

Krzysztof Noga

Dokształcanie pracowników bibliotek naukowych

Forum Bibliotek Medycznych 3/1 (5), 158-168

2010

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

DOKSZTAŁCANIE PRACOWNIKÓW BIBLIOTEK NAUKOWYCH

W społeczeństwie wiedzy, o którym mówi się od lat 70-tych ubiegłego stulecia, istotne znaczenie ma tworzenie i przetwarzanie wiedzy. To zadanie skierowane w pierwszym rzędzie do szkół wyższych i instytutów naukowych oraz funkcjonujących w ich strukturach bibliotek. Podjęcie się jego realizacji wymaga sformułowania wizji i misji.

W propagowanej przez Alvina Tofflera teorii o społeczeństwie postindustrialnym jest mowa, że mobilność zawodowa ludności będzie się wzmacniać, stymulowana m. in. poprzez rozwój nowych technologii (np. informatycznych) i zmienność potrzeb rynku. To uwarunkuje potrzebę ustawicznego uczenia się społeczeństwa, a to z kolei stworzy zapotrzebowanie na jednostki z wysoką wiedzą oraz umiejętnościami i nawykiem samodzielnego uzupełniania jej. Tak ukształtowani ludzie, jako liderzy nowoczesnych trendów i umiejętności będą pełnić ważną rolę przekaznika wiedzy.

Właśnie jesteśmy świadkami spełniania się tych wizji – codziennie słyszymy w mediach z ust polityków, ekonomistów czy też dziennikarzy o „społeczeństwie wiedzy”, „społeczeństwie informacyjnym”, „technologii informatycznej”, „umiejętności informatycznej” czy o „uczeniu się przez całe życie”. Na tym nie koniec, dochodzi bowiem cały szereg kolejnych czynników: bardzo dużo różnorodnej informacji (mniej lub bardziej wartościowej i rzetelnej), wprowadza się coraz szybciej, coraz więcej zupełnie nowych rozwiązań w dostępie do nośników wiedzy, zmieniają się rozwiązania w zarządzaniu i organizacji pracy.

Nadmiar i tempo następujących zmian powodują u wielu osób uczucie zagubienia i bezradności. To odpowiedni moment, by wkroczył bibliotekarz w roli lidera niosącego pomoc. Do spełnienia ma ważną misję, musi wskazać i wyjaśnić jak poprawnie poruszać się w tak dużej ilości informacji, a także zaangażować się w poprawę funkcjonowania biblioteki jako ośrodka nauki – nowoczesnego i efektywnego miejsca, gdzie każdy zainteresowany użytkownik zaspokoi swoje potrzeby.

Aby sprostać tej tak ważnej roli, bibliotekarz musi nieustannie rozwijać się. Ciągła nauka i doskonalenie umiejętności jest koniecznością, bez której szybko można wypaść z obiegu. Trzeba stale poprawiać poziom kwalifikacji zawodowych i to na różnych poziomach, od umiejętności posługiwania się bazami danych po orientację w zakresie zasad automatyzacji i nowoczesnych metod pracy, umożliwiających właściwą analizę potrzeb użytkowników, programów bibliotecznych, kosztów działalności bibliotecznej,

budżetu, efektywności działania. Uzyskane kompetencje bibliotekarza w zakresie bibliotekarstwa i informacji naukowej będą świadczyły o poziomie biblioteki.

