

LIDIA SZCZYGLÓWSKA
Politechnika Częstochowska
Biblioteka Główna

„Cybrary” to wciąż biblioteka

Referat jest próbą strukturalnego spojrzenia na ewolucje istniejących bibliotek akademickich oraz wyzwań, jakie ten proces stawia przed bibliotekarzami. Przestrzeń biblioteki oraz jej funkcje i usługi ulegają rekonfiguracji w kierunku modelu biblioteki hybrydowej. Proces ten przez jednych postrzegany jest jako naturalny etap dostosowania do zmieniającego się środowiska, przez innych jako strategia przetrwania, poprzez opinie, iż wyłaniające się biblioteki przestają być zamkniętymi klasztorami pełnymi książek i czasopism, a rynkami konkurującymi o klienta. W celu rewizji przeszłości bibliotek akademickich posłużono się ogólnym modelem opisu komponentów wszystkich bibliotecznych systemów. Na podstawie obserwacji trendów wywodzących się z United Kingdom i US spolaryzowano scenariusze związane z funkcją bibliotek jako kolekcji zbiorów, jako miejsca fizycznego, ich roli w organizacji informacji i ich funkcji usługowych. Problem nie polega na tym, że fundamentalne cele bibliotek zmieniają się, ale znaczenia różnych aspektów dając inny kontekst ulegają przesunięciu.

Jedną z pierwszych rzeczy, jaką uczestnicy IT Leadership Academy (ITLA) uczą się jest to, że istnieją cztery rodzaje przyszłości:

1. przyszłość, która jest linearną ekstrapolacją trendów, które obserwujemy dzisiaj,
2. przyszłość, która jest niespodziewanym i niechcianym scenariuszem – „Oo, nie!” – który nas nieprzyjemnie zaskakuje,
3. przyszłość, która jest nieoczekiwanym pożądanym scenariuszem – „Eureka” – kiedy jesteśmy mile zaskoczeni,
4. przyszłość, którą kreujemy.

Jeśli chodzi o to jak podchodzono do przyszłości badania ITLA instytucji zarządzających informacją wskazują, że:¹

- organizacji kreujących swoją przyszłość jest – 16%,
- organizacji zdolnych do reagowania z umiarkowaną sprawnością na zmiany – 23%,
- organizacji zdolnych do reagowania ale ze znacznym opóźnieniem na zmieniające się warunki – 39%,
- organizacji niezdolnych do reagowania nietoksycznie na zmiany – 22%.

¹ M. A. Thornton: *The new normal*, Over the Horizon 2005 January/February

Jak łatwo obliczyć w jednej na pięć instytucji słyhać odgłos tykającej bomby, śmiertelnej pułapki spowodowanej brakiem gotowości na nadchodzące zmiany.

Niebezpieczeństwo tej pułapki dostrzegali Thompson J. przewidując koniec bibliotek akademickich już w 1982 roku w „*The end of libraries*”. Ostrzeżenia głośne i klarowne – „adaptacja albo śmierć”² czasem miały wydźwięk sentymentalny – „*The long goodbye*”.³ Scott Carlson w artykule „*The deserted library*” implikuje, że elektroniczne serwisy czynią budynki biblioteczne zbytecznymi i że takie usługi jak kawiarenki są desperackimi próbami utrzymania studentów w murach biblioteki.⁴

William Miller w „*The library as a place: tradition and evolution*” sprzeciwia się temu konstatując, iż kiedy biblioteki i wzorce korzystania z biblioteki ewoluują, śmierć fizycznych bibliotek jest podobnie jak koniec Marka Twain’a i drukowanych materiałów wysoce przesadzona.⁵

Wilson T. w „*Redesigning the university library in the Digital Age*” sugerował zmianę roli biblioteki akademickiej w kontekście zmiany parametrów.⁶

Możemy w równej mierze argumentować, iż biblioteki mają trwałe wartości. Ale nie ma wątpliwości, że biblioteki ulegają zmianom, w niektórych przypadkach w przewidywanej formie.

Brophy P. uważa, że biblioteki stają na progu nowego paradygmatu i kiedy tradycyjne funkcje nie będą zaniechane masowo, biblioteki będą brać bardziej aktywny udział w eksploatacji i organizacji informacji oraz wiedzy. Tak, więc problem nie polega na tym, że fundamentalne cele bibliotek ulegają zmianie, ale znaczenie różnych aspektów dając inny kontekst ulegają przesunięciu.⁷

Dzisiaj, gdy dla bibliotek akademickich jedynie zmiana jest tym, co jest niezmiennie (constant)⁸ szczególnie ceni się rozwiązania, które zachowując dotychczasowe osiągnięcia potrafią elastycznie wzbogacać je o elementy, służące zaspokajaniu nowych potrzeb i pozostające w zgodzie z najnowszymi trendami rozwojowymi. Główny nacisk nie powinien być kładziony jedynie na przetrwanie, ale na umocnienie biblioteki jako serca instytucji macierzystej w krajobrazie pełnym transformacji.

Jak biblioteki poradzą sobie z przystosowaniem, włączą nowe udogodnienia i zachowają profesjonalne standardy, które serwują dobrze, odnosząc w tym samym czasie korzyści z implementowania nowych technologii?

Spójrzmy na ewolucje istniejących bibliotek i wyzwania, jakie to stawia przed bibliotekami. Punkt wyjścia stanowią klasyczne biblioteki, gdzie informacja jest utrzy-

² G. Penny: *Survival strategies in the Learning Age – hybrid staff and hybrid libraries*, Aslib Proceedings 1999 Vol. 51 nr 6, s. 187

³ S. Carlson: *College libraries: the long goodbye*, The Chronicle of Higher Education 2004 nr 10

⁴ S. Carlson: *The deserted library*, The Chronicle of Higher Education 2002 nr 12, s. A31-33

⁵ W. Miller: *The library as a place: tradition and evolution*, Library Issues 2002 Vol. 22

⁶ J. Akeroyd: *The future of academic libraries*, Aslib Proceedings 2001 Vol. 53 nr 3, s. 79

⁷ P. Brophy: *Towards a generic model of information library services in the Information Age*, Journal of Documentation 2000 Vol. 56 nr 2, s. 161-184

⁸ S. Samson, E. Oelz: *The academic library as a full-service Information Center*, The Journal of Academic Librarianship 2005 Vol. 31 nr 4, s. 347

mywana w formie dokumentów drukowanych i technologia komunikacji (Information and Communication Technology) jest ledwie, że używana. Z drugiej strony skali mamy całkowicie cyfrowe biblioteki.

DLACZEGO?

Dlaczego biblioteki stale ewoluują?

Dlaczego zmiana, adaptacja i dodatkowe zakresy działania w bibliotekach?

Ewolucja jest głównie zdeterminowana przez wzrastające znaczenie i zastosowanie technologii informacji i komunikacji (ICT) oraz informacji dostępnej online.

JAKIE?

Jakie zmiany w ewoluującej bibliotece?

- coraz szerszy zakres źródeł informacji cyfrowych,
- większe zastosowanie nowej technologii (ICT),
- zintegrowany dostęp do źródeł dostępnych online .

GDZIE?

Gdzie biblioteka uniwersytecka funkcjonuje?

Gdzie powinna być biblioteka?

Biblioteka także dostępna poprzez World Wide Web.

KIEDY?

Kiedy strategia biblioteki powinna się zmienić stawiając czoła ewolucji?

Wczoraj i permanentnie, ponieważ „zmiana jest jedyną stałą”.

KTO?

Kto powinien wykonywać pracę biblioteczną?

Czy typ personelu bibliotecznego ulega zmianie?

Kto może być dobrym uniwersyteckim bibliotekarzem?

