

KRYSTYNA MICHNIEWICZ-WANIK* – WROCŁAW

BIBLIOTEKI NAUKOWE W PROCESIE TRANSFORMACJI

Wprowadzenie

W XX wieku nastąpił bardzo szybki progres techniczny. W oparciu o elektronikę¹ rozwijała się telekomunikacja (przekaz radiowy i telewizyjny, telefonia) oraz technologie komputerowe. Rozwój komputeryzacji oraz telekomunikacji, zaowocował powstaniem Internetu² jako międzynarodowej siatki sieci komputerowych stworzonej w celu wymiany informacji. W wyniku rozwoju technologii informacyjnych oraz gospodarki opartej na wiedzy, powstał model społeczny, który cechuje wzrost znaczenia kapitału intelektualnego, permanentna edukacja oraz stosowanie wiedzy w praktyce, nazywany *społeczeństwem cyfrowym*, *informacyjnym* bądź *społeczeństwem wiedzy*³.

* Krystyna Michniewicz-Wanik – dr nauk prawnych, starszy kustosz dyplomowany w Bibliotece Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Wrocławskiego, e-mail: kr.wanik@wp.pl

¹ Elektronika dziedziina wiedzy zajmująca się obwodami elektrycznymi zawierającymi m. in. lampy próżniowe, diody i tranzystory. Wynalezienie lampy elektronowej diody a następnie triody (1904-1906), umożliwiło nagrywanie i odtwarzanie dźwięku, stosowane w telefonii i radiofonii. W 1923 r. powstała lampa elektronowa wyposażona w kineskop – ekran późniejszych telewizorów i monitorów komputerowych. Wynalezienie tranzystora w 1949 r. oraz układów scalonych (początek lat 60. XX w.), rozpoczęło epokę półprzewodników i miniaturyzację elektroniki (mikrokomputery, telefony komórkowe). Uruchomienie w 1971 r. mikroprocesora pozwoliło na prowadzenie skomplikowanych operacji cyfrowych w układzie scalonym. Obecnie w miejsce lamp elektronowych stosuje się wyświetlacze plazmowe oraz technologie LCD, LED. Źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Elektronika> (dostęp: 15.05.2016).

² Internet – jako globalną sieć, zainicjowano w 1989 r. w szwajcarskim laboratorium fizyki cząstek elementarnych (CERN). Dostęp do informacji ułatwiają internetowe przeglądarki bądź portale, umożliwiające prowadzenie wyszukiwania dokumentów hipertekstowych zawierających odsyłacze (tzw. linki).

³ Definicja pojęcia społeczeństwo wiedzy, http://mfiles.pl/pl/index.php/Społeczeństwo_wiedzy (dostęp: 9.05.2016). Definicje społeczeństwa informacyjnego zob. K. Krzysztofek, M. Szczepański, *Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych*, Katowice 2002, s. 170, M. Goliński, *Społeczeństwo informacyjne – geneza koncepcji i problematyka pomiaru*, Warszawa 2011, s. 28. Zob. też *Społeczeństwo informacyjne*, red. J. Papińska-Kacperek, Warszawa 2008, s. 484.

Technologie informacyjne i komunikacyjne wprowadziły nowe formy tworzenia oraz udostępniania informacji i wiedzy⁴, najcenniejszych zasobów strategicznych współczesnych organizacji, od których zależy ich przewaga konkurencyjna. Jako dobra o wartości ekonomicznej informacja i wiedza podlegają konsumpcji, wymianie, mogą być również przedmiotem rywalizacji potencjalnych konsumentów. Wiedza jako zasób jest tworzona przez pracowników oraz sprzedawana w postaci produktów i usług świadczonych przez daną organizację.

W opublikowanej przez japońskich uczonych Ikujiro Nonaki i Hirotaki Takeuchiego w 1995 roku książce *The knowledge – creating Company – How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, przedstawiona została koncepcja zarządzania wiedzą, w oparciu o konkretne przedsiębiorstwo. Badania doprowadziły autorów do wniosku, że cennym źródłem zysków, może być unikatowa wiedza (teoretyczna lub praktyczna), którą posiada doświadczony pracownik firmy. Działania związane z zarządzaniem wiedzą prowadzą do pozyskiwania wiedzy z różnych źródeł, na podstawie własnych doświadczeń i eksperymentów, identyfikacji oraz do jej ochrony⁵. Tworzenie i przetwarzanie wiedzy, odbywa się w środowisku zaawansowanych technologii informacyjnych, do których należą systemy zarządzania dokumentami, bazy danych, narzędzia informatyczne wspomagające zarządzanie wiedzą i umożliwianie dzielenia się nią, w celu wykorzystania wiedzy w organizacji⁶.

