający uczyli się liczyć i przedstawiać się w języku Cervantesa.

Nieco starsi uczestnicy Nocy zgłębiali w tym dniu tajniki tańca flamenco. Pierwsze kroki stawiali pod kierunkiem Kai Będkowskiej- Klar ze szkoły tańca La Pasión. Spotkanie cieszyło się tak dużym powodzeniem, że trzeba było zorganizować dwie grupy. Uzupełnieniem całości były wykłady, które również zgromadziły spore audytorium, zarówno studentów i pracowników, a także okolicznych mieszkańców, których zaprosiliśmy do udziału w naszym projekcie. Szlakiem św. Jakuba oprowadzał zebranych dr Franciszek Mróz. Przygotował specjalną wystawę pamiątek z Camino, którą ilustrował własnymi doświadczeniami z wędrówki.

Na wyprawę w nieznaną zakątki Nowego Świata okiem szesnastowiecznych odkrywców zaprosił podróżnik Marcin Musiał. Oprócz zdjęć i prelekcji słuchacze mogli dotknąć i pooglądać oryginalne przedmioty rodem z krajów koloni-

zowanych niegdyś przez Hiszpanów. Anita Bernatek, doktorantka z Uniwersytetu Jagiellońskiego, zabrała z kolei zgromadzonych w niezwykłą podróż na Baleary, do zakątka Europy, który, jak się później okazało, ma całkiem bogate związki z naszym krajem.

Nie mogło też zabraknąć hiszpańskiego sportu narodowego, czyli piłki nożnej. Dzięki gościnności WKS Wawel, na obiektach niedaleko Biblioteki udało się rozegrać mecz pomiędzy drużynami Real UP a Barcelona UP. Spotkanie zakończyło się zwycięstwem tych ostatnich. Dodatkowych emocji przysporzył fakt, że w tym samym czasie oficjalne hiszpańskie drużyny walczyły w rozgrywkach Ligii Mistrzów.

Zwieńczenie całego wieczoru stanowił koncert Cante, toque, baile — pieśni flamenco w wykonaniu zespołu Aire Andaluz, a także specjalny pokaz filmu Rec w ramach wieczoru kinowego, który przygotował prof. Bogusław Skowronek.

Nie sposób wymienić wszystkich atrakcji, które czekały na odwiedzających tego dnia i wieczoru. Warto wspomnieć, że tegoroczna edycja Nocy odbyła się przy współudziale Instytutu Cervantesa, którego pracownicy włączyli się w organizację warsztatów, a także udostępnili materiały na wystawę secesyjnego plakatu hiszpańskiego. Projekt był także częścią odbywającego się w tych dniach w Krakowie festiwalu Sentir Flamenco 2013.

Tradycyjnie warsztatom i prelekcjom naszych Nocy w Bibliotece towarzyszą konkursy dla Czytelników, w tym konkurs literacki. Tegoroczną edycję pod hasłem Współczesny Don Kichot, czyli z książką na podbój świata wygrał pan Adrian Tync, student czwartego roku informacji naukowej i bibliotekoznawstwa. Tekst jego pracy publikujemy poniżej.

Rozmowa w drukarni

„Książką da się podbić świat”,
gadał drukarz nad czcionkami.

„Stary, szkoda młodych lat,
toż to walka z wiatrakami!

Naskładałem się ja tyle,
a Ci ludzie — imbecyle.

Ciągle — beton, muł i dno,
a kultura — samo zło”.

„Wiesz, te książki ktoś kupuje,
ktoś się nimi wciąż zajmuje!

A poza tym — jak dogodzić?

Każdy inne książki lubi.

Jeszcze możesz im zaszkodzić,
móździek w sensach się pogubi.”

„Może racja. Lepiej jednak
wydrukować to i owo.

Żeby sobie jeden z drugim
znalazł brakujące słowo”.
Adrian Tync

Tegoroczna Noc w Bibliotece przeszła do historii, ale już teraz warto zarezerwować sobie czas na wiosnę przyszłego roku, bo przed nami piąta Noc w Bibliotece. Kto wie, w jaką podróż wybierzemy się tym razem...?

Informacja o autorze:

mgr Piotr Milc — pracownik Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie, email: piotr.milc@libpost.up.krakow.pl, tel. 12 662 63 72.



Fot. 1. Warsztaty języka hiszpańskiego dla najmłodszych. Fot. K. Panaś.



Fot. 2. Wystawa „Szlakiem św. Jakuba”. Fot. P. Milc.



Fot. 3. Mecz towarzyski Real UP-Barcelona UP. Fot. A. Rojek.

Fot. 4. Koncert zespołu Aire Andaluz. Fot. M. Pasternak.





Fot. 5. Hol główny Biblioteki. Fot. P. Milc.

REKOMENDACJE

Oliwia Brzeźniak

Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Widzieć — wiedzieć więcej?

Streszczenie: Tekst stara się odpowiedzieć na pytanie, czy widzieć oznacza wiedzieć więcej. Prezentuje trzy różne książki (*Tydzień Konstancji*, *Czarną książkę kolorów* oraz *Dźwięki kolorów*), pochodzące z trzech różnych krajów, które opisują postrzeganie świata przez osoby niewidome. Publikacje te skierowane są do osób widzących, ale ograniczonych często do tylko wzrokowego postrzegania świata. Artykuł zawiera także propozycje zadań zmierzających do kształtowania wielozmysłowego odbierania świata i rozbudowywania słownictwa związanego z opisem kolorów. **Słowa kluczowe:** biblioterapia, niewidomi.