Personel powinien być pełen entuzjazmu i chętny:

- do wielokrotnego adoptowania się do nowych metod i środowisk,
- do permanentnego kształcenia,
- radzenia sobie ze stałą zmianą i ewolucją.

JAK?

Jak zaimplementować nowe funkcje w bibliotece?

Jak dostosować się do ewolucji?

Zastosowanie większej ilości nowych i modernizowanie egzystujących narzędzi opartych na stale rozwijającej się technologii informacji i komunikacji.

DLA KOGO?

Dla kogo funkcjonują biblioteki? Kto jest aktualnym użytkownikiem/klientem?

Kto jest potencjalnym klientem?

- bardziej rozproszeni i zróżnicowani użytkownicy,
- wzrost liczby użytkowników zdalnych.

Odpowiedzią na te wyzwania są biblioteki hybrydowe. Większość klasycznych bibliotek ewoluuje w kierunku bibliotek hybrydowych, gdzie widzimy klasyczne dokumenty drukowane i metody zarządzania na równi z bardziej współczesnymi dokumen-

tami cyfrowymi, bazami danych i systemami zarządzania bazującymi na komputerach i sieciach komputerowych. Użytkownicy oczekują dalszej ewolucji oraz udoskonaleń tych hybrydowych bibliotek oraz dostarczanych usług.⁹

Charles Darwin byłby zdziwiony obserwując jak jego idee określone w *The Origin of Species by Means of Natural Selection* znajdują zastosowanie w dziedzinie daleko oddalonej od biologicznej sfery – bibliotek akademickich. W *The Origin of Species by Means of Natural Selection* Charles Darwin przedstawił swoje obserwacje na temat ewolucji gatunków i ich przetrwaniu poprzez adaptację w zmieniającym się środowisku. Według niego: „Proces hybrydyzacji jest ważny biologicznie, ponieważ zwiększa różnorodność genetyczną (liczbę kombinacji genów) wewnątrz gatunku, co jest niezbędne do zaistnienia ewolucji. Jeśli klimatyczne czy środowiskowe warunki zmieniają jednostki z ustalonymi związkami mogą zostać one wyeliminowane, ale inne z innymi związkami mogą przetrwać. Tą drogą wygląd czy zachowanie gatunku stopniowo może ulegać zmianie. Ta naturalna hybrydyzacja, która ma szeroki zasięg pomiędzy pewnymi gatunkami czyni identyfikacje oraz obliczenie gatunków bardzo trudnym”.¹⁰

Hybrydowy po prostu oznacza mieszankę różnych rzeczy – zazwyczaj dwóch różnych. Użyty przez społeczeństwo bibliotekarzy określa możliwość działania w dwóch środowiskach elektronicznym i drukowanym, a dokładniej dotyczy nie tylko połączenia drukowanych i elektronicznych zasobów, ale także połączenia lokalnych (*local*) zasobów z „nie-lokalnymi” (*non-local*) zasobami.¹¹

Sutton S.A. najwcześniej, bo w 1996 roku użył tego pojęcia, charakteryzując bibliotekę hybrydową jako taką, w której równowaga między informacją w wersji drukowanej i metainformacją w wersji cyfrowej przemieszcza się w niej wyraźnie w kierunku mediów cyfrowych.¹²

Według Chrisa Rusbridge’a biblioteka hybrydowa integruje, czyli łączy w kontekst działającej biblioteki, szereg technologii pochodzących z różnych źródeł i eksploatuje zintegrowane systemy oraz serwisy, działające zarówno w środowisku elektronicznym, jak i tekstowym. Biblioteka hybrydowa powinna integrować dostęp do wszystkich rodzajów zasobów używając różnych technologii ze świata biblioteki cyfrowej i poprzez różne media. Nazwa biblioteka hybrydowa odzwierciedla przejściowy stan biblioteki, która dzisiaj nie jest ani w pełni drukowana ani w pełni cyfrowa.¹³

⁹ P. Nieuwenhuysen: *Science and technology libraries in evolution: adaptation and synergy for survival and success*. W: 25th IATUL Annual Conference, Library in the Changing Environment, Krakow, Poland May 30-June 3. [online] 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.biblos.pk.edu.pl/IATUL/>

¹⁰ G. Penny: *op. cit.*, s. 187

¹¹ J. Cornford: *Integrating local resources*, Library Management 2001 Vol. 22 nr 1-2, s. 19-20

¹² S.A. Sutton: *Future service models and the convergence of functions: the reference librarian as technician, author and consultant*. W: The roles of reference librarians: today and tomorrow, ed. K. Low. New York 1996, s. 125-143

¹³ C. Rusbridge: *Towards the hybrid library*, D-Lib Magazine [online] 1998 July/August [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.dlib.org/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html>

Podobny pogląd, iż biblioteka hybrydowa jest stanem przejściowym pomiędzy tradycyjną, a elektroniczną biblioteką reprezentowali: Sutton S.A., Oppenheim C. i Smithson D.¹⁴

Idea biblioteki hybrydowej oraz hybrydowego profesjonalisty informacji interpretowana jest także jako strategia przetrwania w odpowiedzi na zmieniające się środowisko.¹⁵ Przetrwanie biblioteki akademickiej w Learning Age jest zależne nie tylko od umiejętności adoptowania i reagowania na stawiane przed nimi wyzwania, ale od robienia tego szybko.

Inni uważają, że biblioteka hybrydowa to najbardziej prawdopodobny model najbliższej przyszłości. Ten pogląd reprezentował Pinfield S. uważając, że biblioteka hybrydowa jest kontynuacją pomiędzy konwencjonalną i cyfrową biblioteką, gdzie zasoby informacji elektronicznej i bazującej na papierze są używane równolegle obok siebie.¹⁶

Biblioteka hybrydowa jest czymś więcej niż tylko interfejsem oferującym zintegrowane odkrywanie zasobów, niezależnie od tego czy są w formie analogowym czy cyfrowym, czy są lokalne, krajowe czy międzynarodowe. Biblioteka hybrydowa jest postrzegana jako środowisko z usługami fizycznymi i wirtualnymi wspierającymi zawodową działalność użytkowników od odkrycia informacji do działań i analizy prowadzonych na dostarczonych zasobach.

Główną koncepcją bibliotek hybrydowych jest koncepcja (Knight, Pinfield, Brophy i Fisher) integracji i ujednoczenia – „one stop shop” dla drukowanych i elektronicznych zasobów. To oznacza, iż wszystkie zasoby i usługi muszą pracować razem. Jon Knight sugeruje konieczność integracji nowych technologii z egzystującymi systemami automatyzacji bibliotek.

Web wydaje się być narzędziem oferującym użytkownikom integrację i ujednoczenie. Biblioteki hybrydowe aspirują do prezentacji zasobów informacji (tak elektronicznych, jak i drukowanych, lokalnych, jak i zdalnych) poprzez pojedynczy zintegrowany interfejs, który pozwoli końcowemu użytkownikowi zlokalizować książki i czasopisma drukowane posiadane lokalnie oraz na sąsiednich stronach i w tym samym czasie dając możliwość znalezienia relewantnych źródeł dostępnych online, elektronicznych publikacji i zdigitalizowanych materiałów.¹⁷

Pinfield uważa, że biblioteka hybrydowa nie powinna być postrzegana jako niełatwa faza przejściowa pomiędzy tradycyjną a cyfrową biblioteką, ale jako wartościowy model ze swoimi własnymi zasadami, którego użyteczność może być rozwijana i udoskonalana.