Wprowadzenie technologii (IT)⁷ do wszystkich dziedzin życia społecznego, wywołuje w działalności organizacji zmiany strukturalne o charakterze transformacji⁸. Szczególna rola przypada cyfryzacji⁹, rozumianej jako inwestycja w nową

⁴ Pojęcia *informacja* i *wiedza* mają różny zakres. W doktrynie uważa się informację za składową wiedzy, natomiast składową informacji stanowią dane. Andrzej K. Koźmiński uważa dane za pozbawione kontekstu ciągi znaków, natomiast uporządkowane dane traktuje jako informację. Wiedza, to zdaniem tego Autora, „zorganizowany zasób użytecznych informacji”. Zob. *Zarządzanie wiedzą*, red. nauk. D. Jemielniak, A.K. Koźmiński, Warszawa 2008, s. 8. Według J. Brillmana wiedza to wartościowa i zaakceptowana informacja, która powstaje z przetworzenia, zinterpretowania i połączenia informacji. Zob. J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, Warszawa 2002, s. 397. Zdaniem W. Babika informacja jest budulcem wiedzy. Zob. W. Babik, *Informacja naukowa jako przedmiot zarządzania*, w: *Zarządzanie informacją w nauce*, red. D. Pietruch-Reizes, Katowice 2008, s. 36.

⁵ Zob. *Zarządzanie wiedzą*, red. nauk. D. Jemielniak, A. K. Koźmiński, Warszawa 2008. s. 89-90.

⁶ *Zarządzanie wiedzą*, red. nauk. D. Jemielniak, A. K. Koźmiński, Warszawa 2008, s. 15.

⁷ Technologia informacyjna (ang. *information technology*, IT) – całokształt zagadnień, metod, środków i działań związanych z przetwarzaniem informacji. Stanowi połączenie zastosowań informatyki i telekomunikacji, obejmuje sprzęt komputerowy, oprogramowanie, oraz narzędzia i inne technologie związane z gromadzeniem, przechowywaniem, zabezpieczaniem, przetwarzaniem i udostępnianiem informacji. Źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Technologia_informacyjna, (dostęp: 15.05.2016)

⁸ Transformacja organizacji polega na przekształceniu jej celów strategicznych dla efektywniejszego działania oraz stworzenia nowych relacji między organizacją a jej otoczeniem.

⁹ Zadania cyfryzacji nie mają związku z procesem digitalizacji czyli zamiany istniejących zasobów analogowych w zasoby cyfrowe. Ministerstwo Cyfryzacji wymienia jako zadania cyfryzacji

technologię i wiedzę. Dlatego zmiany w sposobie działania współczesnych organizacji oznaczają *transformację cyfrową*.¹⁰ Transformacja cyfrowa (ang. *digital transformation*) stanowi zasadniczą zmianę dotychczasowego modelu funkcjonowania organizacji. Transformacja cyfrowa wpływa na poziom relacji z użytkownikami nowoczesnej organizacji, w której liczy się nie produkt lecz jego nabywca - klient. Głównym motorem tych zmian jest rozwój cyfrowych technologii, zmieniających oczekiwania i sposoby konsumpcji dóbr przez klientów. By poprawić swoją konkurencyjność, organizacje systematycznie wprowadzają świadczenie usług drogą elektroniczną¹¹.

Teorie zarządzania są adaptowane przez wiele organizacji w tym także przez biblioteki, które E.B. Zybert wskazuje na funkcjonowanie w nowoczesnym społeczeństwie kultury adaptacji, w działalności bibliotecznej oraz zorientowania na przewidywanie przyszłych potrzeb użytkowników¹². M. Wojciechowska określiła metodę zarządzania wiedzą w bibliotece, jako systematyczny, skoordynowany proces gromadzenia, weryfikacji, przetwarzania, przechowywania i udostępniania wiedzy oraz kierowania procesami z nią związanymi w celu podniesienia skuteczności realizacji celów biblioteki¹³. Aby realizowana strategia zarządzania wiedzą była skuteczna, wymaga przeprowadzenia zmian co wiąże się zazwyczaj z nową, bardziej elastyczną strukturą organizacyjną. Cechuje ją otwartość, zaufanie, samodzielność pracowników, przejmowanie przez nich odpowiedzialności i części uprawnień decyzyjnych, sprawna komunikacja, dzielenie się wiedzą i umiejętnościami¹⁴. W odpowiedzi na wymagania użytkowników, biblioteki dość wcześnie wprowadziły nowe technologie w swojej działalności. Wykorzystując proces digitalizacji¹⁵, dzięki któremu informacje zapisane na nośniku analogowym, można przenieść na nośnik cyfrowy za pomocą urządzeń skanujących¹⁶, biblioteki znalazły się w awangardzie przemian.

m.in. dostęp do szybkiego Internetu, rozwój dostępnych w sieci e-usług i zasobów oraz umiejętności cyfrowe obywateli. Pojęcie cyfryzacji dotyczy działań w kierunku dostępności do zasobów Internetu oraz wprowadzenia elektroniki do administracji państwowej w celu ułatwienia komunikacji na linii urząd-obywatel.