Profile bibliotek naukowych są ukierunkowane na różne dziedziny wiedzy, które określają nie tylko charakter gromadzonego księgozbioru, ale również specyficzną dla danej gałęzi nauki terminologię. Dla początkującego pracownika biblioteki to duża przeszkoda i zazwyczaj potrzeba kilku lat doświadczenia i szkoleń, aby w pełni potrafił poruszać się w dyscyplinie wiedzy prezentowanej przez bibliotekę. Kilka lat temu, w Wielkiej Brytanii, przeprowadzono badania, które miały stwierdzić, czy bibliotekarz z ogólnym wykształceniem bibliotekarskim może sprostać roli eksperta wiedzy w dziedzinie zdrowia. Otrzymane wyniki wskazały na potrzebę szybkiego wprowadzenia programu rozwoju zawodowego (continuing professional development – CPD), z uwzględnieniem zagadnień odnoszących się do marketingu i promocji, umiejętności kierowniczych, znajomości metodologii prowadzenia badań i pisania prac naukowych, orientację w terminologii fachowej. Okazało się bowiem, że wiedza wyniesiona ze studiów bibliotekoznawczych nie spełniała wymagań bibliotek medycznych. Przede wszystkim dotyczyło to absolwentów, którzy ukończyli studia licencjackie w systemie studiów dwustopniowych. Szczególnie dla nich wskazane jest uczestniczenie w programie CPD, oraz dodatkowo dostęp do solidnego, osobistego mentora. Jeszcze przed przeprowadzeniem badań, w 1995 r. wystartował w Oxfordzie program „Bibliotekarz XXI wieku”, na który składały się warsztaty z wiedzy opartej na dowodach naukowych (evidence based practice), umiejętności nauczania, wyszukiwania informacji w Internecie, umiejętności krytycznej oceny oraz korzystania z baz danych.

Na brak odpowiedniego przygotowania fachowego absolwentów studiów bibliotekoznawczych do pełnienia obowiązków bibliotekarza medycznego, wcześniej od Brytyjczyków zwróciła uwagę w USA Azra Qureshi. W 1990 r. przeprowadziła ona badania w grupie 210 bibliotekarzy medycznych pracujących w bibliotekach medycznych 70 ośrodków naukowych Stanów Zjednoczonych, które miały wówczas najlepiej rozwinięty na świecie poziom edukacji bibliotekarskiej. W wyznaczonej grupie, 102 respondentów stanowiła kadra kierownicza i osoby bezpośrednio obsługujące czytelników. Wśród nich 56% stanowiły osoby z wykształceniem magisterskim bibliotekoznawczym mające doświadczenie w zakresie bibliotekarstwa medycznego. Otrzymane wyniki wykazały, że w doksztalcaniu najwięcej problemów sprawiała bibliotekarzom nauka terminologii fachowej i brak wiedzy w zakresie dziedziny prezentowanej przez profil biblioteki. 90% respondentów podkreśliło, że specjalistyczną wiedzę przyswoiło sobie pełniąc swoje obowiązki służbowe. Badania wykazały również, że bardzo popularnym i skutecznym środkiem rozwoju zawodowego były indywidualne szkolenia prowadzone przez osobistego trenera bądź doksztalcanie przez współpracowników. A. Qureshi wykazała także w badaniach, iż tradycyjne wykształcenie bibliotekarskie niewystarczająco przygotowuje do

pracy w bibliotece medycznej, a szczególnie w zakresie medycznej informacji naukowej. Analizy przeprowadzonych ostatnio w Stanach Zjednoczonych badań ujawniły wiele nowych programów edukacyjnych, sprzyjających kształtowaniu się nowoczesnego bibliotekarstwa w sektorze zdrowia. Zaobserwowano również, że brak wcześniejszego doświadczenia w zakresie nauk biomedycznych powoduje u bibliotekarzy brak pewności siebie.

Doświadczenia zawodowego można też nabrać podczas przeprowadzania wyszukiwania eksperckiego w bazach danych w obecności doświadczonego współpracownika. Obserwowanie kolegi podczas szukania przez niego informacji, skutecznie pomaga doskonalić umiejętności poprawnego posługiwania się bazami. Współpraca z osobą biegłą daje również możliwość uzyskania porady i podzielenia się wątpliwościami i uwagami. Doksztalanie przez współpracowników jest mało stresujące i efektywne, pomaga utrwalić zdobytą wiedzę. Łatwiej przyjmuje się krytykę od znajomego aniżeli od czytelnika – przy świadomości, że wyniki końcowe oceni kolega, a nie czytelnik, presja psychiczna jest mniejsza. Ten sposób uczenia jest naturalny, wygodny oraz mało męczący. Taki program doskonalenia zawodowego określa się terminem „coś za coś”.

Umiejętności pracowników bezpośrednio obsługujących czytelników, czyli z tzw. „pierwszej linii frontu”, oraz ich miejsce w strukturze organizacyjnej i zarządzaniu biblioteką wskazują na potrzebę doksztalania większej liczby personelu. Wzrost kwalifikacji dużej grupy bibliotekarzy będzie korzystny dla usług bibliotecznych jako całości. Ten sposób doksztalania przyczynia się do rozwoju strategii zarządzania umiejętnościami personelu, ale koszty kształcenia mogą być wysokie.