W celu ułatwienia technicznej oceny biblioteki oraz dokonania funkcjonalnej analizy dokonaliśmy próby zdefiniowania biblioteki na cztery odrębne sposoby:

- biblioteka jako kolekcja zasobów,
- biblioteka jako budynek lub przestrzeń,

¹⁴ C. Oppenheim, D. Smithson: *What is the hybrid library?* Journal of Information Science 1999 Vol. 25 nr 2, s. 97-112.

¹⁵ G. Penny: *op. cit.*, s. 187

¹⁶ S. Pinfield [et al.]: *Realizing the hybrid library*, D-Lib Magazine [online] 1998 October [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.dlib.org/dlib/october98/10pinfield.html>

¹⁷ J. Knight: *The hybrid library: books and bytes. The knight's tale* [online] [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.ariadne.ac.uk/issue11/knight/>

- biblioteka jako funkcja, to jest organizacja informacji,
- biblioteka jako serwis.¹⁸

Biblioteka jako kolekcja

Pojęcie biblioteki jako kolekcji zasobów wydaje się być trwałym. Nawet w elektro-nicznym kontekście ciągle istnieje potrzeba określenia granic tak, by adekwatna kolekcja spotkała się z potrzebami użytkowników bazy. Na poziomie organizacyjnym licencjonowane zasoby będą wymagały selekcji i oszacowania, negocjacji kontraktów i to wszystko w kontekście odpowiedniego systemu nawigacyjnego.

Ale definicje granicy kolekcji mogą być znacznie bardziej płynne i mogłyby być lepiej zdefiniowane przy pomocy skali niż przez profesjonalną ocenę – skali takich jak narodowe lub kolektywne porozumienie, historyczne wzorce użycia lub sprecyzowany zakres żądań użytkowników (np. *web logs*). Określenie zasobów na poziomie grupy naukowej lub cyklu wykładów, czy nawet indywidualnym poziomie może także być potrzebne, ale niekoniecznie będzie w gestii bibliotek. Sugeruje to, iż zadania w procesie selekcji i organizacji dostępowi stają się mniej akceptowane, tak więc zarządzanie starego stylu kolekcją niewykluczone, że będzie zbyteczne.¹⁹

Co do kolekcji książek to wydaje się, że akceptuje się ją jako wiedzę, jako pewnik, że będą kontynuowane jako główne źródło materiałów do studiowania z ich właściwą wygodą i wyszukiwalnością. Aczkolwiek nie możemy dłużej przyjmować, iż fizyczna kolekcja książek będzie w centrum zainteresowania jako dostawca wiedzy, co zakładano nawet niewiele lat temu, natomiast obserwuje się szybki wzrost inicjatyw tworzenia zasobów e-książek. Większość z nich jest skierowana, do studentów poszukujących książek tekstowych.

Kolejnym zjawiskiem dotyczącym budowania kolekcji jest stały wzrost opublikowanych materiałów wewnątrznie na poziomie indywidualnym lub zespołowym uniwersyteckim, co może wyprzedzić tradycyjne publikowanie. Spersonalizowane publikowanie będzie podkopywać tradycyjne struktury działalności wydawniczej.

Zaobserwujemy rozrastanie się materiałów wewnętrznych nauczania i szarej literatury, większość z nich bez bibliograficznej kontroli. Zaistnieje potrzeba wykreowania struktur radzących sobie z tym pojawiającym obszarem wiedzy i biblioteki wydają się być najlepszymi kandydatami do tego.

Ta sama cyfrowa technologia, która może być postrzegana jako zagrożenie egzystencji drukowanych książek oferuje nam możliwość „wydruku na żądanie” – co czyni edycje książek łatwiejszym, szybszym i tańszym.²⁰

Ewolucja nowych wzorców komunikacji naukowej poprzez elektroniczne publikowanie ułatwiła dostęp do informacji, promując bardziej bezpośredni kontakt między

¹⁸ J. Akeroyd: *op. cit.*, s. 81

¹⁹ J. Akeroyd: *op. cit.*, s. 81

²⁰ B. Frischer: *The ultimate Internet Café: reflections of a practicing digital humanist about designing a future for the research library in the Digital Age*. W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/frischer.html>

twórcami i czytelnikami, a także ułatwiła komunikacje pomiędzy pracownikami naukowymi zaangażowanymi w procesy twórcze.

Równoległe ten proces spowodował nowe problemy związane z:

- ochroną i konserwacją,
- archiwizacją elektronicznych informacji,
- prawem autorskim,
- restrykcjami dostępu do informacji zgodnie z wymaganiami umów licencyjnych.²¹

Korzyści, jakie oferuje przechowywanie, przekształcanie i udostępnianie cyfrowe zachęcają nas do coraz większej zależności od formy cyfrowej. Doszliśmy do punktu zwrotnego w wytwarzaniu, dystrybucji i posługiwaniu się zapisaną informacją tworząc dwie klasy materiału cyfrowego: wyniki przetwarzania retrospektywnego oraz źródła tworzone tylko i wyłącznie w wersji cyfrowej.

Obserwuje się masowy pęd do retrospektywnego przekształcania naszego dziedzictwa dokumentalnego w formę cyfrową bez uświadamiania sobie, że potencjalnie narażamy ten wirtualny materiał na zwiększone ryzyko utraty. Absurdalnie digitalizacja, pomimo tego, że nacechowana nieodłącznym ryzykiem, doskonale umożliwiła rozwiązywanie problemów zachowania i konserwacji oraz dostępu, jakie stwarzają dokumenty na kwasowym papierze.

Bazy danych będą utrzymywane tak długo, jak długo będą miały bezpośrednią wartość dla ogółu oraz badaczy, ale być może przestaną funkcjonować, gdy osłabnie zainteresowanie nimi. Mimo to wiemy, że aktywa informacyjne przechodzą przez różne fazy wartości i często odzyskują swoją wartość w przyszłości. W przeciwieństwie do wielu źródeł analogowych, te źródła mogą nie przetrwać okresów zaniedbania.

W porównaniu ze źródłami wytworzonymi na nośnikach analogowych, takimi jak papier, źródła tworzone w formie digitalnej są delikatne i łatwo mogą stać się niedostępne pod względem fizycznym lub logicznym. Degradacja nośników, na których są one przechowywane, utrata funkcjonalności urządzeń dostępu, utrata zdolności posługiwania się danymi, utrata zdolności przedstawiania danych, lub słabe połączenia w łańcuchu dokumentacyjnym – wszystkie te czynniki przyczyniają się do tego, że źródła stają się niedostępne. Inne czynniki takie jak utrata informacji o kontekście lub związku mogą sprawić, że zinterpretowanie źródeł stanie się niemożliwe. Prawdą jest, że możliwe jest odzyskanie danych, ale może to być kosztowne, ryzykowne i wymagające dużego nakładu pracy i nie zawsze kończy się powodzeniem. Dlatego niezbędne jest poważne podejście do rozwiązywania problemu zachowania i konserwacji źródeł cyfrowych.

Jednym z zagrożeń jest fakt, że choć wiele danych nie jest zależna od zmian danych, to niestety to samo nie może być powiedziane o większości oprogramowań. Z drugiej strony samo zapewnienie, że cyfry w systemie binarnym pozostają nienaruszone w czasie odświeżania nośników nie gwarantuje, że źródła digitalne mogą zostać odzyskane,

²¹ L. Tam, A.C. Robertson: *Managing change: libraries and information services in the digital age*, Library Management 2002 Vol. 23 nr 8-9, s. 370

zinterpretowane, przekształcone i przedstawione. Ogólnie rzecz biorąc, źródło digitalne jest na tyle nowym konceptem, że nie zdążyliśmy jeszcze zmierzyć się z jego jakością w efektywny i znaczący sposób.²²

Bibliotekarze i archiwiści zawsze pracowali nad tym, aby zapewnić, dostęp do źródeł przez długi czas gromadząc, dokumentując, zabezpieczając i zarządzając nimi. Jeśli materiały cyfrowe mają pozostać dostępne przez dziesięciolecia, nie wspominając o wiekach, należy w nie wbudowywać właściwości umożliwiające zabezpieczenie i konserwację. Gdy to tylko możliwe, ich konserwacja musi być integralnym elementem początkowego projektowania systemów i projektów, co się zdarza rzadko. Większość digitalnej konserwacji, będzie miała zostać przeprowadzona już po stworzeniu zasobu i często wtedy, gdy on już nie funkcjonuje.