¹⁰ Źródło: Wikipedia https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_transformation, (dostęp: 15.05.2016)

¹¹ *Zarządzanie zmianą: wybrane aspekty*, red. M. Oliński, Olsztyn 2011 s. 117.

¹² E.B. Zybert, *Kultura organizacyjna w bibliotekach: nowe i stare idee w zarządzaniu biblioteką*, Warszawa 2004, s. 56.

¹³ M. Wojciechowska, *Zarządzanie zmianami w bibliotece*. Warszawa 2006, s. 164.

¹⁴ Z. Ścibiorek, *Zmiany w organizacji – moda czy konieczność*, Toruń 2007, s. 153.

¹⁵ Definicja bibliotekarska traktuje digitalizację (ucyfrowienie) jako „wprowadzenie do pamięci komputera tradycyjnych, drukowanych lub rękopiśmiennych materiałów bibliotecznych lub archiwalnych w postaci danych cyfrowych metodą skanowania”. Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Digitalizacja_\(bibliotekarstwo\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Digitalizacja_(bibliotekarstwo)). (dostęp: 15.05.2016).

¹⁶ Do urządzeń skanujących należą m.in. skaner, aparat cyfrowy, program do zgrzywania dźwięku.

Transformacja a zmiana

Termin *transformacja* jest najczęściej używany jako synonim terminu *zmiana*. Rzadziej bywa definiowany jako synonim terminu *rozwój* lub *postęp*¹⁷. Jan Szczepański ujmuje transformację jako jeden z trzech zasadniczych sposobów przekształcenia rzeczywistości: reformy, rewolucje, transformacje¹⁸. Natomiast pojęcie *zmiana* definiuje się m.in. jako

planowana i kontrolowana modyfikacja sposobu funkcjonowania jako reakcja na zaistniałe lub przewidywane zmiany otoczenia, mająca na celu podniesienie konkurencyjności¹⁹.

W. Bridges²⁰ wprowadza zasadnicze rozróżnienie na *zmianę* i *transformację*. Zmiana, zdaniem Autora ma charakter sytuacyjny – jest czymś zewnętrznym (np. zmiana w strukturze organizacyjnej czy procedurach). Autor zauważa, iż w zmianie w centrum zainteresowania jest osiągnięty wynik – nowy stan, w jakim będzie znajdowała się organizacja po dokonaniu zmiany – np. nowa lokalizacja firmy. Transformacja natomiast ma charakter wewnętrzny i jest procesem bardziej psychologicznym, doświadczanym przez uczestników głębokich przemian, podczas adaptacji do nowej sytuacji.

W zarządzaniu transformacją najważniejsze jest udzielenie pracownikom wsparcia w przejściu przez etapy, wśród których autor wymienia trzy podstawowe: 1) Zakończenie dotychczasowej sytuacji²¹; 2) Strefa neutralna czyli etap między starą a nową rzeczywistością, w której ocenia się przyszłe możliwości, a w miejsce dotychczasowych (już nieużytecznych) metod pracy wchodzi nowe; 3) Trzeci etap to osiągnięcie założonego celu poprzez dalszy rozwój nowej tożsamości organizacyjnej, który daje poczucie wiary w sens przedsięwzięcia, napędzając energię prowadzącą do osiągnięcia sukcesu. Sukces gwarantuje umiejętne przeprowadzenie ludzi przez ten proces, co jest zadaniem liderów transformacyjnych²².

Transformacja odbywa się w dłuższym okresie. Jeśli jest duża zmiana organizacyjna, to okres między starym, a nowym porządkiem, może trwać miesiące, a nawet lata. Po zamknięciu starego porządku następuje etap neutralny²³. Często

¹⁷ Hasło *transformacja* zob. *Encyklopedia zarządzania* /online/ <https://mfiles.pl/pl/index.php/Transformacja> (dostęp: 15.05.2016)

¹⁸ J. Szczepański, *Reformy, rewolucje, transformacje*, Warszawa 1999, s. 61-74.

¹⁹ R. Wendt, *Zarządzanie zmianą w polskiej firmie*, Warszawa, 2010, s. 11.

²⁰ W. Bridges, *Zarządzanie zmianami. Jak maksymalnie skorzystać na procesach przejściowych*, Kraków 2008, s. 6.

