

Kinga Żmigrodzka
kinga.zmigrodzka@ue.wroc.pl
Biblioteka Główna
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

OD ŁAŃCUCHÓW DO RFID

Abstract: The aim of the article is presenting a book's thief (one of the biggest problem in library) and the methods of preservation in the historical perspective. There have been highlighted the two opposite way: access to the collection and its preservation. The author put the emphasis on the adoption of Radio Frequency Identification by libraries. RFID enabled open access to most of the collection and ensured its security. Moreover significantly improve efficiency through rapid inventory, self-checkout and security system.

Słowa kluczowe: kradzież w bibliotece, ochrona zbiorów bibliotecznych, udostępnianie zbiorów, RFID, wolny dostęp do zbiorów

*Kto tę książkę ukradnie, temu ręka odpadnie
Kto ją schowa pod futro, tego powieszają jutro*

Patrząc na bibliotekę z perspektywy historycznej, zauważyć można, że przeszła ona głębokie przemiany. Szczególnie w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat dokonał się ogromny wzrost ilościowy i jakościowy udostępnianych materiałów. Obecnie w zakres pojęcia materiały biblioteczne wchodzi wszelkie dokumenty, niezależnie od nośnika na jakim zostały zapisane. Zmianie uległa także funkcja biblioteki oraz formy udostępniania. Dawne biblioteki skupione były na gromadzeniu, przechowywaniu oraz ochronie zbiorów. Aktualnie punkt ciężkości przeniesiono na użytkownika i zaspokojenie jego potrzeb informacyjnych.

Jednak mimo wciąż zmieniającego się oblicza, wiele elementów, czasem chciałoby się powiedzieć niestety, pozostało takich samych. Do najbardziej znanych należą kradzieże zbiorów oraz ich przyczyny. Wśród najważniejszych wymienić można wysokie ceny książek, ich niedostępność na rynku, chęć zysku, zapal kolekcjonerski, niechęć do pracy w czyteln¹, wysokie ceny odbitek kserograficznych oraz niewystarczająca liczba egzemplarzy najbardziej poczytnych tytułów. Czasami także zdarza się zabieranie książek przez roztargnienie.

Trudno jest stwierdzić, jak zmieniała się skala tego zjawiska. Liczba dokonanych kradzieży jest proporcjonalna do wielkości zbiorów i liczby ich użytkowników. Księgi rękopiśmienne czy inkunabuły nie miały wielu czyteln-

¹ E. Barteczko, *Przestępstwa w bibliotece?*, „Bibliotekarz” 1998, nr 6, s. 3.

ków, a dostęp do nich był bardzo ograniczony. Natomiast współczesne biblioteki posiadają ogromną liczbę zbiorów, lecz i proporcjonalnie większą liczbę użytkowników, a także przestępców dokonujących zawłaszczania materiałów. Ale nawet w obecnych czasach nie mamy żadnych całościowych danych obrazujących wielkość tego problemu². Nie wiemy dokładnie, jakie grupy bibliotek w większym stopniu narażone są na przestępstwa, oraz jakie typy czytelników najczęściej podejmują się tych wykroczeń. Skutkiem kradzieży jest przede wszystkim pozbawienie użytkowników dostępu do materiałów. Wpływa także negatywnie na wydajność biblioteki, która zamiast finansować nowe zakupy, skupia się na uzupełnianiu braków.

Zawsze tam gdzie mamy do czynienia z kradzieżą, pojawia się kwestia zapobiegania jej przejawom i ochrony zbiorów. I jest to drugi z elementów, który od zawsze współlistnieje w bibliotece i ma ogromny wpływ na zmiany, jakie w niej zachodzą.

Już od momentu założenia pierwszej biblioteki chronić zbiory można było dwojako. Z jednej strony poprzez odpowiednie regulacje organizacyjno-prawne, z drugiej przez inwestowanie w środki i zabezpieczenia techniczne chroniące zbiory.