Ktoś musi chronić wysokiej jakości produkty cyfrowe zagrożone utratą lub tym, że staną się niedostępne, jeśli nie będą odpowiednio monitorowane, zarządzane i zabezpieczane. Dlaczego nie biblioteki naukowe? Wielu bibliotekarzy myśląc o przyszłości już zaczęła nad tym pracować.²³ Równie trudnym i wymagającym rozwiązaniem w najbliższej przyszłości jest długoterminowa archiwizacja.²⁴

Biblioteka jako przestrzeń

Biblioteka jako fizyczne środowisko, wydaje się być najmniej prawdopodobnym obszarem egzystującym w cyfrowej przyszłości. Argumentem przeciwstawnym do tej futurystycznej wizji jest raczej ponure doświadczenie studiowania – samotność i izolacja. Będziemy wciąż potrzebowali przestrzeni, gdzie użytkownicy mogą przyjść razem jako grupa, nawet jeśli pracują samodzielnie. Przestrzeni, która jest komfortowym miejscem do myślenia, refleksji i pracy, oferująca szereg udogodnień.²⁵

Uniwersytety dosłownie i w przenośni są w równowadze pomiędzy dwoma światami. Żyjąc w świecie „wewnętrznym”, świecie klasztoru z jego przeznaczeniem do wyższych celów, uniwersytetów myślących i działających nad problemami wielkich wewnętrznych interesów, uniwersytety muszą także dokładać starań, aby reagować na „świat poza” – świat rynku publicznego z jego wyobrażeniem zmian i z jego chaosem życia codziennego.

Biblioteki akademickie tworzą konkretny prototypowy przykład wyobrażenia świata zawieszzonego w równowadze pomiędzy tymi dwoma światami. Wyłaniają się one z dużych klasztorów ze strzeżonymi kolekcjami najbardziej świętych materiałów w demokracji nowoczesnego społeczeństwa, przepełnionego naciskami rynku na dostępność. Dostarczają dostęp do informacji, co jest czytelnie rynkowe i równoległe są centrami cichej, systema-

²² S. Ross: *Przysiadka w Wigan: dygitalne zabezpieczenie i konserwacja zbiorów, a przyszłość nauki. DELOS National Event Creating Sustainable Digital Libraries*, Warszawa 2003

²³ M. S. Malinconico: *Digital preservation technologies and hybrid libraries*, Information Services & Use 2002 Vol.22, s. 159-174

²⁴ R. Ball: *Pozyskiwanie informacji naukowej dzisiaj. Publikacje dostępne tylko w formie elektronicznej (E-only)?* W: Seminarium wydawnictwa Elsevier. Warszawa 2006

²⁵ J. Akeroyd: *op.cit.*, s. 82

tycznej eksploracji i badania; są rezerwuarami kultury jak i miejscem spotkań;²⁶ są sanktuariami dla naukowców i równolegle dostarczają żywotne łącza ze społeczeństwem.²⁷

I tak instytucje akademickie odchodząc od tradycyjnych ról jako „twórców wiedzy” musiały stanąć twarzą w twarz wobec bardziej kompleksowego, wielowymiarowego świata, którego wymagania gwałtownie zmieniły procesy i zasięg uniwersyteckiej aktywności. Komputery osobiste, Internet, Word Wide Web otworzyły ogromne możliwości w gromadzeniu, zarządzaniu i dostępności informacji. To z kolei tworzy nowe potrzeby i nowe typy użytkowników, po których nie można spodziewać się, iż będą siedzieć godzinami medytując nad manuskryptami, a raczej zatrzymają się w celu sprawdzenia poczty elektronicznej, zrobienia jakiegoś projektu współpracując online, dotrą do artykułu w bazie danych lub po prostu zatrzymają się na kawę.

Projektowanie i planowanie przeszło znaczącą zmianę od początku lat 90. Przestrzeń biblioteczna i usługi zostały przekonfigurowane w celu usatysfakcjonowania wzrastającej różnorodności klientów nie tylko tradycyjnych naukowców akademickich. Te trendy, równolegle z elastycznie projektowanymi elementami pozwalającymi na rozszerzenie technologii wytworzyły „paradygmat zmian” w naszym rozumieniu formy i funkcji bibliotecznych budynków.²⁸

Dwa czynniki szczególnie wymuszają potrzebę takiego paradygmatu. Jeden oczywisty to rewolucja technologii informacyjnej, która nabierała rozpędu od 1960 roku i wybuchła w 1993 wraz z debiutem World Wide Web. Następny czynnik mniej spektakularny, ale istotny to zmiana w edukacji wyższej polegająca na odejściu od kultury nauczania w kierunku kultury uczenia się.²⁹

Koncepcje „paradygmatu zmiany” (paradigm shift) zdefiniował i spopularyzował w 1962 roku Thomas Kuhn w „*The Structure of Scientific Revolutions*”, w którym utrzymuje, że postęp naukowy nie jest rewolucyjny, ale raczej jest „serią spokojnych interludów przerywanych gwałtownymi rewolucjami intelektualnymi” i w czasie tych rewolucji „jedna pojęciowa wizja świata jest zastępowana inną”.

Możemy rozważać pojęcie „paradigm shift” jako zmianę z jednego sposobu myślenia w drugi. Ta transformacja inspirowana jest przez katalizatory (agents of change), których ostatecznym efektem jest metamorfoza i wcielenie w życie zarówno poprzedniej wiedzy, jak i nowych odkryć, które stawiają wyzwania lub je odrzucają.

Odchodząc od tradycyjnej koncepcji biblioteki jako repozytorium, jako centralnego magazynu dla materiałów architekci i biblioteczni planiści odkryli nowy paradygmat biblioteki jako bogate interaktywne naukowe środowisko. Nowe biblioteki są bardziej kompleksowe, wspomagające naukowe środowiska wieloma przestrzeniami, które mogą

²⁶ L. Cantor, S. Schomberg: *Poised between two worlds: the University and Marketplace*, Educause Review [online] 2003 Vol. 12 nr 21, s. 14 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0320.pdf>

²⁷ J. Huff: *Defining the Non-Virtual Library*, American Libraries 2003 Vol. 34 nr 10

²⁸ B.D. Morell: *Monastery to Marketplace: a paradigm shift*, Library Hi Tech 2003 Vol. 21 nr 3

²⁹ S. Bennett: *Righting the balance*. W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/bennett.html>

przybierać formy wielofunkcyjne. Nowa era bibliotecznej konstrukcji zaczęła propagować „information commons” i „learning commons” (powszechność informacji i nauki) na równi z „Starbucks” w codziennym życiu biblioteki.