Model doskonalenia zawodowego pracowników biblioteki naukowej powinien uwzględniać zarówno podnoszenie umiejętności specjalistycznych, jak również ogólnych kompetencji zawodowych. Bibliotekarze naukowci muszą uczyć się aktywnie się przez całe życie. Zbliża się era wszechstronnego zdobywania wiedzy z wykorzystaniem nowoczesnych technologii. Znaczenia nabiera e-learning połączony z innymi metodami, który uważa się za istotną drogę do nabycia umiejętności. E-learning, nazywany również zdalnym nauczaniem, jest ważnym sposobem podnoszenia kwalifikacji. Ten sposób doskonalenia kompetencji zdobył uznanie w wielu krajach. Obszerny wykaz oferty e-learningowej w Europie i Ameryce Północnej znajdziemy na portalu EBIB. Przygotowane przez biblioteki, stowarzyszenia, konsorcja, fundacje, wydawnictwa, producentów baz danych i UNESCO Libraries Portal programy doksztalające dają szerokie możliwości dalszego rozwoju zawodowego. Polscy bibliotekarze mają do dyspozycji kurs internetowy BIBWEB, opracowany przez Fundację Bertelsmana, a udostępniany we współpracy z serwisem informacyjnym EBIB i Biblioteką Uniwersytetu Warszawskiego. Kurs został podzielony na trzy moduły i ma za zadanie nauczać praktycznej wiedzy na temat Internetu i jego zastosowania w działalności bibliotecznej. Nauczanie on-line, może również być wykorzystywane

do prowadzenia szkoleń w zakresie koncepcji *information literacy*, określanej także terminem edukacji informacyjno-komunikacyjnej. Koncepcja ta jest traktowana jako zespół umiejętności wykorzystywanych przy wyszukiwaniu informacji, jej ocenie i praktycznym zastosowaniu. Chociaż odnosi się przede wszystkim do przekazywania umiejętności na szkoleniach prowadzonych m. in. przez bibliotekarzy, to również może być stosowana do dokształcania samych pracowników biblioteki.

Ważnym elementem podnoszenia kwalifikacji jest doskonalenie języków obcych. Ich nieznanomość – a szczególnie języka angielskiego – jest dużą barierą. Większość międzynarodowej literatury wydawana jest w tym języku. Dla przykładu, w 2000 r. 90% piśmiennictwa biomedycznego indeksowanego w bazie MEDLINE było w oryginale w języku angielskim. Taka językowa monokultura stanowi broń obosieczną, ponieważ z jednej strony umożliwia mówiącym po angielsku indywidualne czytanie nowej literatury z całego świata, a z drugiej zamyka się niezającym angielskiego większość publikacji naukowych. Dobra znajomość języka przydatna jest również przy korzystaniu z baz danych, serwisów i portali internetowych, grup dyskusyjnych, nawiązywaniu i utrzymywaniu kontaktów z ośrodkami zagranicznymi.

W podnoszeniu kwalifikacji zawodowych, jak i zawodowego prestiżu ważnym elementem są też studia podyplomowe z zakresu bibliotekoznawstwa i informacji naukowej oraz bibliotekoznawcze studia doktoranckie, a także państwowy egzamin na bibliotekarza dyplomowanego i dyplomowanego pracownika dokumentacji i informacji naukowej. Uzyskanie naukowego cenzusu przez bibliotekarzy podnosi notowania rankingowe biblioteki, pozwala na inne postrzeganie ich roli i docenianie posiadanej przez nich wiedzy i kompetencji.

Duże znaczenie w doskonaleniu umiejętności mają również szkolenia i warsztaty wewnętrzne organizowane przez biblioteki dla pracowników. Tematycznie mogą obejmować szeroki zakres zagadnień odnoszących się do poszczególnych rodzajów świadczonych usług oraz metod i technik zarządzania. Szkolić można zarówno z polityki gromadzenia, jak i opracowania zbiorów (katalogowanie, opracowanie rzeczowe), organizacji udostępniania zasobów, informacji naukowej (bazy danych, konsorcja biblioteczne, e-czasopisma, e-booki), bibliografii i parametryzacji, TQM, benchmarkingu. Szkolenia organizują też dostawcy lub producenci baz bibliograficznych, faktograficznych czy pełno tekstowych.