Środki i zabezpieczenia (nie zawsze) techniczne

Wybór zabezpieczeń służących do ochrony zbiorów zależy głównie od dwóch czynników: postępu cywilizacyjnego i środków finansowych.

W początkowych okresach historii kwestia środków finansowych wydawała się być raczej drugoplanowa. Cena książki była na tyle wysoka, że inwestycja w ochronę w stosunku do jej wartości była niewielka. Niestety postęp techniczny dawał niewielkie pole manewru. Najbardziej znanym zabezpieczeniem były łańcuchy. Książki, inaczej zwane *libri catenati*, zdobione, zaopatrzone w kosztowne oprawy, za pomocą łańcuchów przytwierdzano na stałe do drewnianych pulpityw bądź do ścian. Jeden z legatów książąt niemieckich ofiarowując w 1436 r. książki do klasztoru św. Ducha w Heidelbergu, w obawie przed ich kradzieżą zastrzegł, że: „książki te w Librarii mają leżeć obwarowane w łańcuch i zamki, mają tu pozostawać i pod żadnym pozorem, ani drogą gwałtu nie mogą być brane do domów, usuwane lub przenoszone”³. Książki średniowieczne, gromadzone głównie w klasztorach były nieruchome, przypisane do jednego miejsca, udostępniane jedynie prezencyjnie. Mimo to, inkatenacja okazała się być formą zawodną, gdyż dopuszczano się wycinania ksiąg z opraw, lub

² Szczególnie na terenie naszego kraju bardzo rzadko prowadzone są statystyki i analizy danych dotyczących kradzieży zbiorów.

³ Za: K. G ł o m b i o w s k i, H. S z w e j k o w s k a, *Książka rękopiśmienna i biblioteka w starożytności i średniowieczu*, Warszawa 1983, s. 98.

niszczono same oprawy. Ale i tym formom rabunku starano się przeciwstawić, stosując czasem dużo bardziej wyrafinowane metody.

Łańcuch nie zawsze chronił księgę, ale strach przed klątwą lub wiecznym potępieniem czasem mógł okazać się wystarczający. Zaklęcia i klątwy przeciw złodziejom ksiąg stanowiły jeden z najbujniej rozwijających się środków prewencyjnych. Stosowane były przez kilka wieków, tworząc całkiem interesujący dział literatury. Zadaniem pierwszych klątw było wystraszenie potencjalnego złodzieja poprzez jak najbardziej realistyczne odmalowanie skutków ewentualnego przestępstwa. Jeden z XIII-wiecznych kodeksów znajdujący się obecnie w British Museum nosi następującą przestrożę: „Ten który to zabierze, niech umrze, niech go gotują w piekle, niech go krew zaleje i spali gorączka, niech go połamię kołem i powieszają”⁴. Inny, watykański manuskrypt zaopatrzonej został w niniejsze ostrzeżenie: „Niech będzie przeklęty wraz ze zdrajcą Judaszem oraz z Annaszem, Kajfaszem i Poncjuszem Piłatem”⁵. Jeszcze inny przykład pochodzi z księgi rękopiśmiennej biblioteki „Paulina” w Lipsku: „Sit maledictus per Christum, Qui librum subtraxerit istum”⁶ [Niech będzie przeklęty przez Chrystusa kto by skradł tę książkę].

Ale niektóre z klątw miały bardziej wymierny i sformalizowany charakter. Do dzieła teologicznego z końca XVII w. została dołączona kartka z napisem: „Z biblioteki dominikanów z Bolonii, skąd zabrania się wynosić pod groźbą wielkiej ekskomuniki, zgodnie z dekretami papieskimi Urbana VIII i Innocentego XII”⁷.

Według Adama Fischera – pierwszego polskiego badacza zaklęć przeciw złodziejom – dowodem na to, że owe zaklęcia przynosiły pewien skutek, choć nie dokładnie taki jak oczekiwano, był fakt ich usuwania z dzieła przed kradzieżą. Jak pisze „trafiają się tak zatwardziali rabusie, że mimo napisu grożącego kradną rękopis, a dla uspokojenia wyrzutów sumienia odnośną kartkę wydzierają”⁸.