Ten paradygmat zmiany implikuje inne rodzaje użytkownika niż tradycyjni naukowcy akademicy: nowe środowisko powinno być dostosowane do klientów, którzy także będą korzystać z unikalnych usług czasami powiązanych, czasami nie z typowymi serwisami oferowanymi przez konwencjonalne biblioteki.³⁰

Ta wyłaniająca się biblioteka nie pozostaje klasztorem pełnym książek i czasopism dla naukowców, ale rynkiem konkurującym o klienta przez oferowanie szerokiego wachlarza usług. I jeśli udałoby się zawrzeć to jednym słowem to będzie niewątpliwie „cybrary”.³¹ Jak wspomnieliśmy wcześniej w każdej metamorfozie istnieją katalizatory zasadnicze w procesach zmian. Dla bibliotek akademickich szeroki zakres źródeł informacji cyfrowej i nowe technologie działają jako katalizatory w kierunku równowagi pomiędzy klasztorowymi i rynkowymi rolami współczesnej biblioteki – cybrary.

Konsekwentnie „cybrary” musi obejmować zarówno klasztorną perspektywę jako budynku w celu składowania i udostępniania materiałów i zarządzać budowaniem usług i udogodnień tak, by stały się konkurencyjne w technologicznie napędzanym rynku.

Paradygmat zmiany wyłania się z fizycznej transformacji bibliotek z naukowych repozytoriów w kierunku elastycznego, wielokierunkowego, interaktywnego i naukowego środowiska, w którym pojawiają się:

- sale konferencyjne,
- komputerowe laboratoria,
- pokoje seminaryjne,
- centra produkujące multimedia,
- sale ćwiczeniowe,
- kawiarenki i „snake bary”,
- galerie artystyczne,
- audytoria.

Jednym z najważniejszych trendów w nowych projektach bibliotek są przestrzenie do studiowania grupowego, duża liczba miejsc siedzących z dostępem sieciowym, zapewnienie przestrzeni z dostępem bezprzewodowym oraz nowatorskie rozwiązania wewnątrz, tak by ze zmianą potrzeb w przyszłości łatwo dawały się przekonfigurować.

Zaimplementowanie „commons” (udogodnień życia codziennego, powszechnego użytku) w bibliotecznej strukturze jest reakcją na najświeższe wymagania o większą komputerową dostępność do wielu rodzajów źródeł i przyciąganie różnego rodzaju klientów przez biblioteki. Te „commons” zmieniają postrzeganie biblioteki jako miejsca

³⁰ G.T. Freeman: *The Library as place: changes in learning patterns, collections, technology, and use*. W: *Library as place: rethinking roles, rethinking space*. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/freeman.html>

³¹ N. Clark, G. Saw: *Reading Rodski: user surveys revisited*. W: 25th IATUL Annual Conference, Library in the Changing Environment, Krakow, Poland May 30-June 3 [online] 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.biblos.pk.edu.pl/IATUL/>

czysto naukowego w środowisko gdzie nauka może być powiązana ze szkoleniem, komunikacją i socjalizacją.³²

Kafejki naukowe (the learning cafe) są podobnie jak „information commons” potwierdzeniem paradygmatu zmiany. Pojęcie biblioteki zarówno posiadającej jak i będącej kafejką naukową wydaje się pasować do idei Williama Millera - autora jednej z ciekawszych rozpraw na temat ewolucji tradycyjnych budynków bibliotek naukowych „*The library as a place: tradition and evolution*”, według którego: biblioteki ewoluują w kierunku dodawania nowych obszarów działania, które wzbogacą akademicką społeczność, w której one egzystują poprzez wspomaganie procesów uczenia na rozmaite sposoby.

To pasuje do modelu zapewnienia fizycznej przestrzeni osadzonej w komfortowym otoczeniu gdzie ludzie czują, że mogą połączyć jedzenie i picie oraz pracę grupową w „cybrary cafe” jako miejsce gdzie jest możliwość kontaktu towarzyskiego i przyjazne środowisko do nauki, które włącza nowe technologie, ale nie jest przez nią zdominowane.

Aby akademickie instytucje odnosiły sukcesy w przyszłości i obejmowały koncepcje społeczeństw uczących się, raczej niż po prostu dystrybutorów rezultatów pracy, instytucje te będą musiały posiadać fizyczną przestrzeń, która dostarczy trochę klasztornej refleksji na równi z egzystowaniem z twardą rzeczywistością rynku publicznego – to będą biblioteki innego rodzaju – ani nie całkowicie klasztorne ani napędzane prawami rynku, ale jakąś syntezą tych dwóch rodzajów.³³

Biblioteka jako funkcja

Kojarzenie biblioteki wyłącznie ze zbiorem książek staje się z wolna metaforą, tak jak umownie używamy określenia książka. Wyrażenie biblioteka ma wiele znaczeń, ale niezależnie od tego, którą z sygnifikacji tego terminu weźmiemy pod uwagę, a więc biblioteka-kolekcja/biblioteka-zbiór, biblioteka budynek, czy też biblioteka-miejsce/biblioteka-instytucja, jest źródłem informacji.³⁴

Będziemy mieli do czynienia z ciągłym zwiększaniem się ilości danych, informacji i wiedzy. Rozwój techniczny ułatwia z jednej strony przetwarzanie danych, ale z drugiej strony wymaga nabycia umiejętności obsługiwanie tych procesów oraz skutecznego zarządzania informacją i wiedzą. Biblioteka jako miejsce fizycznej lokalizacji wiedzy i mądrości, jest w coraz większym stopniu zastępowana przez bibliotekę zarządzającą informacją elektroniczną, stwarzającą warunki do kształcenia w oparciu o cyfrowe zasoby.³⁵

W systemach informatycznych przechowywane są dane. Odpowiednio przetworzone, czyli umieszczone w odpowiednim kontekście, dane stają się informacją. Z kolei przetworzona informacja staje się wiedzą. A więc z surowych danych, możemy uży-

³² S. Demas: *From the ashes of Alexandria: what's happening in the college library?* W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/demas.html>

³³ B.D. Morell: *op.cit.*, s. 358-366

³⁴ T. Goban-Klas: *Spoleczeństwo informacyjne – nadzieje i obawy*. W: Biblioteki w społeczeństwie demokratycznym. Forum czytelnicze VII. Warszawa 2000, s. 32

³⁵ R. Ball: *Integracja bibliotek i edukacji*. W: Edukacja na odległość. Nowe technologie w informacji i bibliotekarstwie, pod red. Marii Kocójowej. Kraków 2003, s. 151

skąć informacje, wreszcie z informacji, poprzez wykorzystanie ludzkiego doświadczenia i intuicji możemy otrzymać wiedzę. Na samym szczycie piramidy pojawia się jeszcze czwarty element, – mądrość.³⁶

Trafne obserwacje poczynił N. Fleming, zwracając uwagę na to iż:

- zbiór danych nie jest informacją,
- zbiór informacji nie jest wiedzą,
- zbiór wiedzy nie stanowi mądrości,
- zbiór mądrości nie musi być prawdą.³⁷

Informacja, choćby było jej w nadmiarze, nie jest synonimem wiedzy. Do jej tworzenia niezbędna jest wysoko zorganizowana inteligencja, ponieważ wiedza to nie prosta akumulacja informacji: to zupełnie nowa jakość. Jest ona wynikiem procesu badawczego.

Zagadnienia zarządzania wiedzą nie należy mylić z zadaniem zarządzania bazą danych czy siecią informatyczną. Poprawne zarządzanie informacją może pomagać w wydobywaniu czystej wiedzy z informatycznych baz i banków danych, co znacząco może podnieść ich rzeczywistą użyteczność w praktycznych zastosowaniach.³⁸ Informacja ma charakter pasywny. Oznacza to, że ośrodki informacji lub portale lokalizują, zdobywają, organizują, przechowują i zabezpieczają informację, by zapewnić do niej dostęp. Natomiast ośrodki wiedzy przekraczają granice zarządzania informacją, skupiając się na jej aktywnym rozpowszechnianiu i wykorzystaniu. Przy czym rozpowszechnianie oznacza „przetrawienie” i integrację informacji pod kątem możliwych zastosowań i użycia. Transformowanie pasywnie dystrybuowanej informacji do dynamicznego, interaktywnego i wielokanałowego środowiska jest nazywane uczeniem się.³⁹

Jeśli fundamentalną funkcją biblioteki jest organizowanie świata informacji w celu dostarczenia łatwego dostępu dla użytkowników to możemy dowodzić, że biblioteki mają niekwestionowaną rolę w dostarczaniu relewantnych narzędzi w tym celu jako kontynuacja w Web domenie. Budowanie portali, kreowanie i dostarczanie wartości dodanej do źródeł internetowych, będą bardzo istotne dla przyszłych edukacyjnych systemów, które będą oparte, jak dawniej prowadzone nauczanie, na źródłach.

