

BIBLIOTEKA CYFROWA JAKO PRZYSZŁOŚĆ BIBLIOTEKI

Świat, w którym żyjemy, podlega ciągłej ewolucji. Rozwój technologiczny wywarł ogromny wpływ na wszystkie aspekty ludzkiej działalności. Technika cyfrowa zaczyna odgrywać dominującą rolę w naszej "globalnej wiosce". Świat staje się coraz bardziej "światem cyfrowym", "cyberświatem", środowiskiem, w którym wszystkie informacje są elektroniczne, niematerialne, w którym informacja nigdy nie jest utracona i jest prawie niezniszczalna. Każdy jest połączony z każdym i może całkowicie swobodnie wysyłać lub otrzymywać każdą informację. Komunikacja w tym elektronicznym świecie jest prosta, szybka, tania, a oprócz tego dostępna dla wszystkich. Ani wymieniana informacja, ani sam proces komunikacji nie mogą podlegać żadnej kontroli czy weryfikacji, stąd też informacje powinny być niezależne i (teoretycznie) rzetelne. W obliczu takiej przyszłości (a częściowo już teraźniejszości) wiele instytucji musi zdefiniować ponownie swoje cele i zadania i zmienić się w taki sposób, aby nie zostać przeżytkiem w nowej cyfrowej rzeczywistości. Dotyczy to też instytucji biblioteki.

Biblioteki zostały powołane do życia, aby być strażnikami spuścizny intelektualnej człowieka. Ich zadanie to nie tylko gromadzenie zbiorów i chronienie ich dla przyszłych pokoleń, ale też odpowiednie udostępnianie ich, aby każdy zainteresowany mógł skorzystać z osiągnięć ludzkiej wiedzy. Jednak postać, organizacja, dystrybucja, dostępność i ochrona zbiorów zmieniają się w tak dużym stopniu, że biblioteki muszą przededefiniować swoją rolę i zaktualizować działalność. Coraz większa ilość wydawnictw jest przetwarzana lub tworzona elektronicznie. Pojęcia "informacja" i "cyfrowa" są ze sobą coraz bardziej powiązane. Aby podołać nowym zadaniom, które niesie ze sobą rozwój technologiczny, powstała idea biblioteki cyfrowej. Jest to idea konceptualna, sięgająca głęboko w przyszłość systemów usług informacyjnych, a bibliotek w szczególności. Ewolucja bibliotek cyfrowych jest krótka - nie dłuższa niż dekada. Badania i próby wprowadzenia idei w życie nasiliły się gwałtownie w latach 90-tych, trudno więc mówić o ich historii. Mimo tak krótkiego okresu czasu widać już wyraźne wyniki (badania, publikacje, próby praktycznego zastosowania).

Czym są biblioteki cyfrowe? Wypowiedzi uczonych wskazują na wieloznaczność tego zagadnienia. Poszczególne koncepcje różnią się od siebie, różnią się też ich realizacje. Po raz pierwszy skupiono się na tym problemie w czasie spotkań warsztatowych "Future Directions in Text Analysis, Retrieval and Understanding" (1991 r.). Pierwszą próbą sformułowania definicji biblioteki cyfrowej podjęła w 1992 r. Christine L. Borgman (w materiałach źródłowych Digital Library Initiative, opracowanych przez E. A. Fox'a). Użyła ona pojęcia "electronic library" (biblioteka elektroniczna), stwierdzając, że "a National Electronic Library is (1) a service; (2) an architecture; (3) a set of information resources, databases of text, numbers, graphics, sound, video, etc.; and (4) a set of tools and capabilities to locate, retrieve, and utilize the information resources available. The users of a national electronic library would include students, teachers/professors, researchers/scholars,

librarians, authors, publishers, information providers, and practitioners. Contributors of information resources would include publishers, universities, professional societies, libraries, authors, editors, and compilers."¹

W późniejszych pracach Christine L. Borgman wskazuje na dwoistość pojęcia biblioteki cyfrowej:

1. „Digital libraries are a set of electronic resources and associated technical capabilities for creating, searching, and using information. In this sense they are an extension and enhancement of information storage and retrieval systems that manipulate digital data in any medium (text, images, sounds; static or dynamic images) and exist in distributed networks. The content of digital libraries includes data, metadata that describe various aspects of the data (e.g., representation, creator, owner, reproduction rights), and metadata that consist of links or relationships to other data or metadata, whether internal or external to the digital library.
2. Digital libraries are constructed - collected and organized - by [and for] a community of users, and their functional capabilities support the information needs and uses of that community. They are a component of communities in which individuals and groups interact with each other, using data, information, and knowledge resources and systems. In this sense they are an extension, enhancement, and integration of a variety of information institutions as physical places where resources are selected, collected, organized, preserved, and accessed in support of a user community. These information institutions include, among others, libraries, museums, archives, and schools, but digital libraries also extend and serve other community settings, including classrooms, offices, laboratories, homes, and public spaces."²

Przykładem podejścia do zagadnienia z punktu widzenia bibliotekarza może być definicja, podana przez D.J. Waters'a (popierana przez Digital Library Federation):

"Digital Libraries are organizations that provide the resources, including the specialized staff, to select, structure, offer intellectual access to, interpret, distribute, preserve the integrity of, and ensure the persistence over time of collections of digital works so that they are readily and economically available for use by a defined community or set of communities."³

Uczni rozważają zagadnienie biblioteki cyfrowej jako usługi, zbioru źródeł informacji (baz danych zawierających tekst, dane liczbowe, grafikę, dźwięk, projekcje video itp.), jako zbioru narzędzi do uzyskiwania, tworzenia i rozpowszechniania informacji,

¹ Ch. L. Borgman, *What are digital libraries, who is building them, and why?*. [w:] DIGITAL LIBRARIES: Interdisciplinary Concepts, Challenges and Opportunities. Proceedings of the Third International Conference on the Conceptions of the Library and Information Science, Zagrzeb 1999, s. 28.

² Tamże, s. 29.

³ Tamże, s. 31.

jako instytucji i jej struktury, itp. Ta różnorodność koncepcji wskazuje wyraźnie na interdyscyplinarny charakter zagadnienia.

Biblioteki cyfrowe nie są związane tylko z jedną dyscypliną naukową, są problemem kompleksowym. Interesuje się nimi wiele środowisk, każde ze swojego punktu widzenia. Np., informatycy koncentrują się na problemach i rozwiązaniach technicznych; przedstawiciele bibliotekoznawstwa i informacji naukowej - teoretycy zainteresowani są określeniem podstawowych pojęć i podstaw teoretycznych zagadnienia; dla bibliotekarzy-praktyków najważniejszą kwestią jest praktyczna realizacja idei, a więc tworzenie bibliotek cyfrowych i ich udostępnianie.