Z czasem, już na księgach drukowanych, klątwy zaczęły przyjmować formę wierszowaną i satyryczną. Jedną z najpopularniejszych, spotykana już w księgach z XVII w. była:

Kto książkę ukradnie, temu ręka odpadnie,
Kto ją schowa pod futro, tego obwieszą jutro”⁹.

⁴ I. R á t h - V é g h, *Komedia książki*, Wrocław 1994, s. 95.

⁵ *Ibidem*, s. 95.

⁶ A. F i s c h e r, *Zaklęcia przeciw złodziejom ksiąg*, „Exlibris” 1917, z. 1, s. 23.

⁷ I. R á t h - V é g h, *op. cit.*, s. 95.

⁸ A. F i s c h e r, *op. cit.*, s. 23.

⁹ S. Z i e l i ń s k i, *Pożyczanie i kradzieże ksiąg*, [online] „Biuletyn Informacyjny” 2001, nr 4, s. 44–45, [dostęp: 08.01.2009], <http://209.85.129.132/search?q=cache:TCNHanUTDV-sJ:biblioteka.awf.krakow.pl/biul401.pdf+zakl%C4%99cia+przeciw+z%C5%82odziedzom+ksi%C4%85%C5%BCek&hl=pl&ct=clnk&cd=13&gl=pl&client=firefox-a>.

Tematyką zaklęć przeciwko złodziejom książek interesował się również Kazimierz Piekarski – przedwojenny bibliofil i badacz drukarstwa polskiego. Publikował je w czasopiśmie „Silva Rerum”. Niektóre z nich to:

„Kto książki złośliwie mi kradnie i psuje,
Niech dyabeł go porwie i srodze катуje.
Kto w książkach smaruje i skazy w nich czyni,
Ten ryj miasto gęby niech ma na kształt świni”¹⁰.

Jeszcze bardziej satyryczny wydźwięk ma klątwa przytoczona przez Zdzisława Arcta w *Dziwnych historiach książki*:

„Kto by śmiał tę książkę skraść,
Niech idzie siedem lat świnię paść”¹¹.

Klątwy, już w postaci symbolicznie ujętych gróźb, odnaleźć można w exlibrisach. Zazwyczaj przedstawiano na nich wisielca.

Tego typu groźby dotrwały także i do czasów współczesnych, coraz bardziej dopasowując się swoją treścią do dzisiejszej estetyki i wrażliwości:

„Książka to jedno, a moja pięść to drugie,
Jak ukradniesz to pierwsze, to poczujesz to drugie”¹².

Prócz klątw w literaturze tematu możemy się spotkać z zupełnie niekonwencjonalnymi metodami ochrony zbiorów. Zygmunt Klukowski, lekarz, historyk i bibliofil, tuż przed śmiercią w 1959 r., będąc już obłożnie chory, przyjął z wizytą pewnego miłośnika książek ze Lwowa. Relację z owej wizyty zdał Ludwikowi Gocelowi: „Kiedy gość wyraził życzenie obejrzenia mojej biblioteki, znajdującej się w amfiladzie w trzecim pokoju, śmiejąc się powiedziałem: Dobrze, ale proszę przez cały czas pobytu w bibliotece bez przerwy klaskać. Gość zastosował się do mojego życzenia i bynajmniej nie obraził się, gdyż będąc również zapalonym bibliofilem, wiedział, do czego są zdolni – książkołapi”¹³. Innym dość ciekawym, acz kosztownym sposobem posługiwał się Zygmunt Wolski, który kupował po trzy egzemplarze każdej książki: jeden dla siebie, drugi dla przyjaciela a trzeci dla złodzieja¹⁴.

¹⁰ *Ibidem*, s. 44–45.

¹¹ Z. A r c t, *Dziwne historie książki*, Wrocław 1969, s. 86.

¹² I. R á t h - V é g h, *op. cit.*, s. 96.