To oznacza dostosowywanie, prawidłowe zarządzanie, reformatowanie. Wystąpi konieczność aktywności w identyfikowaniu zawartości, rozszerzania, rozpropagowania prezentacji źródeł w celu dostosowania się do różnych odbiorców i rynków. W związku z byciem nastawionym bardziej na użytkownika, a mniej skoncentrowanym na kolekcji czy zdominowaniu funkcjonowaniem.

³⁶ M. Kowalkiewicz: *Zarządzanie wiedzą krok po kroku: Czym jest wiedza?* Gazeta IT [online] nr 6, 20 czerwca 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: http://gazeta-it.pl/archiwum/git09/czym_jest_wiedza.html

³⁷ N. Fleming: *Coping with a Revolution: Will the Internet Change Learning*, New Zealand 1996

³⁸ R. Tadeusiewicz: *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego*. W: *Mikrosoczeństwo informacyjna*. Na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Kraków 2001, s. 25

³⁹ H. Achleitner: *Społeczeństwo wiedzy i wirtualna edukacja*. W: *Edukacja na odległość*. Nowe technologie w informacji i bibliotekarstwie, pod red. Marii Kocójowej. Kraków 2003, s. 19

Dotyczy to także prawdziwej możliwości współdziałania pomiędzy bardzo różnorodnymi zbiorami danych i nie tylko poprzez przeszukiwanie baz danych czy przeszukiwaniu rozproszonym katalogów, ale na zezwoleniu użytkownikom przemieszczania się z jednego dokumentu do drugiego, z jednej idei do drugiej oraz bezkolizyjnego przemieszczania się pomiędzy kolekcjami bez gubienia kontekstu.

Znany już korzyści wyszukiwania cytowań w e-czasopismach, jako wysoce efektywnym mechanizmem pozyskiwania, choć nieco kompleksowym, które teraz jest jeszcze sprawniejsze i wygodniejsze. Będziemy musieli przestawić się na nowy paradygmat wyszukiwania dopasowany do nowych informacyjnych źródeł gdzie kolekcje i linki dominują, podczas gdy tytuły i artykuły zanikają.

Inicjatywa Google digitalizacji kolekcji dużych bibliotek może głęboko zmienić informacyjną scenę. Niektórzy podejrzewają, że użytkownicy już zdecydowali się na relatywne korzyści Google. Dla wielu studentów biblioteka będzie i już jest niewiele więcej poza częścią Internetu. Korzystanie z sieci przewyższa korzystanie z bibliotek, studenci używają wyszukiwarek dla większości informacyjnych poszukiwań, tak naukowych jak i innych, a Internet jest pierwszym odwołaniem i dla niektórych jedynym i ostatnim.

Mimo, że Google zdominowały wszystkie wyszukiwarki nie są w stanie zastąpić bibliotek oferujących wiarygodne, zweryfikowane, wartościowe zaindeksowane informacje. Wyszukiwanie informacji wymaga umiejętności i Google są takim samym narzędziem dla bibliotek jak dla każdego, kto chce je używać.⁴⁰

I zanim będziemy ekscytować się budowaniem portali i własnych baz, będziemy musieli sobie przypomnieć o korzyściach współpracy i nie próbować kreować instytucjonalnie struktur, kiedy narodowe czy zbiorowe przedsięwzięcia będą funkcjonować.

Biblioteka jako serwis

Jeśli istnieje jeden aspekt przyszłości, który wydaje się mieć uniwersalne potwierdzenie to, iż biblioteki będą musiały znacznie bardziej skoncentrować się na usługach niż poprzednio i dostarczać wsparcie naukowe na wyższym poziomie dla użytkowników, którzy stają się coraz bardziej rozproszeni. Punktem krytycznym usług bibliotecznych będą serwisy pomocy informacyjnej w środowisku elektronicznym.

Jeśli wyobrazimy sobie, że wszystkie biblioteki będą miały możliwość dostarczania prawie wszystkiego wtedy poziom i jakość zasobów, poziom obsługi i zaopatrzenia klienta będzie głównie decydować o tym czy serwis jest udany czy nie i czy będzie miał powodzenie.⁴¹

Strona domowa biblioteki akademickiej reprezentuje nowy portal dla promocji, dostarczania i wykorzystania bibliotecznych serwisów. Strona jest rampą do informacyjnej autostrady z uważnie mapowanymi kierunkami do pożądanej informacji rozwijająca właściwe umiejętności.

Krajobraz informacji (information landscape) staje się coraz bardziej skomplikowany dla użytkowników. Dlatego bibliotekarze powinni pełnić rolę przewodników w tym stale zmieniającym się krajobrazie.

⁴⁰ B. Fister: *Google's digitalization project – What difference will it make?* Library Issue 2005 Vol. 25 nr 4

⁴¹ J. Akeroyd: *op.cit.*, s. 83

Zmniejszenie liczby użytkowników odwiedzających fizyczną bibliotekę na rzecz dostępu zdalnego powoduje, że mniej użytkowników otrzymuje wsparcie i pomoc w bezpośrednim kontakcie z bibliotekarzem tracąc okazje szkolenia w środowisku edukacyjnym.

Dobrze wyszkoleni bibliotekarze odejdą od starych tradycyjnych metod, zaadoptują się do nowych warunków, staną się aktywni w procesie ograniczania efektu zmniejszenia pośredniczenia w procesie poszukiwań informacji.

Bibliotekarze mogą wykreować ścieżki efektywnej pomocy i opieki tak w obrębie budynku:

- jak i cyberprzestrzeni dostarczając nowych usług:⁴²
- współdziałal w zajęciach uniwersyteckich,
- usługi bibliograficzne i informacyjne,
- wsparcie techniczne przy komputerze przy przeszukiwaniach komputerowych,
- kursy online i szkolenia interaktywne 24/7,
- pomoc i opieka online,
- cyfrowy informacyjny serwis (chat, e-mail Web – formy),
- przeszukiwalna baza FAQ (Frequently Asked Questions),
- Web portal/gateway,
- osoba asystująca przy stacjach roboczych,
- konsultacje i sesje doradcze w określonych terminach.