²¹ W przypadku transformacji punktem wyjścia jest zakończenie sytuacji sprzed okresu transformacji, która często wywołuje u pracowników poczucie straty. Według Bridgesa dotyczyć ono może poczucia utraty dotychczasowej pozycji, zmiany perspektyw zawodowych, dotychczasowego klimatu pracy, poczucia stabilizacji.

²² Rolą liderów jest ciągle informowanie pracowników w jakim kierunku transformacja zmierza, by zmniejszyć poczucie przeżywanych przez pracowników emocji i niepewności, gdyż mogą one utrudnić lub uniemożliwić jej wdrożenie. W. Bridges, *Zarządzanie zmianami. Jak maksymalnie skorzystać na procesach przejściowych*, Kraków 2008, s. 161.

²³ Autor wskazuje na zagrożenia występujące w czasie jego trwania jak m.in. obniżenie motywacji do pracy, dezorientacja, wątpliwości, brak wiary w swoje możliwości, niepewność, poczucie

wprowadza on ludzi w stan wątpliwości i dezorientacji co do przyszłości organizacji. W czasie jego trwania następuje zmiana dawnych nawyków na nowe obecnie pożądane. Dlatego bardzo ważna jest pomoc pracownikom w przejściu przez strefę neutralną. Ostatnim etapem transformacji jest początek nowego, który jest czymś innym niż start²⁴. Zdaniem Bridges'a, dopiero gdy uczestnicy transformacji odnajdą się w nowym środowisku, można mówić o rozpoczęciu nowej ery, jako zjawiska psychologicznego obejmującego obiektywne podejście do nowego stanu rzeczy, przy czym etapu tego nie ograniczają żadne terminy. Nowy obraz organizacji jest w stanie wyzwolić energię u pracowników i wydostać ich z etapu neutralnego, tworząc poczucie aprobaty dla podjętych wysiłków. Wyraźne oddzielenie trzech faz w koncepcji Bridges'a nie jest możliwe, gdyż w praktyce częściowo nakładają się na siebie. Bridges jest zdania, iż bez zarządzania transformacją nie można zarządzać zmianą, gdyż byłaby to zmiana tylko powierzchowna, co może prowadzić nawet do upadku organizacji.

Transformacja bibliotek naukowych

Zdefiniowanie pojęć *transformacja* i *zmiana* oraz wyróżnienie przez Bridges'a etapów transformacji pozwala na stwierdzenie, iż pod koniec XX wieku biblioteki naukowe przeszły nie tylko zmianę, ale kompleksową transformację form, metod i narzędzi, związaną z wprowadzeniem technologii cyfrowych do ich organizacji. Zmieniły się zadania bibliotek i kompetencje personelu. Wraz z postępem technologicznym oraz rozwojem społeczeństwa informacyjnego, bibliotekarze nabyli dodatkowe umiejętności, jak obsługa urządzeń elektronicznych, konieczne było też poznanie sztuki negocjacji oraz znajomość zasad promocji i marketingu. A. Jazdon, wskazując na praktykę niektórych polskich bibliotek uniwersyteckich, zebrał imponującą liczbę tworzonych stanowisk bibliotekarskich²⁵. Jako *novum* na gruncie polskich bibliotek uniwersyteckich, utworzono w 1993 roku, etat bibliotekarza dziedzinowego w Bibliotece Uniwersyteckiej UMK w Toruniu, ba-

straty, zwiększenie absencji w pracy, może dojść do wzmożonej rezygnacji ze stanowisk. Niektórzy działają w kierunku osiągnięcia nowego celu, inni są bierni chcąc zachować dotychczasowy stan organizacji. Sytuację może uzdrowić właściwie prowadzona transformacja. Pozostawienie pracowników bez pomocy może doprowadzić do chaosu. Bridges, *Zarządzanie zmianami*, s. 54 in.

²⁴ Tamże, s. 73

²⁵ Wśród stanowisk informatycznych autor wymienia m.in.: głównych informatyków, informatyków, elektroników, operatorów systemów komputerowych, operatorów komputerów, programistów, koordynatorów ds. sprzętu komputerowego i oprogramowania, automatyzacji prac bibliotecznych i obsługi komputerowego programu bibliotecznego, administratorów sieci, baz elektronicznych, baz rekordów bibliograficznych, kartotek haseł formalnych, katalogerów, redaktora leksyki języka KABA, stanowisko ds. KHW, analityka zajmującego się analizowaniem statystyk w celu wypracowania wskaźników i wytycznych dla podejmowania strategicznych i operacyjnych decyzji z zakresu zarządzania finansami, kadrami, rozwojem zasobu, rozliczaniem kosztów usług świadczonych odpłatnie dla użytkowników, stanowisko ds. bibliometrii, zajmujące się tworzeniem bazy cytowań, zestawień bibliometrycznych. Jest to zaledwie drobny wycinek spośród wymienionych przez autora: A. Jazdon, *O nowych stanowiskach, specjalnościach i zawodach*, w: *Zawód bibliotekarza dziś i jutro: materiały z ogólnopolskiej konferencji, Nałęczów, 18-20 września 2003*, red. J. Nowicki, Warszawa 2003, s. 97-114.

zując na wzorcach anglosaskich. Opis zakresu czynności oraz wnioski dotyczące wieloletniej praktyki na tym stanowisku, przedstawiła w jednej z publikacji Bożena Bednarek-Michalska²⁶.