¹³ L. G o c e l, *Przypadki jej królewskiej mości książki*, Wrocław 1963, s. 308.

¹⁴ Zob.: J. M i c h a ł s k i, *55 lat wśród książek*, Wrocław 1976, s. 91; Z. R a b s k a, *Moje życie z książką*, Wrocław 1959, s. 146.

Regulacje organizacyjno-prawne

„Podstawą prawną w relacji biblioteka – czytelnik jest regulamin udostępniania”¹⁵. Według opinii Bolesława Howorki, ustawa o bibliotekach stanowi wystarczającą podstawę do stworzenia systemu ochrony zbiorów¹⁶. Tworzone na jej podstawie statuty i regulaminy, mogą w sposób wystarczający chronić zbiory. I faktem jest, że znaczna część kradzieży jest wynikiem nieprzestrzegania wszystkich procedur związanych z udostępnianiem materiałów bibliotecznych. Na ten problem wskazuje także Jacek Wojciechowski twierdząc, że „największą zgorą i ogromnym zagrożeniem są wyjątki od postanowień i reguł”¹⁷. Ale odstępstwa od regulaminu nie są tylko problemem naszych czasów i mają już długi rodowód. Świadczą o tym między innymi wielokrotne interwencje władz zakonnych na kapitułach konwentualnych.

Zakładanie, utrzymywanie i ciągle pomnażanie zbiorów było jednym z najważniejszych obowiązków wynikających z przestrzegania reguł zakonnych. Ogromną wagę przywiązywali do tego jezuici, dominikanie, pijarzy i reformaci. U bazylian powstała nawet specjalna jedenastopunktowa *Regule bibliothecarii*, z której aż 5 punktów odnosiło się do spraw udostępniania¹⁸. Księgi udostępniano na miejscu, jedynie w wyjątkowych sytuacjach, za zgodą przełożonego klasztoru wypożyczano je na zewnątrz. Pomieszczenia biblioteczne należało utrzymywać w nienagannym porządku, zbiory katalogować i wypożyczać jedynie za rewersem. Często prowadzono dodatkowo kartotekę wypożyczeń i czytelników¹⁹. Wszelkie wykroczenia przeciwko regulaminowi były bardzo srogo karane, nie wyłączając ekskomuniki. Jak się okazuje, surowe kary nie były wystarczającym środkiem zapobiegawczym. Wielokrotnie na kongregacjach podnoszono sprawy potajemnego wypożyczania ksiąg, które nie wracały z powrotem na swoje miejsce. Problem był na tyle istotny, że na przełomie XVII i XVIII w. doprowadził do powołania u bazylian funkcji bibliotekarza przysięgłego²⁰.

¹⁵ W. B o b e r, E. K a ł u ż a, *Nietechniczne środki zabezpieczenia zbiorów*, [online] EBIB Elektoniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy 2001, nr 6, [dostęp: 04.01.2009], <http://ebib.oss.wroc.pl/2001/24/arttykul.html>.

¹⁶ B. H o w o r k a, *Ochrona zbiorów w świetle przepisów bibliotecznych*, „Bibliotekarz” 1999, nr 3, s. 6.

¹⁷ J. W o j c i e c h o w s k i, *Zbiory (nie w pełni) chronione*, „Forum Akademickie” 2006, nr 7/8, s. 83.

¹⁸ M. P i d ł y p c z a k - M a j e r o w i c z, *Bazylianie w Krakowie i na Litwie. Szkoły i książki w działalności zakonu*, Wrocław 1986, s. 145.

¹⁹ M. P i d ł y p c z a k - M a j e r o w i c z, *Biblioteki i bibliotekarstwo zakonne na wschodnich ziemiach Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Wrocław 1996, s. 72.

²⁰ M. P i d ł y p c z a k - M a j e r o w i c z, *op. cit.*, 1986, s. 145.