Bodźce dochodzące do nas ze świata zewnętrznego odbieramy dzięki temu, że widzimy, słyszymy, czujemy smak i zapach, a także dotykamy. Posiadamy pięć zmysłów, ale dominującym jest zmysł wzroku, ponieważ za jego pomocą odbieramy większość informacji. Czasownik „widzieć” wg słownika języka polskiego oznacza postrzeganie kogoś lub czegoś wzrokiem, ale także zdawanie sobie z czegoś sprawy, rozumienie i ocenianie w określony sposób¹. Osoby niewidome poznają świat, korzystając z innych zmysłów, co nie znaczy, że go nie widzą, nie rozumieją, czy nie oceniają. Tworzą swoje obrazy świata wypełnione dźwiękami, zapachami i wrażeniami dotykowymi.

Spośród bogatej oferty wydawniczej przeznaczonej dla dzieci i młodzieży, choć sądzę, że także dla dorosłych, wybrałam trzy, z pozoru wydawałoby się zupełnie różne pozycje. Łączy je jednak wspólna tematyka. W dużym uproszczeniu można określić, że przedstawiają świat z perspektywy osób niedomowych.

Tydzień Konstancji to pierwsza książka Olgi Masiuk — nauczycielki języka polskiego i doktorantki na Uniwersytecie Warszawskim. Do jej napisania, jak wyznaje sama autorka zainspirowała ją dziewczynka spotkana w pociągu relacji Warszawa-Gdańsk. Olga Matusik wspomina, że z zafascynowaniem słuchała opowieści towarzyszkii podróży, słowami wypełniające obrazy, których wszak

¹ *Słownik Języka Polskiego PWN* [online], 2013 [dostęp 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://sjp.pwn.pl/szukaj/widzie%C4%87>.

nie mogła zobaczyć. Tak powstała Konstancja — bohaterka z „zepsutymi oczami”, mieszkająca z mamą — mamuliną, niedaleko wujka Ryśka i babci Flory.

Opowieść o niewidomej dziewczynce została dostrzeżona i doceniona. W 2009 roku nominowano ją do Ogólnopolskiej Nagrody Literackiej im. Kornela Makuszyńskiego i do nagrody Książka Roku IBBY w kategorii graficznej. Zdobyła także wyróżnienie w VII edycji konkursu na Świat Przyjazny Dziecku organizowanego przez Komitet Ochrony Praw Dziecka.

Tydzień Konstancji oparty jest na ciekawym pomysśle. Tytułowy tydzień to nie jakieś tam siedem dni od poniedziałku do niedzieli, wypełnione poszczególnymi przygodami. To zbiór ważnych (z różnych powodów) dni z całego roku. Poniedziałek jest Lanym Poniedziałkiem, czwartek to Tłusty Czwartek. Z każdym dniem tygodnia związany jest również konkretny zapach. Sobota pachnie szarlotką i babcią Florą, a niedziela — kawą i czasem przypalonym kotлетem. Poruszanych jest w niej wiele ważnych kwestii. Między innymi jak spełnić marzenie niewidomej Konstancji o jeździe na rowerze w wiosenny dzień, kiedy czuje się powiewy ciepłego wiatru na policzkach. Moją uwagę zwrócił jednak szczególnie fragment dotyczący rozmowy na temat kolorów.

Wujek Rysio nieopatrznie wypowiada popularne powiedzenie, że rozmawia się z kimś, jak ze ślepym o kolorach. Konstancja słyszy to zdanie i w swej ciekliwości stara się ustalić „jak gada ślepy o kolorach”, ponieważ wie, że jako niewidoma nigdy nie zobaczy kolorów. Pełen poczucia winy wujek stara się naprawić swoją gafę i wbrew trudnościom zaczyna rozmowę z nią, czyli „ze ślepym”, o kolorach. Dołączająca do rozmowy mama przypomina, że Rimbaud napisał wiersz o samogłoskach, a każda z nich ma w nim swój określony kolor. Wyjaśnia zatem córce:

„Chodziło mu o to, że możemy nie tylko opowiedzieć na przykład o tym, że rosną kwiaty, ale też możemy jakoś pokazać, że pachną albo, że właśnie mają jakiś kolor, wcale nie mówiąc, że są czerwone czy żółte. Słowa są zaczarowane i jeśli zamkniemy oczy i wsłuchamy się w dźwięki słów, to możemy poczuć zapachy, usłyszeć muzykę i zobaczyć kolory. A w samogłoskach ukrywają się barwy.”²

Cytat z *Samogłoski* Artura Rimbauda:

A czerń, E biel, I czerwień, U zieleni, O błękit,
Tajony wasz rodowód któregoś dnia ustalę.

A. Rimbaud, *Poezje*, przeł. A. Ważyk, Warszawa 1969, s. 102.

Tak rozpoczyna się trudne wyliczanie. A jest czarne, zatem jest jak atrament, angina, agresja czy awantura. U to uciecha, uczta, za pomocą, których Konstancja ma sobie wyobrazić kolor zielony. Nie łatwo odnaleźć właściwe słowa określające kolory. Wujek, ciocia i mama często popełniają błędy, usiłując wytłumaczyć Konstancji kolory tak jak widzą, a nie jak je czują. Starają się jednak przełamać własne ograniczenia, aby i dziewczynka doświadczyła kolorów świata. Wiedza

² Matusik O., *Tydzień Konstancji*, Warszawa 2008, s. 29.

o kolorach pochodzi w tej książce od widzących dorosłych, którzy starają się ją przekształcić w przekaz dostępny Konstancji „z zepsutymi oczami”.

Inaczej jest w *Czarnej książce kolorów*. Książkę wydaną w Polsce przez wydawnictwo Widnokrąg stworzyła Menena Cottin, wenezuelska autorka wielu publikacji dla dzieci, która sztukę kreatywnego pisania zdobywała na jednej z najlepszych amerykańskich uczelni artystycznych — nowojorskim instytucie Pratt i ilustratorka Rosana Faria, wielokrotnie podejmująca w swych pełnych inwencji dziełach temat wyobcowania, wykluczenia i integracji, przy okazji zdobywając wiele wyróżnień takich jak — Noma Concours for Picture Book Illustrations — organizowanych przez Asia/Pacific Cultural Centre for UNESCO.