Równocześnie z transformacją bibliotek, zmieniał się zarówno proces realizacji usług, przebudowy infrastruktury, jak też relacji interpersonalnych. Zmieniała się komunikacja pomiędzy czytelnikiem a bibliotekarzem, pomiędzy pracownikami względem siebie oraz kierownictwa wobec załogi. Głębokie i trwałe zmiany wymagały współpracy wszystkich zatrudnionych na różnych poziomach organizacji. Dostarczanie usług drogą elektroniczną dotyczyło nie tylko zmian na poziomie współpracowników ale także między bibliotekarzami i osobami pełniącymi funkcje kierownicze, powodując konieczność zmiany kultury organizacyjnej²⁷.

Transformacja kultury organizacyjnej oznaczała zmianę sposobu myślenia, motywacji i zachowań. Prowadziła do zmian organizacyjnych ograniczając hierarchię władzy i kontroli. Liderzy transformacyjni, przed podjęciem ważnych decyzji, musieli konsultować się z kierownictwem średniego szczebla²⁸. Ponieważ style kierowania wpływają na pracowników, struktury musiały ulec spłaszczeniu, czyniąc organizacje bardziej elastycznymi. Styl zarządzania przekształcił się z autorytarnego w bardziej partycypacyjny, dający pracownikom swobodę w podejmowaniu niezbędnych decyzji na danym stanowisku, wzięcia odpowiedzialności za wykonywane zadania oraz sposób ich realizacji²⁹. Po wskazaniu kierunku do którego zmierza organizacja, podejmowano konsultacje z pracownikami, co wyzwoliło zaangażowanie ich w proces zmian. Poprzez określone bodźce moty-

²⁶ Według założeń przyjętych w UMK specjalista dziedzinowy miał być pracownikiem samodzielnym, wykształconym w danej dziedzinie wiedzy, odpowiadającym za politykę gromadzenia i opracowania zbiorów z tej dziedziny, współpracującym z naukowcami, informującym użytkownika o źródłach wiedzy z danej dziedziny. Zob. B. Bednarek-Michalska, *Opis stanowiska pracy bibliotekarza dziedzinowego na przykładzie BG UMK*, w: „Biuletyn EBIB”, nr 9/2000 (18) http://www.nowybib.info/biuletyn-ebib/18/a.php?bednarek_michalska (dostęp: 13.02.2016)

²⁷ Kultura organizacyjna to zestaw zbiorowych wartości, przekonań i zachowań pracowników. Do elementów kultury organizacyjnej należą specyficzne dla danej organizacji symbole i rytuały. Według A. Pochtowskiego kultura organizacyjna stanowi „utrwalony wzorzec podzielanych przez członków danych organizacji założeń, wartości, norm i sposobów radzenia sobie z doświadczeniami, które zostały wypracowane, odkryte lub stworzone w toku jej rozwoju i które manifestują się w określonych zachowaniach” Zob. A. Pochtowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi: strategie, procesy, metody*, Warszawa 2007, s. 66. R.W. Griffin definiuje kulturę organizacyjną jako „zestaw wartości, które pomagają członkom organizacji rozumieć, za czym organizacja się opowiada, jak pracuje i co uważa za ważne”. Zob. R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2000, s. 117.

²⁸ Kierownicy średniego szczebla mogą być lepiej poinformowani i efektywniej wpływać na realizację celów organizacyjnych. Dlatego wyższy liderzy transformacyjni, powinni działać w kierunku spłaszczenia hierarchii organizacyjnej, dzieląc władzę, wiedzę i kontrolę.

²⁹ Styl kierowania autokratyczny (autorytarny) to taki, w którym przełożony zleca zadanie określając sposób jego wykonania, zachowuje przy tym dystans w stosunku do pracowników, nie pobudza inicjatywy, a nagrody lub kary uzależnia od stopnia wykonania zadania zgodnie z jego wolą. Styl demokratyczny (partycypacyjny), jest przeciwieństwem autorytarnego M. Mroziwski, *Styl kierowania i zarządzania*, Warszawa 2005, s. 56.

wacyjne, zaprojektowane tak, by mogły wspierać zmianę m.in. stworzenie warunków do samorealizacji poprzez podnoszenie lub zmianę kompetencji, przywództwo transformacyjne przyczyniało się do lepszej i bardziej efektywnej pracy grupy.