Ale to nie zaniedbania i odstępstwa od regulaminów były największą udręką bibliotek zakonnych. Niestety książki i inwentarze wypożyczeń na nic zdały się w przypadku częstych wizyt znamienitych bibliofilów. Józef Andrzej Załuski, Tadeusz Czacki, Józef Maksymilian Ossoliński, Samuel Bogumił Linde²¹ czy Zygmunt Wolski, to tylko niektóre z nazwisk budzące grozę wśród opiekunów bibliotek zakonnych. Z powodu ich wizyt zbiory biblioteki klasztoru na Łysej Górze, na przełomie XVIII i XIX uszczuplone zostały z 9000 do 6000 woluminów²². Do dziś także znaleźć można katalogi z adnotacjami: „hunc librum furavit Czacki” [tę książkę skradł Czacki]²³. Jednakże najbardziej popularne było ukrywanie i wynoszenie ksiąg w fałdach specjalnie na tą okazję szytej garderoby. Dość zabawną przygodę przytacza Jan Michalski, której to bohater – Zygmunt Wolski – bibliofil i kolekcjoner, wybrawszy się z wizytą do warszawskiej biblioteki na Bielanach „czas dłuższy napawał się starymi drukami [...] powtykał mniejsze formaty, gdzie mógł, pod garderobę, do kieszeni, a miał je, zwłaszcza w palcie, niezwykle pojemne; wreszcie z większego formatu książek związał pokaźną paczkę i wyrzucił przez okno”²⁴.

Przed takimi kradzieżami bronić było się trudno. Listy polecające i poręczenia otwierały bibliofilom drzwi niemal każdej biblioteki. Stąd też stosowano najbardziej wyszukane metody, by tylko utrudnić łowy. O jednej z nich wspomina Ambroży Grabowski – bibliofil, przyjaciel Józefa Ossolińskiego. „Wchodzimy jednego dnia rano do sali bibliotecznej. Kilku młodych nowicjuszków zamiata salę, przy czym podnieśli taki kurz, że niepodobna było widzieć o kilka kroków przed sobą (był to umyślny strategem, aby się prędzej pozbyć gościa niepożądanego) [...] Ossoliński żąda pokazania katalogu, otrzymuje odpowiedź, że nie ma katalogu. Zaczyna zbliżać się do szaf bibliotecznych, klerycy kręcą się koło nas, nie spuszczać oka z podejrzanego gościa [...] Ossoliński [...] po kwadransie może czasu widząc, jak mają na nas baczne oko, zabiera się do wyjścia i opuszczamy salę bez najmniejszej korzyści”²⁵.

Także pierwsze polskie biblioteki publiczne szerzej borykały się z problemem kradzieży i niezwracania wypożyczonych książek. Biblioteka Załuskich traciła przeciętnie 218 dzieł rocznie. W „Kurierze Polskim” z dnia 2 maja 1761 r. obwieszono, że od momentu otwarcia nie zwrócono przeszło 3 tysięcy pożyczonych książek²⁶. Procederu nie powstrzymała nawet bulla papieża Benedykta XIV z 1752 r. nakładająca ekskomunikę na złodziei zbiorów.

Doświadczenia kolejnych lat pozwalają dzisiejszym bibliotekom w jak najlepszy sposób zabezpieczać się przed kradzieżą i niszczeniem zbiorów, poprzez

²¹ Zdzisław Arct w *Dziwnych historiach książki* nazywa ich „księgołapami zasłużonymi”.

²² Z. Arct, *Dziwne historie książki*, Wrocław 1969, s. 81.

²³ L. Gocel, *Przypadki jej królewskiej mości książki*, Wrocław 1963, s. 300.

²⁴ J. Michalski, *55 lat wśród książek*, Wrocław 1976, s. 96.

²⁵ Z. Arct, *op. cit.*, s. 73.