Autorki w *Czarnej książce kolorów* zapraszają czytelników do świata niewidomego Tomka, dla którego kolory są tysiącem smaków, zapachów, dźwięków i emocji. Książka o zaskakującym tytule jest bardzo ascetyczna w formie. Całkowicie czarna (czarne są także ilustracje) z białymi literami. Jest to jedyna z opisywanych tu publikacji, która przystosowana jest także dla osób niewidomych, bo tekst został przygotowany także w brajlu. Aby ją przeczytać, należy jej dotykać, ponieważ czarne obrazki to wypukłe przedstawienia liści, kropel deszczu czy truskawek. *Czarna książka kolorów* opisuje i przedstawia kolory bez ich użycia. Dzięki niej możemy dowiedzieć się, że żółty dla niewidomego chłopca ma smak musztardy i jest miękki jak piórka kurczątka, a czerwony jest jednocześnie słodki jak arbuz, kwaśny jak truskawka i boli, kiedy jako krew wydostaje się spod zdrapanej na kolanie skóry.

Początkowo dziwny i budzący wątpliwości tytuł publikacji po jej przeczytaniu staje się zrozumiały. Trudno napisać coś jeszcze, ponieważ łatwo wpaść w banał zachwytów. *Czarnej książki kolorów* trzeba doświadczyć i przemyśleć jej treść.

Cytat z *Czarnej książki kolorów*:

Tomek lubi wszystkie kolory, bo słyszy, czuje ich zapach, dotyk i smak.

M. Cottin, R. Faria, *Czarna książka kolorów*, Warszawa 2012.

Jeszcze bardziej refleksyjny charakter ma trzecia książka. *Dźwięki kolorów* zostały wydane w Polsce 2012 roku przez wydawnictwo Officyna, a po raz pierwszy ukazały się w Chinach w 2001 roku. Belgijskie dzieci doceniły francuskojęzyczne wydanie i uhonorowały ją prestiżową nagrodą VERSELE. Co ciekawe, *Dźwięki kolorów* doczekały także się adaptacji filmowej i teatralnej. Na jej podstawie powstał także serial telewizyjny. Należy podkreślić, że inspiracją dla autora do stworzenia tej niezwykłej książki był wiersz Wisławy Szymborskiej *Wielkie to szczęście*, którego fragment stał się mottem całości.

Cytat z wiersza Wisławy Szymborskiej *Wielkie to szczęście*:

Wielkie to szczęście
nie wiedzieć dokładnie,
na jakim świecie się żyje.

W. Szymborska, *Wielkie to szczęście* I, Kraków 2005, s. 320.

Dziewczynka, będąca bohaterką książki, wędruje przez kolejne stacje metra. Jest to jednak podróż nie tyle szybką, podziemną koleją miejską, co wędrówka przez świat i życie. Słyszane dźwięki skłaniają do refleksji. Dzięki nim budzą się oraz wzajemnie przenikają wspomnienia i marzenia. Nic w tej książce nie jest oczywiste. Ilustracje kolejnych stacji metra zamieniają się w baseny lub oceany pełne kolorowych ryb, a mogą być także wypełnione kłębiastymi chmurami. To, co wydaje się kawałkiem słonecznej plaży, tak naprawdę okazuje się wielorybem. *Dźwięki kolorów* wymagają od odbiorcy kilkukrotnego czytania, przyglądania się. Zmuszają do zastanowienia się nad tym, co czuje, myśli bohaterka wędrująca przez kolejne strony, ale także ja, jako czytelnik — odbiorca.

Książka składa się z dwóch elementów. Budują ją oszczędne słowa, wyważone zdania lub raczej sentencje i feeria barw na ilustracjach. Jedne nie są uzupełnieniem drugich, ponieważ słowa i obrazy tworzą spójną wyjątkową całość.

Cytat z *Dźwięków kolorów*:

Ostrożnie, bez końca, schodziłam w podziemne tunele,
gdzie ani wiatr nie dmie, ani deszcz nie pada.
Słuchałam dźwięków mych samych kroków
dudniącym echem w milczącym powietrzu.
J. Liao, *Dźwięki kolorów*, Łódź 2012.

Zdolność widzenia nie oznacza przewagi nad tymi, którzy pozbawieni są możliwości korzystania ze zmysłu wzroku. Widzieć nie oznacza wiedzieć więcej. Można stać się ograniczonym w tylko wzrokowym odbieraniu świata. Oczywiście stwierdzenie, iż życie osób niewidomych na co dzień jest trudniejsze, to eufemizm. Zmagają się bowiem z niewyobrażalnymi dla nas trudnościami. Chciałabym jednak pokazać, że ich doświadczenie, zapisane w książkach może wpływać na nasze — widzących — postrzeganie świata.

Czy zwracamy uwagę na to, jak pachną dla nas poszczególne dni tygodnia, tak jak Konstancja? Czy potrafimy jak Tomek łączyć zapachy, dźwięki i emocje, aby odbierać świat? Czy podróż metrem (lub może w polskich warunkach powiedzmy tramwajem) może być dla nas źródłem tak wielu doświadczeń?

Tydzień Konstancji, *Czarna książka kolorów* i *Dźwięki kolorów* są książkami niezwykłymi, różnymi od siebie, a jednak bliskimi w swej wymowie. Wskazują czytelnikom i odbiorcom na bogactwo innych bodźców i zmysłów za pomocą których możemy dostrzegać świat. W wyrazisty sposób obnażają słabości naszego języka. Nie jesteśmy w stanie przełożyć tego, co dostrzegamy na słowa, na opis. Z trudnością pokonujemy ograniczenia, jakie stawia przed nami zasób słownictwa i wyobraźnia. Prezentowane publikacje podpowiadają jednak, jak wyjść z tych okopów naszej własnej „ograniczoności”. Pokazują świat, którego nie znamy. Mogą stać się doskonałym materiałem do wykorzystania na różnego rodzaju zajęciach czy spotkaniach. Każda z publikacji doskonale nada-

je się, jako inspiracja na zajęcia, które można przeprowadzić zarówno z dziećmi, młodzieżą, jak i dorosłymi.