Biblioteki akademickie reagując na zmiany dopasowywały swoje kultury organizacyjne do nowej sytuacji. Celem strategii była transformacja bibliotek w centra informacji naukowej, w których użytkownik korzysta ze źródeł wiedzy niezależnie od ich formy (drukowane publikacje, materiały zdigitalizowane, dostęp do baz danych, itp.). Cyfryzacja zwiększyła dostępność publikacji i obniżyła koszty ich udostępniania. Rośnie liczba użytkowników korzystających z dostępu do czasopism elektronicznych i innych zasobów cyfrowych. Niektóre biblioteki akademickie rozszerzyły dostęp do publikacji naukowych poprzez prowadzenie repozytoriów³⁰ instytucjonalnych oraz umieszczanie w bibliotece cyfrowej, tekstów pracowników naukowych macierzystej uczelni³¹.

Od ponad dwudziestu lat rezultaty pracy twórczej publikowane są zarówno w czasopismach tradycyjnych, jak też w hybrydowym połączeniu z publikacją w formie elektronicznej. Publikacja w sieci, przyspiesza tempo upowszechniania wiedzy. Szybkość przekazu wpływa na rozwój badań naukowych (zwłaszcza wymagających najbardziej aktualnych danych z nauk ścisłych m.in. fizyki, chemii, biologii, medycyny) oraz na wszystkie formy komunikacji naukowej.

Wyzwaniem dla bibliotek naukowych, jest ciągła potrzeba dostosowywania usług do zmieniających się potrzeb środowisk akademickich, którym służą. Najważniejsze z punktu widzenia podniesienia efektywności pracy, innowacyjności i jakości obsługi klientów każdej organizacji jest zarządzanie zmianą³², bezpośrednio związane z czynnikiem ludzkim (zatrudnionym personelem różnych szczebli), który powinien wykazać się zdolnością do zmian³³.

Rola liderów w procesie zarządzania zmianą

Przyszłość i stały rozwój bibliotek zależą od liderów transformacyjnych. Tylko lider dostrzegający potencjał ICT, będzie w stanie merytorycznie uzasadnić konieczność zmian, korzyści płynące z ich zastosowania oraz zdobędzie środki finansowe na realizację wyznaczonych zadań. Wpływając na sposób zachowania i myślenia pracowników, kultura organizacyjna staje się skutecznym narzędziem zapewniającym odpowiednie zachowania i postawy, decydujące o zaangażowaniu w osiąganie rezultatów podczas wdrażanej strategii zmiany. Wymaga to zapewnienia samym menedżerom szkoleń, aby umożliwić im przeprowadzenie zmiany kulturowej. Zarządzający zmianą liderzy powinni umiejętnie komunikować

³⁰ Repozytorium (łac. *repositorium*) – miejsce uporządkowanego przechowywania dokumentów, z których wszystkie przeznaczone są do udostępniania. <https://pl.wikipedia.org/wiki/Repozytorium> (dostęp: 15.05.2016)

³¹ Równocześnie pracownicy bibliotek zostali postawieni przed faktem zawierania umów związanych ze stosowaniem praw autorskich (m. in. licencje niewyłączne dotyczące publikacji w bibliotece cyfrowej, bądź repozytorium).

³² Zob. *Zarządzanie zmianą: wybrane aspekty*, s. 26.

³³ Tamże, s. 32.

swoją wizję zmian oraz wspierać pracowników w jej realizacji poprzez pobudzenie ich do podnoszenia kwalifikacji i szukania nowych rozwiązań. Powinni być równocześnie liderami transformacyjnymi, czyli dobrymi strategami, planistami i otwartymi na innowacyjność wizjonerami.

Liderzy transformacyjni muszą mieć wizję przyszłości własnych bibliotek oraz ocenić dalsze funkcjonowanie szkolnictwa wyższego jako całości, biorąc pod uwagę dynamikę zewnętrznych warunków na najbliższe i dalsze okresy w perspektywie około 20 lat. Oczywiście nie można przewidzieć przyszłości, ale można nakreślić najbardziej prawdopodobne scenariusze, by zapewnić bibliotekom akademickim szansę najbardziej miarodajnych wyników dających się przewidzieć. Może to być realne dzięki zastosowaniu metody *foresight*³⁴, jako sztuki i techniki zarządzania przyszłością³⁵. Foresight kadr wskazuje, że na rynku pracy w latach 20-30. XXI wieku, przydatne będą nadal umiejętności związane z technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, przekazywaniem informacji oraz wykorzystaniem współczesnego edytorstwa. Wydaje się to dobrym prognozą dla przyszłości bibliotek. Biblioteki stając się „centrami informacji” zapewniły sobie możliwość egzystencji na dalsze lata.