Mimo rozbieżności w określeniu zakresu semantycznego podstawowego pojęcia, idea biblioteki cyfrowej jest już wprowadzana w życie (niektóre zasoby Internetu, sieci biblioteczne, bazy danych na nośnikach typu CD-ROM). Niewątpliwie rozwiązania te przynoszą wiele korzyści. Zasoby tego typu bibliotek opierają się na zapisie cyfrowym, a więc ich transport i przechowywanie są tanie i nie nastęrczają trudności. Z ekonomicznego punktu widzenia rozwiązanie to jest bardzo korzystne. Globalne koszty wydawnictw elektronicznych i ich udostępniania są znacznie niższe niż wydawnictw tradycyjnych. Mimo bardzo szerokiego dostępu do źródeł, ich koszt jest nieporównywalnie niższy w stosunku do kosztu udostępniania takiej samej liczbie użytkowników tradycyjnych zbiorów (np. koszt zakupu materiałów dla 10000 użytkowników i koszt umieszczenia tych samych materiałów w Internecie). Jednak ważne są nie tylko korzyści ekonomiczne. Jedną z najważniejszych zalet bibliotek cyfrowych jest powszechność dostępu, wielokrotnie większa, niż ma to miejsce w przypadku materiałów w tradycyjnej formie. Według idei "cyberświata" każdy może swobodnie korzystać ze wszystkich oferowanych zasobów, każdy jest połączony z każdym. Jednak w praktyce nie każdy ma do nich dostęp. Jeśli nie ma innej możliwości, to publiczny dostęp do zasobów powinna oferować właśnie instytucja biblioteki. W sytuacji, gdy rozpowszechniane informacje nie mogą być w żaden sposób kontrolowane, kluczową kwestią staje się znalezienie rzetelnego i godnego zaufania źródła. W tym przypadku rozwiązaniem problemu także jest biblioteka. Użytkownik "cyberświata" często potrzebuje wsparcia. Właśnie w bibliotece może uzyskać pomoc, radę, może zdobyć potrzebne mu umiejętności dzięki obecności przeszkolonych pracowników. Jest to ważne zarówno przy wyszukiwaniu informacji, jak i przy rozpowszechnianiu własnych. Dzięki bibliotece może też skorzystać z odpowiednich narzędzi (oprogramowania) do przeszukiwania zasobów i publikacji własnych materiałów.

Biblioteka jako instytucja musi posiadać pełne i zawsze aktualne wiadomości dotyczące środowiska, w którym funkcjonuje, oraz jego potrzeb. Tylko wtedy może ukierunkowywać swoją działalność w odpowiedni sposób. Może też wtedy trafnie identyfikować lokalne wartości intelektualne, które powinny zostać zachowane. Jednak dla bibliotek ważne są nie tylko problemy lokalne, muszą się też dostosować do poziomu ogólnoswiatowego, reagować na globalny rozwój i wydarzenia. W tych warunkach biblioteka nie może egzystować jako wyizolowana jednostka. Użytkownik nie potrzebuje samotnej biblioteki, tylko sieci bibliotek. Realizacja tego założenia to oczywiście ogromna praca związana zarówno z techniczną, jak i z organizacyjną stroną przedsięwzięcia. Jednak w obliczu przyszłych potrzeb i wymagań użytkowników jedynym rozwiązaniem jest współpraca poszczególnych placówek w sieci. Sieci nie tylko w sensie technologii, ale też

organizacji pracy, przepływu informacji, wzajemnej współpracy w dziedzinie edukacji, wymiany specjalistów, itp. Tylko dzięki takiemu rozwiązaniu biblioteka jako składnik większej całości może rozwiązać każdy problem użytkownika.

Biblioteki cyfrowe to niewątpliwie przyszłość (w naszej rzeczywistości nawet dość odległa). Jednak ze względu na ciągłe przeobrażenia spowodowane przez rozwój technologiczny można powiedzieć, że jest to rozwiązanie nie tylko prawdopodobne, ale nawet pewne. Za kilkadziesiąt lat wyszukiwanie i korzystanie z potrzebnych nam źródeł przez Internet będzie zjawiskiem całkowicie naturalnym. Czy oznacza to więc, że tradycyjne biblioteki przestaną funkcjonować? Odpowiedź na to pytanie nie jest jednoznaczna. Na pewno biblioteka w swojej klasycznej formie z wypożyczalnią, czytelnią, rewersami i katalogami w formie szufladek będzie przeżytkiem. Jednak zmodernizowana biblioteka może niezwykle efektywnie zajmować się udostępnianiem użytkownikom ogromnych zasobów własnych i sieci placówek na całym świecie. Jest to na pewno wizja odległej przyszłości, choćby ze względu na zagadnienia techniczne i ekonomiczne. Można mieć tylko nadzieję, że wizja ta urzeczywistni się jak najszybciej, biorąc pod uwagę korzyści, jakie dzięki temu odniesie użytkownik.