Inną drogą dostarczania bibliotecznych szkoleń dla studentów w środowisku akademickim osiąga się poprzez „course management system”⁴³ z linkami do naukowych przewodników i zawartości biblioteki. Jeśli źródła biblioteczne będą zintegrowane z „course management systems” biblioteka będzie mieć także dostęp do narzędzi w obrębie tego systemu.⁴⁴

Użytkownicy nowoczesnej biblioteki uważają, że są świetnie zorientowani technologicznie i potrafią efektywnie przeszukiwać Internet. Ale jest wiele zasad przeszukiwania, których nie rozumieją w pełni. Dlatego wciąż istotna jest pomoc w uświadamianiu zawartości Web, wpływaniu na zachowania wyszukiwawcze i oferowaniu pomocy technicznej, którą mogą zastosować aby ocenić źródła pod względem jakości i trafności przeszukiwań.⁴⁵

Częścią tego programu jest edukacja informacyjno-komunikacyjna, ale od punktu gdzie umiejętność wyszukiwania informacji się kończy, a zaczyna proces kształcenia. Biblioteczni użytkownicy wymagają nie tylko „information literacy”, ale także umiejęt-

⁴² J. Agee, P. Antrim: *Stone buildings, cyberspace, and the library user*, New Library World 2003 Vol. 104 nr 1194/1195, s. 474-480

⁴³ R.N. Katz: *Balancing technology and tradition*, EDUCAUSE Review [online] 2003 July/August [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0343.pdf

⁴⁴ G. Morgan: *Faculty use of course management systems*, ECAR Key Findings [online] [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: www.educause.edu/ir/library/pdf/ERS0302/ekf0302.pdf

⁴⁵ L.M. Moyo: *Electronic libraries and the emergence of new service paradigms*, The Electronic Library 2004 Vol. 22 nr 3, s. 220-230

ności „technology literacy”. Wsparcie biblioteczne może pomóc przy wyborze najlepszej strategii wyszukiwania.⁴⁶

Niezbędna jest także informacja spersonalizowana, tak w obrębie murów bibliotecznych jak, i online. Bibliotekarze mogą uczestniczyć w personalizacji dostępu do źródeł informacji, jeśli te są osadzone w bardziej „inteligentnych” systemach niż klasyczna biblioteka bazująca na komputerowym oprogramowaniu, mogą łączyć w „pakiety” serwisy i źródła skierowując je do specyficznych grup studentów i programów nauczania.

Krytycznym czynnikiem determinującym sukces zdalnego (*distance learning*), elastycznego, trwającego całe życie uczenie się (*longlife learning*) jest jakość i poziom wsparcia tego procesu, zaoferowanego m.in. przez biblioteki akademickie w formie szkoleń i pomocy informacyjnej poprzez telefon, e-mail czy video konferencje.⁴⁷ Biblioteki będą musiały myśleć kategoriami dzielenia się zasobami, marketingu, tworzenia wartości dodanej i kreowania usług na miarę potrzeb tych specyficznych grup uczących się według różnych metod kształcenia.⁴⁸

Wydaje się, że zmiany zachodzące nie dotyczą zarządzania fizycznymi zasobami, a idą w kierunku eksploatacji, zaopatrzenia i kreowania ścieżek i połączeń w celu wypełnienia fundamentalnej misji nauczania, badań i innowacji. Takie serwisy będą nawet bardziej skoncentrowane na użytkowniku i jego potrzebach niż poprzednio i w dużym stopniu wysoce zindywidualizowane.

Proces ten powoduje konieczność przeprowadzenia zmian reorganizacyjnych w samych bibliotekach, jak również ustawicznego doskonalenia kwalifikacji zawodowych przez ich personel. Biblioteki będą musiały dodać realną wartość do tych procesów w taki sposób, aby były zarówno wymierne jak i unikalne.

Presja zmian, które aktualnie doświadczamy cechuje nie tylko business, ale także inne profesje takie jak bibliotekarskie. Konieczne będzie skierowanie wysiłku personelu w kierunku rozszerzenia obszarów działania takich jak: rozwój portalu, utrzymania sieci (*web support*) i w tym samym czasie przedadresowania scentralizowanych funkcji, poszukiwania nowych umiejętności, aby wyjść naprzeciw nowym wyzwaniom. A to sugeruje, iż bibliotekarze muszą zrewidować rolę i skuteczność działania.⁴⁹

Należy prognozować, iż biblioteki akademickie będą potrzebować więcej menedżerskiego podejścia do pracy w najbliższych latach i w tym samym czasie wykreować klimat gdzie stopniowa zmiana jest widziana jako naturalna, a nie jako nacisk, który wywołuje sprzeciw. Adoptowanie umiejętności, które są tradycyjnie częścią menedżerskiego portfolio pozwoli bibliotecznemu personelowi na każdym poziomie uniwersyteckiej biblioteki być lepiej wyposażonym, aby radzić sobie ze zmianą w bieżących i przewidywanych klimatach.⁵⁰

⁴⁶ R. Biddiscombe: *Learning support professionals: the changing role of subject specialists in UK academic libraries*, Program: electronic library and information systems 2000 Vol. 36 nr 4, s. 228-235

⁴⁷ L.M. Moyo, S.E. Cahoy: *Meeting the needs of remote library users*, Library Management 2003 Vol. 24 nr 6-7, s. 281-290

⁴⁸ G. Penny: *op.cit.*, s. 188

⁴⁹ J. Akeroyd: *op.cit.*, s. 83

⁵⁰ S. Morgan: *Change in university libraries: don't forget the people*, Library Management 2001 Vol. 22 nr 1-2, s. 58-60

Niezbędne będzie stworzenie nowych aliansów nawiązanie współpracy z ekspertami pedagogiki, z menadżerami dokumentów, z wydawcami i innymi przedstawicielami informacyjnego businessu. Co sugeruje, iż bibliotekarze będą musieli mieć większe umiejętności i wiedzę niż kiedykolwiek i kontynuować stałe doskonalenie zgodnie ze zmianami technologicznymi – Web nie będzie trwać wiecznie. To sugeruje wąską wyspecjalizowaną grupę, dobrze opłacaną, zajmującą się obszarem transferu wiedzy, odrzucającą przyziemną i zrutynizowaną pracę.

Wypunktowując podsumowanie:

- biblioteki będą bardziej funkcjami niż miejscem,
- biblioteki staną się bardziej skoncentrowane na użytkowniku niż na kolekcji,
- informacja będzie tania, ale o niekwestionowanej jakości,
- użytkownicy będą bardziej rozproszeni, stąd niezbędna będzie większa wiedza o nich,
- biblioteki będą dodawać wartość do informacji w celu zapewnienia bardziej stosownych źródeł,
- fundamentalne procesy organizacji informacji będą rozszerzane w kierunku wykreowania skoncentrowanych na użytkownika zindywidualizowanych systemach oferujących wszelkiego rodzaju informacje,
- biblioteki będą składać się z mieszaniny profesjonalistów w zmieniających się granicach i aliansach,
- rutynowa praca będzie zanikała zastępowana poszukiwaniami permanentnego doskonalenia studenckich doświadczeń.⁵¹

Zaobserwujemy trzy konsekwencje, technologii cyfrowej w bibliotekach naukowych:

- w erze cyfrowej biblioteki naukowe nie będą wyjątkowe ze względu na ilość informacji, które mogą oferować swoim użytkownikom, ale ze względu na jakość doświadczenia w prezentowaniu tych informacji,
- twórcy cyfrowej zawartości będą potrzebować każdego kawałka (bajtu) biblioteki tak jak autorzy drukowanych dzieł potrzebowali biblioteki w czasach Gutenberga,
- w wieku cyberprzestrzeni, rzeczywista przestrzeń i przykuwająca uwagę architektura będzie mieć znaczenie bardziej niż kiedykolwiek.⁵²

W procesie zmian i rozwoju musimy być przygotowani na porażkę. Przegrana nie powinna powodować zniechęcenia. Michael Gorman oferuje nam pokrzepiającą sentencję Samuela Becketta: „Ever tried. Ever failed. Never mind. Try again. Fail better.”⁵³

⁵¹ J. Akeroyd: *op. cit.*, s. 84

⁵² B. Frischer: *op. cit.*

⁵³ M. Gorman: *The academic library in the Year 2001: dream or nightmare or something in between?* Journal of Academic Librarianship 1991 Vol. 17 nr 1