Zakończenie

Transformacja cyfrowa oprócz niewątpliwie wielkich zalet ma też sporo mankamentów. Warunkiem pełnego wykorzystania zasobów sieciowych jest wyszukiwanie relewantnych informacji na dany temat. Postęp w zakresie technologii internetowych umożliwiających wymianę danych doprowadził do powstania nieznanego dotychczas zjawiska zwanego *information overload*, kiedy jest zbyt duży nakład informacji w stosunku do możliwości ich przetworzenia, przeszukiwania i właściwej selekcji. Coraz częściej użytkownicy Internetu mają poczucie przeładowania treścią i dezorientacji. Przewodnikiem wskazującym strategię wyszukiwania oraz posiadającym umiejętność udzielania informacji w kwestii dostępu do zasobów bibliograficznych coraz częściej staje się bibliotekarz (*info-broker*).

Oceniając kwestię wyższości publikacji dokumentów elektronicznych nad drukowanymi tradycyjnie należy stwierdzić, iż w przypadku dokumentów elektronicznych, jest możliwe aktualizowanie danych na bieżąco. W przypadku dokumentów drukowanych istnieje niebezpieczeństwo ich dezaktualizacji już w momencie opublikowania. Funkcjonuje jednakże problem nietrwałości zasobów cyfrowych i ulotności danych gromadzonych wyłącznie w formie cyfrowej.

³⁴ Foresight to nowoczesne narzędzie planowania wskazuje na najbardziej akceptowane społecznie sektory koncentrujące finansowa pomoc państwa. Pojęcie foresight w języku angielskim oznacza przewidywanie czyli spojrzenie w przyszłość, zarówno jako prognozę jak też możliwość wpływu na bieg wydarzeń. Program foresight w ukierunkowanej debacie nad przyszłością (m.in. warsztaty panelowe, seminaria), włącza przedstawicieli władzy publicznej, organizacji pozarządowych, organizacji naukowo-badawczych itp. do otwartej dyskusji, której wyniki wskazują decydom nowe tendencje, scenariusze rozwoju, pozwalając im zharmonizować działania oraz ustalić kryteria finansowania. Źródło: <http://www.nauka.gov.pl/nauka/polityka-naukowa-panstwa/program-foresight/definicja/>. Zob. też <http://www.akademickiemazowsze2030.pl/www/7/opis.aspx>.

³⁵ A. Tarkowski, E. Bendyk, *Scenariusze przyszłości bibliotek*, Warszawa 2011.

W przeciwieństwie do trwałych druków tradycyjnych, nie znamy trwałości danych na nośnikach np. CD. Wartość zdigitalizowanych zbiorów, zwłaszcza przy projektach realizowanych na masową skalę, znacznie maleje. Nośniki cyfrowe, nie pozwalają na długoterminowe przechowywanie treści audiowizualnej³⁶. Nie można bezpiecznie przechowywać zapisów audiowizualnych, bez specjalnych systemów do archiwizacji wieloletniej lub okresowej migracji informacji na nowe nośniki.

Wiele jest przesłanek wskazujących, iż zadaniem bibliotek przyszłości będzie ochrona zasobów cyfrowych i zarządzanie nimi. Wydaje się, iż w związku z ulotnością zasobów cyfrowych i ciągłą zmianą nośników informacji, prowadzącą do braku możliwości odtwarzania na nowym sprzęcie np. starych dyskietek, całkowicie nie odejdziemy od formy tradycyjnej książki jako bardziej trwałego zasobu.

Słowa kluczowe: Transformacja cyfrowa, transformacja bibliotek naukowych, liderzy transformacyjni, zarządzanie zmianą

BIBLIOGRAFIA

- Babik Wiesław, Informacja naukowa jako przedmiot zarządzania, w: Zarządzanie informacją w nauce, red. D. Pietruch-Reizes, Katowice 2008, s. 36.
- Barney Darin, Społeczeństwo sieci, Warszawa 2008.
- Baruk Jerzy, Wiedza w procesach innowacyjnych, w: Zarządzanie wiedzą i innowacjami we współczesnych organizacjach, red. S. Lachiewicz, A. Zakrzewska-Bielawska, Łódź 2010, s. 54.
- Foresight w praktyce zarządzania przedsiębiorstwem: analizy i studia przypadków, red. K. Borodako, M. Nowosielski, Poznań 2012, s. 88 i n.
- Bridges William, Zarządzanie zmianami: jak maksymalnie skorzystać na procesach przejściowych, Kraków 2008.
- Czakon Wojciech, Sieci w zarządzaniu strategicznym, Warszawa 2012.
- Czerwiński Jurand, Od Biblioteki Elektronicznej do Biblioteki Wirtualnej, w: Elektroniczna przyszłość bibliotek akademickich, red. W. Pindłowa, Kraków 1997, s. 158-167.
- Czerska Małgorzata, Opory ludzi wobec zmian, w: Zarządzanie organizacjami, A. Czerwiński [et.all.], Toruń 2002, s. 514-536.
- Drucker Peter Ferdinand, Zarządzanie wiedzą, Gliwice 2006.