Chciałabym zaproponować kilka zadań możliwych do wykorzystania na spotkaniach związanych z zaprezentowanymi książkami. Proponuję zadania aktywizujące zmysły i rozbudowujące zasoby słownictwa. Zadania mogą być wstępem do przedstawienia fragmentu lub całej jednej z zaprezentowanych tu publikacji lub kontynuacją działań po przeczytaniu, zobaczeniu wybranej książki. Istotne jest, aby spotkania te były pełne refleksji i zastanowienia, a nie stanowiły jedynie prezentacji wybranego dzieła. Mają prowadzić do autentycznego poszerzenia zasobów doświadczeń.

Zadanie 1:

Uczestnicy mają zamknięte oczy i słuchają różnych dźwięków. Ich zadaniem jest nie tylko odgadnięcie, co to za dźwięk i z jakiego miejsca pochodzi. Powinni sobie także to miejsce wyobrazić, z jak największą ilością szczegółów. Narysować je lub bardzo dokładnie opisać. Dźwięki można nagrać na dworcu kolejowym, autobusowym, na ulicy, w sklepie, w szkole, w kinie, w teatrze, w tramwaju, w parku, w lesie, nad wodą w upalny dzień, w piekarni, u stomatologa, na poczcie. Zarejestrować wchodzenie czy schodzenie po drewnianych, najlepiej skrzypiących schodach, chodzenie po śniegu, jazdę samochodem.

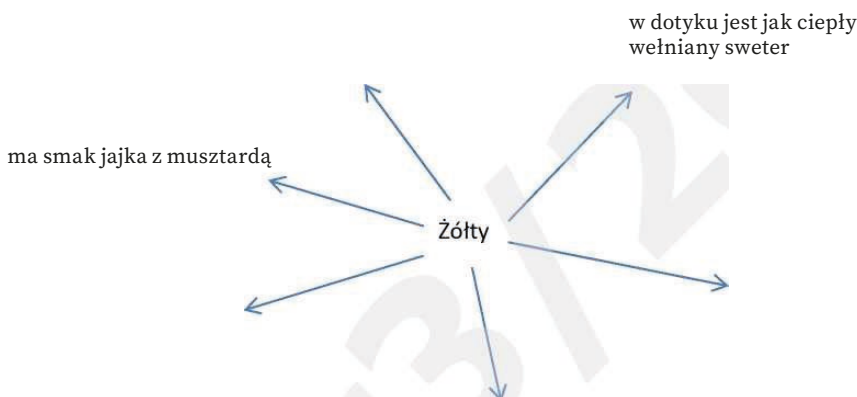
Zadanie 2:

Rozpoznawanie różnych przedmiotów ukrytych w woreczkach. Należy do niego włożyć rękę i tylko po dotyku próbować rozpoznać, co to za rzecz. Oczywiście starać się ją jak najdokładniej opisać, przedstawić także własne wrażenia związane z tym, czego się dotyka. W woreczku mogą znaleźć się: słonik z porcelany, temperówka, duża moneta, klamerka do wieszania prania, kamień, zakrętka od butelki, filiżanka, okulary, portfel, długopis, ołówek, mała książeczka, strzykawka, batonik, widelec, łyżka, szklana figurka, kasztan, owoce np. jabłko, gruszka, banan, pomarańcza. Ważne, aby to co się znajdzie w woreczku było bezpieczne — osoba dotykająca nie może się skaleczyć, ani nie może też ubrudzić. Takie ćwiczenia muszą odbywać się w przyjaznej atmosferze, budzić zainteresowanie i pozytywne emocje, w żadnym razie zniechęcenie.

Zadanie 3:

Może być bardzo ściśle związane z *Czarną książką kolorów*, w której Tomek łączy kolory ze smakami. Uczestnicy mogą dostać do spróbowania produkty, które zostały wymieniane w książce, a ich zadaniem jest określić, z jakim kolorem się im kojarzą. Książkę można zaprezentować i odczytać zarówno przed, jak i po degustacji. Jednak smaki wskazane przez Tomka w *Czarnej książce kolorów* nie powinny stanowić ograniczenia. Wedle uznania można rozszerzać ich zasób. Mogą się znaleźć wśród nich różnego rodzaju owoce i warzywa, ale także chleb, ciasto np. drożdżowe, dżemy czy przyprawy.

Trzeba zadbać, o jakość produktów, a także higieniczne ich podanie. Każdy z uczestników powinien dostać swoją oddzielną porcję, najlepiej zapakowaną w zamkniętych małych pojemniczkach, owoce koniecznie świeże i umyte. Do każdego zestawu koniecznie powinny zostać dołączone serwetki i jednorazowe sztucce.



Schemat przykładowego drzewa skojarzeń do zadania
4. w dotyku jest jak ciepły wełniany sweter

Zadanie 4:

Tworzenie mapy skojarzeniowej z kolorami, tak by próbować je komuś opisać. Doskonałym wstępem będzie tu odczytanie fragmentu z Tygodnia Konstancji, gdzie toczy się rozmowa o kolorach. (*Tydzień Konstancji*, s. 22-36)

Zadanie 5:

Jedna osoba z grupy stara się bardzo dokładnie opisać jakiś obrazek np. z *Dźwięków kolorów*, gdzie ilustracje są niezwykle barwne, a reszta grupy próbuje go narysować. Następnie porównuje się oryginalny obrazek z tym, co namalowali uczestnicy.