Skuteczną formą podnoszenia kwalifikacji jest również uczestnictwo w zjazdach i konferencjach naukowych oraz wygłaszanie na nich referatów i prezentowanie plakatów zjazdowych. Także odbywanie przez personel biblioteczny staży i praktyk zawodowych w innych bibliotekach naukowych krajowych i zagranicznych, daje możliwość poznania innych rozwiązań, odmiennych od tych stosowanych w bibliotece macierzystej.

Istotne jest też doskonalenie umiejętności interpersonalnych. Odpowiedzialne, kompetentne i uprzejme traktowanie czytelnika oraz uwzględnienie jego potrzeb

i oczekiwać utwierdzi go w przekonaniu, że jest dla nas ważnym klientem, widzianym jako nasz partner. Również sposób odnoszenia się do współpracowników wpływa na tworzenie koleżeńskiej i spokojnej atmosfery, co wyraźnie przekłada się na wzrost efektywności całego zespołu. Ponieważ coraz częściej mamy do czynienia ze zróżnicowaniem kulturowym w miejscu pracy, życzliwość będzie elementem bardzo pożądanym. Stosunek do ludzi wchodzi w zakres etyki zawodowej.

Nową tendencją w kształcaniu bibliotekarzy medycznych są szkolenia w zakresie bioinformatyki. Ta bardzo popularna obecnie dziedzina wiedzy, wywodzi się z genetyki i biologii molekularnej i mocno oddziałuje na medycynę i dziedziny pokrewne. Bibliotekarze jako „dostarczyciele” wiedzy dla różnorodnych medycznych profesji potrzebują szkoleń w zakresie baz danych i dostępnych narzędzi w bioinformatyce. Według programu opracowanego w Eskin Biomedical Library podstawowe zagadnienia, które powinni poznać i opanować bibliotekarze, podzielono na 5 modułów, a mianowicie na: 1. biologię molekularną, 2. analizę genetyczną, 3. biotechnologię, 4. wyszukiwanie literatury i 5. korzystanie z baz danych. Dyskusja na temat tego, co powinno być przekazane pracownikom bibliotek na szkoleniach z bioinformatyki trwa od końca XX w. Duże doświadczenie mają Hiszpanie, którzy w Madrycie od 10 lat prowadzą szkolenia w zakresie bioinformatyki dla nie-biologów. Dla bibliotekarzy wprowadzono kurs BIB-GEN dostępny on-line. We wnioskach końcowych zauważono, że dobrze zorientowany w zagadnieniu personel biblioteczny odpowiednio zarządza źródłami informacji i zachęca do korzystania z nich końcową grupę użytkowników oraz promuje i prowadzi szkolenia z tych źródeł.

W nowoczesnej bibliotece naukowej – zgodnie ze światowymi tendencjami – nie da się uniknąć ustawicznego doskonalenia zawodowego pracowników. Obok sprawnego zarządzania to najważniejszy kapitał, którego nie można zmarnować. O poziomie biblioteki będą świadczyły kompetencje personelu w zakresie bibliotekarstwa i informacji naukowej. Aby je rozwijać należy pracowników biblioteki zachęcać do ciągłego podnoszenia wiedzy. Kształcanie możemy podzielić na takie, które będzie powiązane z organizacją i zarządzaniem biblioteką (czyli odnoszące się do funkcjonowania biblioteki) oraz takie, które wymuszają nowe technologie.