Bibliografia

1. Achleitner H.: *Spoleczeństwo wiedzy i wirtualna edukacja*. W: Edukacja na odległość. Nowe technologie w informacji i bibliotekarstwie, pod red. Marii Kocójowej. Kraków: Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2003
2. Agee J., Antrim P.: *Stone buildings, cyberspace, and the library user*, New Library World 2003 Vol. 104 nr 1194/1195
3. Akeroyd J.: *The future of academic libraries*, Aslib Proceedings 2001 Vol. 53 nr 3
4. Ball R.: *Pozyskiwanie informacji naukowej dzisiaj: Publikacje dostępne tylko w formie elektronicznej (E-only)?* W: Seminarium wydawnictwa Elsevier. Warszawa 2006
5. Ball R.: *Integracja bibliotek i edukacji*. W: Edukacja na odległość. Nowe technologie w informacji i bibliotekarstwie, pod red. Marii Kocójowej. Kraków: Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2003
6. Bennett S.: *Righting the balance*. W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/bennett.html>
7. Biddiscombe R.: *Learning support professionals: the changing role of subject specialists in UK academic libraries*, Program: electronic library and information systems 2002 Vol. 36 nr 4
8. Breeding M.: *Looking toward the future of library technology*, Computer in Libraries 2005 Vol. 25 nr 5
9. Brophy P.: *Towards a generic model of information library services in the Information Age*, Journal of Documentation 2000 Vol. 56 nr 2
10. Cantor L., Schomberg S.: *Poised between two worlds: the University and Marketplace*, Educause Review [online] 2003 Vol. 12 nr 21, s.14 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0320.pdf
11. Carlson S.: *College libraries: the long goodbye*, The Chronicle of Higher Education 2004 nr 10
12. Carlson S.: *Do libraries really need books?* The Chronicle of Higher Education 2001 nr 16, s. A35-38
13. Carlson S.: *The deserted library*, The Chronicle of Higher Education 2002 nr 12, s. A31-33
14. Clark N., Saw G.: *Reading Rodski: user surveys revisited*. W: 25th IATUL Annual Conference, Library in the Changing Environment, Krakow, Poland May 30-June 3 [online] 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.biblos.pk.edu.pl/IATUL/>
15. Cornford J.: *Integrating local resources*, Library Management 2001 Vol. 22 nr 1-2, s. 19-20
16. Demas S.: *From the ashes of Alexandria: what's happening in the college library?* W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/demas.html>

17. Fister B.: *Google's diditalization project – What difference will it make?* Library Issue 2005 Vol. 25 nr 4
18. Fleming N.: *Coping with a Revolution: Will the Internet Change Learning.* New Zealand: Lincoln University Canterbury, 1996
19. Freeman T.G.: *The Library as place: changes in learning patterns, collections, technology, and use.* W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/freeman.html>
20. Frischer B.: *The ultimate Internet Café: reflections of a practicing digital humanist about designing a future for the research library in the Digital Age.* W: Library as place: rethinking roles, rethinking space. Council on Library and Information Resources [online] 2005 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.clir.org/pubs/reports/pub129/frischer.html>
21. Goban-Klas T.: *Spoleczeństwo informacyjne – nadzieje i obawy.* W: Biblioteki w społeczeństwie demokratycznym. Forum czytelnicze VII. Warszawa, 2000
22. Gorman M.: *The acadamic library in the Year 2001: dream or nightmare or something in between?* Journal of Academic Librarianship 1991 Vol. 17 nr 1
23. Huff J.: *Defining the Non-Virtual Library,* American Libraries 2003 Vol. 34 nr 10
24. Katz N.R.: *Balancing technology and tradition,* EDUCAUSE Review [online] 2003 July/August [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0343.pdf
25. Knight J.: *The hybrid library: books and bytes. The knight's tale* [online] [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.ariadne.ac.uk/issue11/knight/>
26. Kowalkiewicz M.: *Zarządzanie wiedzą krok po kroku: Czym jest wiedza?* Gazeta IT [online] nr 6, 20 czerwca 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: http://gazeta-t.pl/archiwum/git09/czym_jest_wiedza.html
27. Malinconico M. S.: *Digital preservation technologies and hybrid libraries,* Information Services & Use 2002 Vol. 22
28. Miller W.: *The library as a place: tradition and evolution,* Library Issues 2002 Vol. 22
29. Morell B.D.: *Monastery to Marketplace: a paradigm shift,* Library Hi Tech 2003 Vol. 21 nr 3
30. Morgan G.: *Faculty use of course management systems,* ECAR Key Findings [online] 2003 May [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: www.educause.edu/ir/library/pdf/ERS0302/ekf0302.pdf
31. Morgan S.: *Change in university libraries: don't forget the people,* Library Management 2001 Vol. 22 nr 1-2
32. Moyo M.L.: *Electronic libraries and the emergence of new service paradigms,* The Electronic Library 2004 Vol. 22 nr 3
33. Moyo L.M., Cahoy E.S.: *Meeting the needs of remote library users,* Library Management 2003 Vol. 24 nr 6-7
34. Nieuwenhuysen P.: *Science and technology libraries in evolution: adaptation and synergy for survival and success.* W: 25th IATUL Annual Conference, Library in

- the Changing Environment, Krakow, Poland May 30-June 3 [online] 2004 [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.biblos.pk.edu.pl/IATUL/>
35. Oppenheim C., Smithson D.: *What is the hybrid library?* Journal of Information Science 1999 Vol. 25 nr 2
36. Penny G.: *Survival strategies in the Learning Age – hybrid staff and hybrid libraries*, Aslib Proceedings 1999 Vol. 51 nr 6
37. Pinfield S. [et al.]: *Realizing the hybrid library*, D-Lib Magazine [online] 1998 October [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.dlib.org/dlib/october98/10pinfield.html>
38. Ross S.: *Przesiadka w Wigan: dygitalne zabezpieczenie i konserwacja zbiorów, a przyszłość nauki. DELOS National Event Creating Sustainable Digital Libraries*. Warszawa 2003, Archiwa Główne Akt Dawnych
39. Rusbridge C.: *Towards the hybrid library*, D-Lib Magazine [online] 1998 July/August [dostęp 30.06.2006]. Dostępny w Internecie: <http://www.dlib.org/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html>
40. Samson S., Oelz E.: *The academic library as a full-service Information Center*, The Journal of Academic Librarianship 2005 Vol. 31 nr 4
41. Sutton S.A.: *Future service models and the convergence of functions: the reference librarian as technician, author and consultant*. W: The roles of reference librarians: today and tomorrow, ed. K. Low. New York: The Haworth Press, 1996
42. Tadeusiewicz R.: *O potrzebie naukowej refleksji nad rozwojem społeczeństwa informacyjnego*. W: Mikrospołeczność informacyjna. Na przykładzie miasteczka internetowego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Kraków: Uczelniane Wydaw. Naukowo-Dydaktyczne, 2001
43. Tam W.H.L., Robertson C.A.: *Managing change: libraries and information services in the digital age*, Library Management 2002, Vol. 23 nr 8-9
44. Thornton M.A.: *The new normal*, Over the Horizon 2005 January/February

„Cybrary” is still the Library

A structural overview of the evolution of existing academic libraries and of some challenges that this bring to librarians. Library spaces, functions and services have been reconfigured toward the hybrid library, by ones perceive as natural adaptation stage in changing environment, by others as survival strategies, through the opinion that the emerging library is no longer simply a monastery full of books and journals but market-places competing for clients. A review of the future of academic libraries that draws initially on a generic model to describe the components of all library systems. On the basis of the trends derived from United Kingdom and US contributions. From this extrapolates scenarios relating to the function of libraries as a collection of resources, as a physical place, its role in organizing information and its service function. So the problem is not that the fundamental purposes of libraries are changing but that the relative importance of different context are shifting.