Każdemu zadaniu powinna towarzyszyć rozmowa, wymiana zadań na temat odczuwanych trudności, głośne formułowanie wrażeń. Należy je także dostosować do wieku uczestników zajęć. Zadania aktywizujące zmysły wymagają

dłuższych przygotowań i zgromadzenia potrzebnych materiałów. Podkreślam, że są to tylko propozycje do wykorzystania. Zaprezentowane książki także nie należą do najłatwiejszych w odbiorze. Uważam jednak, że warto je poznać i doświadczyć ich treści.

Zmysł to nie tylko zdolność do odbierania bodźców, ale oznacza także uzdolnienie i skłonność.³ Zaprezentowane w książkach doświadczenia osób niewidomych mogą pomóc w uświadomieniu sobie, że paradoksalnie dominujący w odbieraniu świata zmysł wzroku staje się ograniczeniem. Widzieć nie oznacza zawsze wiedzieć więcej. Smak, zapach, dźwięk czy dotyk przynoszą wiele ważnych informacji, z których niestety czasem lub często nie zdajemy sobie sprawy. *Tydzień Konstancji*, *Czarna książka kolorów* i *Dźwięki kolorów* ukazują świat odbierany przez niewidome osoby. Czynią to jednak w sposób ukazujący ograniczenia osób widzących. Zobaczmy więcej, aktywizujmy zmysły, pokonujmy własne ograniczenia. Odbierajmy świat wielozmysłowo.

Bibliografia:

1. Cottin M., Faria R., *Czarna książka kolorów*, Warszawa 2012.
2. Liao J., *Dźwięki kolorów*, Łódź 2012.
3. Matusik O., *Tydzień Konstancji*, Warszawa 2008.
4. *Słownik Języka Polskiego PWN* [online], 2013 [dostęp 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://sjp.pwn.pl/>.
5. Szymborska W., *Wielkie to szczęście*, Kraków 2005.

Informacja o autorze:

mgr Oliwia Brzeźniak — magister filologii polskiej, doktorantka na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Pedagogicznego, biblioterapeutka, sekretarz Krakowskiego Koła Polskiego Towarzystwa Biblioterapeutycznego, członek Polskiej Sekcji IBBY, współpracownik portalu xsiegarnia.pl, księgarz w Muzeum Sztuki Współczesnej w Krakowie, e-mail: oliwiabrzezniak@onet.eu

³ *Słownik Języka Polskiego PWN* [online], 2013 [dostęp 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://sjp.pwn.pl/szukaj/zmys%C5%82>.

Gabriela Meinardi

Biblioteka Instytutu Neofilologii — Sekcja Romańska. Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

Nowości w Bibliotece Głównej UP w Krakowie

Gmiterek Grzegorz, *Biblioteka 2.0*, Warszawa, 2012.

Autor pokazuje jak biblioteka może współuczestniczyć w tworzeniu sieciowych zasobów, współdzieleniu się informacjami i współodpowiedzialności za powstałe w ten sposób treści. Poznajemy „Bibliotekę 2.0” korzystającą z blogów, mikroblogów, serwisów typu bookmarking i wiki, czy wirtualnego świata Second Life.

Jasiewicz Justyna, *Kompetencje informacyjne młodzieży*, Warszawa, 2012.

Autorka wprowadza czytelnika w świat nowych technologii i korzystania z nich w różnych krajach, przede wszystkim europejskich, zarówno przez młodzież, jak i dorosłych. Podkreśla jaki wpływ mają nowe media na młode pokolenie, na ich stosunek do Internetu oraz jak zmieniają się potrzeby korzystania z tych środków. Książka przybliży też edukację informacyjną nie tylko w Polsce, ale również innych krajach (Niemcy, Wielka Brytania) oraz przedstawia analizę tamtejszych programów nauczania.

Kurkowska Ewa Jadwiga, *Edukacja informacyjna w bibliotekach*, Warszawa, 2012.

Przedmiotem publikacji jest edukacja informacyjna umieszczona w kontekście rozwoju społeczeństwa wiedzy. Autorka wnikliwie przygląda się rozwojowi tej nowo powstającej formacji społecznej i zjawisku kształtowania kompetencji informacyjnych. Edukacja informacyjna została potraktowana jako element konieczny nie tylko do realizowania kształcenia ustawicznego, ale zwłaszcza, samokształcenia. Esej pokazuje informację literacy w kontekście współczesnych trendów edukacyjnych (samokształcenie, edukacja ustawiczna, kształcenie na odległość) oraz aktywności organizacji bibliotekarskich. W poszukiwaniu stan-

dardów w zakresie prowadzenia edukacji informacyjnej autorka przegląda również międzynarodowe dokumenty i standardy innych krajów.

Piotrowska Renata, *Edukacja informacyjna w polskiej szkole*, Warszawa, 2011.

Treść książki to zagadnienia związane z edukacją informacyjną (*information literacy*). Autorka stara się ustalić, w jakim stopniu poddawany reformom polski system oświaty dostosowuje się do ogólnoświatowych tendencji kształcenia użytkowników informacji. Opierając się na dokumentach oraz analizie podręczników ukazała, w jakim stopniu treści różnych przedmiotów uwzględniają konieczność przygotowania uczniów do poszukiwania i wykorzystywania informacji. Zwraca też uwagę na miejsce, jakie w procesie edukacji informacyjnej przypadło bibliotekarzowi i bibliotece szkolnej na przestrzeni ostatnich 30 lat.

ARTYKUŁY SPONSOROWANE

Wojciech Kowalewski

Administrator merytoryczny portalu w.bibliotece.pl

Portal e-usług bibliotecznych w.bibliotece.pl

Portal e-usług bibliotecznych w.bibliotece.pl powstał z myślą o upowszechnianiu czytelnictwa oraz o osobach pragnących sprawniej zarządzać informacjami na temat zbiorów czytelniczych i multimedialnych. W pierwszej kolejności odbiorcami portalu są więc biblioteki oraz ich użytkownicy, a w dalszej kolejności wydawcy.