Bibliografia

Alpi Kristine: Bioinformatics training by librarians and for librarians: developing the skills needed to support molecular biology and clinical genetics information instruction [dostęp 22 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.istl.org/03-spring/article1.html>

Bednarek-Michalska Bożena: E-learning dla bibliotekarzy. BIBWEB [dostęp 31 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://e-pedagogiczna.edu.pl/upload/file/referaty/ped10.pdf>

Bedrick S. D., Hersch W. R.: Non-native-English-speaking researchers and English-language information systems [dostęp 31 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://hospitalitaliano.org.ar/imiaiwged/23.pdf>

Blagden Pauline: Widening participation in learning – developing libraries project. *Health Information and Libraries Journal* 2006 nr 4 s. 283–286

C e m p e l Czesław: Społeczeństwo wiedzy a wizja i misja szkół wyższych i bibliotek – próba określenia [dostęp 24 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://neur.am.put.poznan.pl/SpolWiedz/SpolWiedz.pdf>

C h a d a j Anna, G a r c z y ń s k a Maria, S z a f l a r s k a Ewa: Bibliotekarze bibliotek akademickich w krajach Unii Europejskiej. *Przegląd Biblioteczny* 2007 nr 1 s. 67–85

C l y d e Laurel A.: Librarians and breaking barriers to information literacy: implications for continuing professional development and workplace learning. In World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council. Buenos Aires 22–27 August 2004. [on-line]. [dostęp 23 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://archive.ifla.org/IV/ifla70/papers/020e-Clyde.pdf>

D e r f e r t - W o l f Lidia: Information literacy – koncepcje i nauczanie umiejętności informacyjnych [dostęp 24 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://eprints.rclis.org/4949/1/derfert_IL.pdf

D y r d a Jerzy, M a j e w s k a - P i ą t k o w s k a Anna, N o g a Krzysztof: Kształcenie użytkowników naukowej informacji medycznej – koncepcje i doświadczenia. XXV Jubileuszowa Konferencja Problemowa Bibliotek Medycznych. Lublin – Kazimierz Dolny, 12–14 czerwca 2006. [dostęp 24 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/25kpbm/dyrda_majewska_noga.php

G o l d Ann M.: Developing leaders for libraries: the Stanford – California State Library Institute on 21st century librarianship experience. ERIC Document 2001 ED 459787 s. 1–19 [dostęp 23 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web:

http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/19/92/8e.pdf

H a i n e s Margaret, Horrocks Gary: Health information literacy and higher education: the King's College London approach. In World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council. Buenos Aires 22–27 August 2004. [on-line]. [dostęp 23 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://archive.ifla.org/IV/ifla70/papers/016e-Haines_Horrocks.pdf

H a s i e w i c z Christian: Zdobywanie internetowych kwalifikacji: „bibweb – internetowy kurs dla bibliotekarzy”. *Bibliotekarz* 2003 nr 3 s. 2–4

H e l m s Alison J., B r a d f o r d Kevin D., W a r r e n Nancy J., S c h w a r t z Diane G.: Bioinformatics opportunities for health sciences librarians and information professionals. *Journal of the Medical Library Association* 2004 nr 4 s. 489–493

I n o u e Torno, U e n o Haruki: A Web-Based distance learning system to support professional training for librarians. ERIC Document 2001, ED 466593, s. 1–7 [dostęp 23 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/1a/35/d1.pdf

J a n k o w s k a Maria A.: Powszechna edukacja informacyjno-komunikacyjna jako atrybut bibliotekarstwa akademickiego. In Biuletyn EBIB [on-line]. 2005 nr 1(62) [dostęp 24 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://ebib.oss.wroc.pl/2005/62/jankowska.php>

K l o n o w s k i Jerzy: Doskonalenie umiejętności interpersonalnych bibliotekarzy: pierwszy kontakt z klientem. *Bibliotekarz* 2004 nr 1 s. 8–12

K u l i k o w s k i Juliusz L.: Miejsce informacji naukowej w „społeczeństwie informacyjnym”. *Nauka* 2001 nr 3 s. 173–187

L o p e z - C a m p o s G., L o p e z - A l o n z o V., M a r t i n - S a n c h e z F.: Training health professionals in bioinformatics: experiences and lessons learnt [dostęp 25 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.hospitalitaliano.org.ar/imiawged/14.pdf>

L y o n Jackie, G i u s e Nunzia B., W i l l i a m s Andrew, K o o n c e Taneya, W a l d e n Ramsey: A model for training the new bioinformaticist. *Journal of the Medical Library Association* 2004 nr 2 s. 188–195

Macmillen John W., Vaughan K. T. L., Moore Margaret E.: Planning bioinformatics education and information services in an academic health sciences library. *College and Research Libraries* 2004 nr 4 s. 320–333