³⁶ Do tej pory zapisy analogowe dla pewnych typów nośników okazały się dość trwałe i pozwalają na odczyt informacji audiowizualnej nawet po 180 latach np. dagerotypy. W przypadku nośników cyfrowych producenci sugerują czas trwałości zapisów na kilkanaście lub może kilkadziesiąt lat. Dlatego w XXI wieku urządzenia analogowe będą nadal rozwijane i doskonalone.

- Elektroniczne publikacje w bibliotekach i ośrodkach informacji: teoria i praktyka, red. M. Kocójowa, Kraków 2001.
- Goliński Michał, Społeczeństwo informacyjne – geneza koncepcji i problematyka pomiaru, Warszawa 2011.
- Howorka Bolesław, Społeczeństwo informacyjne, „Bibliotekarz”, 1 (2002) s. 3-10.
- Kanarski Leszek, Przywództwo we współczesnych organizacjach, Warszawa 2005.
- Kieżun Witold, Patalogia transformacji, Warszawa 2013.
- Kreatywność i innowacyjność w erze cyfrowej: twórcza destrukcja, red. nauk. A. Zorska, M. Molęda-Zdziech, B. Jung, Warszawa 2014.
- Kuciński Jacek, Podręcznik metodyki foresight dla ekspertów projektu Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Warszawa 2010 <http://akademickiemazowsze2030.pl/Data/File/28.pdf>
- Kuciński Jacek, Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych, Warszawa 2006.
- Kultura organizacyjna w zarządzaniu, red. G. Aniszewska, Warszawa 2007.
- Kurtyka Michał, Gerard Roth, Zarządzanie zmianą. Od strategii do działania, Warszawa 2008.
- Łozowska Anna, Grzelak-Rozenberg Anna, Nowe nośniki informacji, czyli dokąd zmierzamy?, „Praktyka i Teoria Informatyki i Technicznej”, 3 (1999) s. 17-21.
- Materska Katarzyna, Rozwój koncepcji zarządzania informacją, w: Zarządzanie informacją w nauce, red. D. Pietruch-Reizes, W. Babik, Katowice 2010, s. 16 i n.
- Mroziewski Marian, Style kierowania i zarządzania, Warszawa 2005.
- Pocztowski Aleksy, Zarządzanie zasobami ludzkimi: strategie, procesy, metody, Warszawa 2007.
- Podręcznik metodyki foresight dla ekspertów projektu Foresight regionalny dla szkół wyższych Warszawy i Mazowsza „Akademickie Mazowsze 2030”, Warszawa 2010.
- Społeczeństwo informacyjne. Problemy rozwoju, red. A. Szewczyk, Warszawa 2007.
- Społeczeństwo informacyjne, red. J. Papińska-Kaceperek, Warszawa 2008.
- Tarkowski Alek, Bendyk Edwin, Scenariusze przyszłości bibliotek, Warszawa 2011.
- Zarządzanie wiedzą, red. nauk. D. Jemielniak, A.K. Koźmiński, Warszawa 2008.
- Zarządzanie zasobami informacyjnymi w warunkach nowej gospodarki, red. nauk. R. Borowiecki, J. Czekaj, Warszawa 2010, s. 144 i n.
- Zarządzanie zmianą: wybrane aspekty, red. M. Oliński, Olsztyn 2011.
- Zieliński Mariusz, Innowacje a kultura organizacji, „Zeszyty naukowe. Organizacja i Zarządzanie”, 55 (2011) s. 51.

RESEARCH LIBRARIES IN THE TRANSFORMATION PROCESS

Summary

Storing the produced knowledge and managing it with the use of new technologies is a big challenge for libraries. The transformation of research libraries, as a continuous adaptation of services to the changing needs of users, requires, apart from modern IT tools, the reconstruction of the organizational culture. The theory of the organization (the method of change management) indicates the important role of leaders, who should have a vision of the future of libraries, taking account of how higher education functions as a whole and the ability to positively influence the staff while achieving new goals.

Keywords: digital transformation, the transformation of research libraries, transformation leaders, change management

Translated by Aneta Kiper