Twórcą portalu jest firma SOKRATES IT, która prowadzi firmę na bazie własnego wieloletniego doświadczenia w branży bibliotekarskiej i informatycznej. W 2009 roku powstał projekt utworzenia portalu oferującego innowacyjne e-usługi dla bibliotek oraz czytelników. Projekt otrzymał dofinansowanie w ramach działania 8.1 – wspieranie działalności gospodarczej w dziedzinie gospodarki elektronicznej „Fundusze Europejskie – dla rozwoju innowacyjnej gospodarki”. SOKRATES IT stanowi obecnie zespół specjalistów i pasjonatów, doskonale znających problematykę związaną z informatyzacją bibliotek, zarządzaniem bibliotekami oraz posiadających rozległe kontakty z użytkownikami systemów bibliotecznych, czytelnikami, wydawcami, bibliofilami, naukowcami i księgarzami. Sam dział projektowy, to wysokiej klasy informatycy, programiści, nieustannie rozwijający i udoskonalający produkt.

Spółeczność portalu w.bibliotece.pl tworzą instytucje informacyjno-biblioteczne (biblioteki samorządowe, naukowe, fachowe, pedagogiczne) oraz ich użytkownicy. Biblioteki udostępniają informacje o zbiorach bibliotecznych (książki, płyty muzyczne, filmy, audiobooki, gry i in.), których odbiorcami są użytkownicy wymieniający opinię na ich temat dzięki różnorodnym usługom Web 2.0 (komentarze do dzieł, fora dyskusyjne, blogi). Użytkownicy posiadający wspólne zainteresowania mogą ponadto łączyć się w grupy dyskusyjne i wymieniać wzajemnie informacje w danej dziedzinie.

Podstawą działania portalu usług bibliotecznych jest globalny katalog zbiorów wielu polskich bibliotek. W chwili obecnej swoje zbiory udostępniło ok.



150 bibliotek, wśród których dominuje literatura piękna, popularnonaukowa oraz naukowa. Informacje w formie opisów bibliograficznych w MARC21 zostały wytworzone przez biblioteki i udostępnione w niezależnych katalogach bibliotecznych OPAC, a następnie powiązane we wspólnej bazie centralnej w.bibliotece.pl.

Celem projektu nie jest li tylko integracja katalogów bibliotecznych i ich innowacyjne zaprezentowanie w sieci internetowej, ale — co najważniejsze — zwiększenie ich funkcjonalności dzięki wzbogaceniu informacji o zbiorach bibliotecznych o treści dodawane przez użytkowników (recenzje, oceny, opinie, rekomendacje), które zostały obudowane nowoczesnymi rozwiązaniami informatycznymi. Portal w.bibliotece.pl może w tym zakresie znacząco usprawnić funkcje biblioteki w zakresie zarządzania informacjami o posiadanych zbiorach (książkach, czasopiśmie, dokumentach audiowizualnych) oraz informowania użytkownika biblioteki o aktualnych wydarzeniach bibliotecznych (akcjach promocyjnych, konkursach, spotkaniach autorskich). Ważnym czynnikiem jest też współdziałanie bibliotek w kwestiach informowania czytelników i co za tym idzie odpowiedniego sterowania ruchem czytelników (regulowania zamówień i rezerwacji zbiorów bibliotecznych). Widoczne jest to szczególnie w dużych aglomeracjach miejskich, tj. Kraków i Warszawa. Czytelnik zainteresowany wypożyczeniem nowości wydawniczych wybiera tę placówkę biblioteczną (filię), w której ilość zamówień dzieła jest najmniejsza. Portal w.bibliotece.pl spełnia tutaj funkcję informującą, ale nie tylko. Użytkownik biblioteki ma więc możliwość jednoczesnego i uproszczonego przeszukiwania katalogów wszystkich bibliotek włączonych do portalu, a także samodzielnego zapisania się do wybranej biblioteki przez Internet oraz zarezerwowania lub zamówienia wybranych materiałów.

Portal w.bibliotece.pl został wyposażony w narzędzia umożliwiające prowadzenie inteligentnych poszukiwań wzorem współczesnych wyszukiwarek internetowych. Przeszukiwane są wszystkie strefy opisu bibliograficznego, a także hasła osobowe (z haseł przedmiotowych zrezygnowało, na korzyść tagów kontekstowych). Wyszukiwanie zredukowano do jednego okna, które obejmuje



Katalog małopolskich mediów lokalnych i regionalnych 2005

-- Dodaj na regał --

Seria: Bibliotheca

Autorzy: Władysław Marek Kolasa  Mariola Michalska 

Inna forma tyt.: Katalog małopolskich mediów 2005

Język: polski

Wydanie: Kraków : Korporacja Samorządowa Im. Józefa Dietla : Wojewódzka Biblioteka Publiczna, 2005.

Opis fizyczny: 213, [2] s. : 24 cm.

ISBN: 83-60100-15-2

 Udostępnij |
  Zgłoś błąd |
  Generuj aukcję |
  Pokaż MARC21

[katalog](#) |
 [media](#) |
 [prasa](#) |
 







Czytam  Planuję przeczytać Nie interesuje mnie

Wydania



2005
Wojewódzka Biblioteka Publiczna



2005
Wojewódzka Biblioteka Publiczna



2005
Wojewódzka Biblioteka Publiczna

Dostępność w bibliotekach

Lista katalogów bibliotecznych, w których ta pozycja jest wymieniona. Kliknij w ikonę  aby sprawdzić dostępność w wybranej bibliotece.

- ☐ Brzesko PIMBP - Katalog księgozbioru 
- ☐ Chrzanów MBP - Katalog centralny 
- ☐ Krościenko nD GBP - Katalog księgozbioru
- ☐ Olkusz PIMBP - Katalog centralny 
- ☐ PiMGBP - Katalog księgozbioru 
- ☐ Ropa GBP - Katalog księgozbioru 
- ☐ Wolbrom MBP - Katalog księgozbioru

Opis

Brak opisu dla wybranego wydania.