Murphy Jeanette: Health informatics education: a global challenge. *Health Information and Libraries Journal* 2009 nr 1 s. 72–76

Norman Francesca: Genetic information resources: a new field for medical librarians. *Health Libraries Review* 1999 nr 1 s. 15–28

Nowaczyk - Potaż Ewa: Kształcenie ustawiczne bibliotekarzy – doświadczenie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Gdańskiego. *Bibliotekarz* 2005 nr 4 s. 10–13

Petric T., Urquhart C.: The education and training needs of health librarians – the generalist versus specialist dilemma. *Health Information and Libraries Journal* 2007 nr 3 s. 167–176

Radziecka Joanna, Stąporek Marta: Oferta e-learningowa dla bibliotekarzy i użytkowników bibliotek – przykłady z Europy oraz Ameryki Północnej [dostęp 22 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2009/104/a.php?linki2>

Robinson Lyn, Hilger - Ellis Julia, Osborne Liz, Rowlands Jane, Smith Janet M., Weist Anne, Wetherly June, Phillips Ray: Health librarians and learner support: a review of competences and methods. *Health Information and Libraries Journal* 2005 supl. 2 s. 42–50

Qureshi Azra: Continuing education of health sciences librarians: a national survey. ERIC Document 1990, ED 367356, s. III [dostęp 31 sierpnia 2009]. Dostępny w World Wide Web:

http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/15/54/d1.pdf.

Viera Dorice L., Dunn Kathel: Peer training in expert searching: the observation effect. *Journal of the Medical Library Association* 2005 nr 1 s. 69–73

SPOŁECZEŃSTWO WIEDZY

- Tworzenie i przetwarzanie wiedzy – szkoły wyższe, instytuty naukowe, biblioteki.
- Sformułowanie wizji i misji.

BODŹCE DO PODNOSZENIA KWALIFIKACJI

- Zmiany społeczno-gospodarcze.
- Nowe metody organizacji i zarządzania.
- Nowe technologie informatyczne.

ZMIANY SPOŁECZNO-GOSPODARCZE

- Teoria Alvina Tofflera o społeczeństwie postindustrialnym:
 1. Zmienność potrzeb rynku;
 2. Mobilność zawodowa ludności;
 3. Ustawiczne uczenie się społeczeństwa;
 4. Liderzy nowoczesnych trendów;

NOWE METODY ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA

1. Przejęcie wzorców z przedsiębiorstw produkcyjnych;
2. Zarządzanie jakością - TQM;
3. Benchmarking
4. Planowanie i zarządzanie strategiczne - podnoszenie efektywności zespołu bibliotecznego;

NOWE TECHNOLOGIE INFORMATYCZNE

1. Internet;
2. Systemy biblioteczne;
3. E-nauczanie;
4. Bazy danych;
5. Biblioteki cyfrowe - repozytoria elektroniczne;
6. E-czasopisma;
7. E-książki;

FORMY DOKSZTAŁCANIA

- Szkolenia i warsztaty.
- Uczenie się od współpracowników.
- Nauczanie on-line.
- Studia podyplomowe w zakresie bibliotekoznawstwa i informacji naukowej.

FORMY DOKSZTAŁCANIA – C.D.

- Państwowy egzamin na bibliotekarza dyplomowanego i dokumentalistę dyplomowanego.
- Uczestnictwo w zjazdach i konferencjach.
- Doskonalenie języków obcych.
- Doskonalenie umiejętności interpersonalnych.

TENDENCJE ŚWIATOWE

- Prowadzenie badań w środowisku bibliotekarskim nad przygotowaniem zawodowym oraz wpływie kształcenia na kompetencje.
- Opracowywanie i praktyczne stosowanie programów nauczania podnoszących kwalifikacje.
- Najnowsze kierunki - bioinformacja.

W nowoczesnej bibliotece naukowej nie da się uniknąć ustawicznego doskonalenia zawodowego pracowników. Personel biblioteczny to najważniejszy kapitał, którego nie można zmarnować.

To kompetentny personel będzie świadczył o poziomie biblioteki i dlatego należy pracowników zachęcać do ciągłego podnoszenia wiedzy.