Recenzje



W katalogu podjęto próbę możliwie pełnej rejestracji sublokalnych, lokalnych i regionalnych mediów istniejących na terenie województwa małopolskiego w roku 2005. Spisem objęto zarówno tradycyjnie pojętą prasę

+4  Oceń 



warto by podjąć próbę uaktualnienia.

★★★★★ +2  Oceń 

Prezentacja dokumentu w portalu usług bibliotecznych w.bibliotece.pl.

wszystkie indeksy znane z tradycyjnego katalogu (tytuł, autor, temat, rok wydania, język i in.). Kolejnym krokiem jest stopniowe filtrowanie rezultatów wyszukiwania. Celem tych operacji jest otrzymanie informacji o lokalizacji materiału w zbiorach konkretnej instytucji. Do wykorzystania użytkownika są setki tysięcy profesjonalnie opracowanych opisów, które można indywidualnie uzupełniać własnymi opiniami, recenzjami lub tagami. Wiele opisów wzbogaconych jest skanami okładek, spisów treści i abstraktów.

Funkcjonalność portalu jest stopniowo rozwijana, jednakże już można korzystać z możliwości interesującego wyszukiwania książek i multimediiów, tagowania zbiorów czy funkcji geolokalizacji placówek bibliotecznych. Prezentowane dane poddawane są procesom ujednolicania, aby efekt wyszukiwania był homogeniczny, a użytkownik portalu otrzymał spójną informację o poszukiwanym dokumencie. Wśród różnorodnych usług dokonywanych na zbiorach bibliotecznych, użytkownik ma do dyspozycji szereg przydatnych aplikacji, tj. funkcję schowka, aplikację „pożyczalnia” spełniającą charakter domowego rejestru wypożyczeń, możliwość skatalogowania domowej biblioteczki itp. Wszystkie usługi opierają się na technice drag & drop.

Każdy użytkownik portalu ma możliwość założenia darmowego konta w bibliotece.pl (konto Standard), w ramach którego może zbudować katalog własnych zbiorów w postaci interaktywnego regału. Zbiory te, widoczne jako miniatury okładek zbiorów, umieszczane są w oparciu o globalny katalog portalu w atrakcyjnej szacie graficznej, z dynamicznym, intuicyjnym interfejsem. Portal oferuje także możliwość korzystania z odpłatnego konta (konto Premium), w ramach którego liczba regałów i umieszczanych na nich pozycji nie jest limitowana. Konto daje także możliwość automatycznego generowania szablonów do wystawiania swoich zbiorów na serwisach aukcyjnych i wiele innych przydatnych możliwości.

Biblioteki, które nie posiadają własnych stron WWW mogą zbudować w portalu własną wizytówkę, opartą na prostym i darmowym panelu CMS. Dzięki temu biblioteka zyskuje własną stronę w portalu, na której może promować działalność za pomocą galerii, bloga i forum. Posiadanie strony w bibliotece.pl umożliwia prowadzenie interaktywnych form komunikacji z czytelnikami poprzez udział w dyskusjach i grupach tematycznych oraz informowanie o zakupionych nowościach wydawniczych i bieżących wydarzeniach np. spotkaniach autorskich, konkursach, itp.

W najbliższym czasie funkcjonalność portalu w bibliotece.pl będzie stopniowo poszerzana o nowe usługi. Planuje się zintegrować serwis z dostawcami treści elektronicznej oraz uruchomić dodatkowe funkcje mające na celu bliższą współpracę z systemem bibliotecznym SOWA2/MARC21.

Marcin Mystkowski, Karolina Troka

Konsultanci firmy MOL Sp. z o.o.

Axiell Arena — system zarządzania informacją biblioteczną

Streszczenie: Przedstawienie systemu zarządzania informacją biblioteczną klasy 2.0 od kilku lat obecnego w Skandynawii i wykorzystywanego w ponad 80 bibliotekach Szwecji, Finlandii, Danii, a w chwili obecnej wdrażanego również w Wielkiej Brytanii. **Słowa kluczowe:** biblioteka 2.0, Content Management System, Internet.

W chwili obecnej wiele się mówi w naszym świecie bibliotecznym o idei Web 2.0. Jest to temat tym bardziej chwytliwy, że jest związany z rosnącą popularnością portali typu social network — liderów idei Web 2.0. Na jej fali powstaje coraz więcej systemów, które pozwalają na stworzenie wirtualnego miejsca biblioteki spełniającej standard 2.0. Tutaj świetnie sprawdza się katalog OPAC, który umożliwia współtworzenie jego treści właśnie przez czytelników (np. recenzowanie i komentowanie opisów). Te i inne rozwiązania są stosowane w OPACu zintegrowanego systemu bibliotecznego PATRON ¹ firmy MOL. Powstało też wiele produktów i projektów nieco bardziej zaawansowanych — np. Lib Guides, Darien Library². Innowacją na rynku bibliotecznym jest skandynawski produkt o nazwie Arena, firmy Axiell.

Wielozadaniowość systemu 2.0.

Trudno zdefiniować ideę Web 2.0, a jeszcze trudniej krótko scharakteryzować sam system Axiell Arena, który może być zarówno portalem, katalogiem czy wirtualnym centrum informacji uczelni akademickiej. Może stanowić również świetne narzędzie intranetowe (sieć wewnętrzna dla pracowników czy studentów). Ta wielorakość funkcji spowodowana jest faktem, że sercem Areny i jej

¹ PATRON [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.patron.pl/>.

² Darien Library [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.darien-library.org/>.

silnikiem jest zaawansowany system zarządzania treścią internetową — czyli Content Management System (CMS).

Wirtualna Biblioteka 2.0.

Arena to nie tylko system do zarządzania treścią stron biblioteki. Nie to stanowi jej novum, bowiem podobne do wymienionych już funkcji ma wiele systemów o charakterystyce CMS. Sercem Areny nadal pozostaje katalog biblioteczny. Zaś głównym jej zadaniem jest ułatwienie czytelnikowi wyszukiwania informacji.

Arena posiada charakterystyczny ekran startowy, na widok którego użytkownicy mogą poczuć się różnie, ponieważ przypomina najpopularniejszą wyszukiwarkę — Google. To proste pole wyszukiwawcze dostępne jest zarówno na stronie głównej, jak i na każdej innej. System automatycznie przeszukuje indeksy: autorów, tytułów oraz haseł przedmiotowych. Podczas wpisywania poszukiwanego tekstu w sposób dynamiczny tworzy się lista odpowiedzi, ułatwiając tym samym odnalezienie interesującego nas opisu.

Oprogramowanie wyposażone jest w elastyczny i funkcjonalny system filtrowania, tworzony z danych pobieranych z list wyników. Domyślnie lista wyników ułożona jest w kolejności odpowiadającej trafności wyszukiwania (od najbardziej do najmniej trafnych). Kluczową innowacją usprawniającą wyszukiwanie jest tzw. „zero hits support” — czyli wspieranie wyszukiwania czytelnika, na które system nie znajduje pasującej odpowiedzi.

Jedną z najistotniejszych możliwości Areny jest wieloźródłowość wiedzy jaką czytelnik może otrzymać za pomocą jednego zapytania. System umożliwia przeszukiwanie wielu internetowych źródeł informacji. Jednym zapytaniem może przeszukać na przykład: katalog swojej biblioteki, katalog Biblioteki Narodowej, Wikipedię, Google Books, Google Scholar. Dodatkowo można skonfigurować bezpośrednie linki do księgarni internetowych, tak aby czytelnik nie znajdując książki w katalogu mógł ją zakupić w serwisie komercyjnym.

Ponadto realizując jedną z podstawowych zasad Web 2.0 tj. graficzność prezentowanych informacji Arena ma możliwość podłączenia zewnętrznych serwisów udostępniających okładki prezentowanych w katalogu książek.

Społeczności wokół Biblioteki 2.0.

Dzięki Arenie bibliotekarz otrzymuje szereg narzędzi do tworzenia społeczności wokół katalogu, który ciągle pozostaje centralnym miejscem biblioteki. Czytelnik otrzymuje możliwość umieszczania recenzji książek oraz prowadzenie dyskusji na forum. Użytkownicy mogą oczywiście oceniać książki, rekomendować je znajomym, a także mają dostęp do tworzonych na bieżąco tzw. top list — czyli list z książkami najczęściej wypożyczanymi, najczęściej ocenianymi, najwyższej ocenianymi itd.

Jak wszystkie narzędzia Web 2.0, tak i Arena pozwala użytkownikom na tagowanie treści, w tym również opisów książek. Tagowanie daje w istocie rze-

czy niezwykle funkcjonalne narzędzie wyszukiwawcze, bowiem tagi są zbliżone formą do języka naturalnego.

Funkcją przeniesioną wprost z portali Web 2.0 jest możliwości pisanie artykułów. Czytelnicy mogą zamieszczać artykuły w specjalnie dla siebie przeznaczonej strefie. Dzięki temu strona biblioteki przestaje być statyczną i jednokierunkową, staje się dynamicznym miejscem wymiany myśli.

Arena jest niewątpliwie produktem dla bibliotek otwartych na czytelników, o czym świadczy aplikacja mobilna MyLibrary współpracująca z systemami Android oraz iOS³. Jest produktem mającym uatrakcyjnić stronę internetową, a to dzięki stworzeniu przestrzeni przeznaczonych dla odbiorców. Kiedy czytelnicy odkryją dla siebie miejsce w wirtualnej bibliotece, wzrośnie również wykorzystanie zbiorów realnych — tych znajdujących się w rzeczywistych magazynach.

Wdrożenia

Gdzie można zobaczyć Arenę? System ten obecny jest w bibliotekach szwedzkich, duńskich, fińskich, a ostatnio również brytyjskich, ze szczególnym uwzględnieniem aglomeracji londyńskiej (m.in. biblioteki Barking, Brent, Ealing, Enfield, Hackney, Havering, Kingston, Lewisham, Merton, Newham, Redbridge, Richmond upon Thames, Tower Hamlets, Waltham Forest, Wandsworth). W chwili obecnej został uruchomiony w ponad 80 placówkach i sieciach bibliotecznych⁴. Do najbardziej spektakularnych wdrożeń należy to zaimplementowane w miejskiej bibliotece w Norrköping⁵. Obecnie Arena wdrażana jest w angielskiej bibliotece w Doncaster⁶, gdzie z systemu będzie korzystała placówka centralna oraz 25 filii. Ciekawym wizualnie, ale bardziej tradycyjnym projektem jest wdrożenie w sieci bibliotek na duńskiej wyspie Bornholm⁷ — sieć ta obsługuje 40 000 mieszkańców. Jak dotąd jest to najbliższa naszych granic instalacja Areny.

Pierwsze uruchomienie Areny na pewno będzie przełomowym momentem dla internetowego wizerunku bibliotek w naszym kraju. System w łatwy i w pełni funkcjonalny sposób można podłączyć do produktów firmy MOL czyli do zintegrowanych systemów bibliotecznych PATRON 4 i MOL.

³ MyLibrary [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <https://play.google.com/store/apps/details?id=dk.bridgeit.axiell.mylibrary&hl=pl>.

⁴ Axiell Arena - References [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.axiell.com/arena/references>.

⁵ Norrköping Stadsbiblioteket [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.nsb.norrkoping.se/web/norrkoping>.

⁶ Donaster Council libraries online [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <http://library.doncaster.gov.uk/web/arena>.

⁷ Bornholms Biblioteker [online], 2013 [dostęp: 2013-06-03]. Dostępny w World Wide Web: <https://bibliotek.brk.dk/web/arena>.



ISSN 2299-565X