²⁶ J. Kozłowski, *Szkice o dziejach Biblioteki Załuskich*, Wrocław 1986, s. 42.

jasno określone regulaminy ich udostępniania. Wśród głównych zasad wyróżnić można:

- obowiązek korzystania z szatni,
 - udostępnianie zbiorów tylko osobom posiadającym kartę biblioteczną,
 - zakaz wnoszenia toreb,
 - przestrzeganie blokad konta w przypadku niezwrócenia w terminie wypożyczonych pozycji,
 - kontrola czytelników między innymi poprzez obserwację.
- Ponadto w ograniczeniu procederu kradzieży pomocne mogą być:
- częściowe lub całościowe ograniczenie dostępu do cennych zbiorów,
 - dłuższe godziny otwarcia,
 - większa liczba egzemplarzy szczególnie często wypożyczanych,
 - systematyczne przeprowadzane skontra,
 - dodatkowe systemy zabezpieczeń.

Niestety pomysłowości oraz braku skrupułów niektórych czytelników nie powstrzymają nawet najbardziej rygorystycznie przestrzegane regulaminy udostępniania.

Ochrona a udostępnianie

Nietrudno tuż po przeprowadzonym skontrum dojść do wniosku, że „w sytuacji idealnej czytelnikowi nie powinno przysługiwać prawo wstępu do biblioteki; zakładając jednak, że wtargną [...] w żadnym razie nie może i nigdy nie będzie mógł mieć dostępu do półek z książkami”²⁷. Jednakże podstawowym zadaniem współczesnej biblioteki jest jak najszersze udostępnianie użytkownikom zgromadzonych zbiorów. Szybkość przepływu informacji oraz tempo życia wymagają od bibliotek dokonywania pilnych zmian i ciągłego dostosowywania się do zmieniających się potrzeb informacyjnych użytkowników. Aby biblioteka stała się konkurencyjna w stosunku do innych źródeł pozyskiwania informacji, musi ograniczyć do niezbędnego minimum formalności związane z korzystaniem ze zbiorów, a także pozwolić na nieskrępowany dostęp i poruszanie się po jej zasobach. Wynikiem tego dążenia stała się forma wolnego dostępu do zbiorów.

Właściwie dziś już nikogo nie trzeba przekonywać do korzyści, jakie niesie za sobą wolny dostęp do półek. Wśród nich Zbigniew Żmigrodzki wymienia:

- bezpośredni i osobisty kontakt ze zbiorami,
- nieskrępowany wybór materiałów przez samego użytkownika,
- oszczędność czasu zarówno użytkownika jak i bibliotekarza,
- szybka informacja o materiałach z danej dziedziny,
- lepsze wykorzystanie zbiorów²⁸.

²⁷ U. E c o, *O bibliotece*, Wrocław 1990, s. 21.

²⁸ *Bibliotekarstwo*, red. Z. Żmigrodzki, Warszawa 1998, s. 172–173.

Dopiero wolny dostęp do półek pozwala w pełni na wykorzystanie wszystkich materiałów, jakie gromadzi biblioteka oraz traktowanie jej jako warsztatu pracy intelektualnej. Taka forma udostępniania wymaga także traktowania użytkownika jako osoby odpowiedzialnej i świadomej zaufania, jakim został obdarzony w momencie pełnego dostępu do większości zbiorów. Niestety, jak pisze Oskar Czarnik, „zaufanie okazywane czytelnikom nie zawsze spotyka się z właściwym zrozumieniem, a wszelkie ułatwienia w udostępnianiu stanowią czasami zachętę dla zwykłej kradzieży lub wandalizmu”²⁹. Prócz zwiększonego ryzyka kradzieży, do wad wolnego dostępu zalicza się także:

- bezplanowe poszukiwanie materiałów bibliotecznych,
- utrudnienie w prowadzeniu statystyki ruchomości zbiorów,
- niemożność utrzymania porządku³⁰.

Mimo że wolny dostęp do zbiorów bardziej naraża biblioteki na utratę materiałów bibliotecznych, nie wydaje się, by w obecnych czasach zrezygnowały lub ograniczały dostęp do zbiorów w celu ich ochrony przed kradzieżą lub zniszczeniem. W zamian za to coraz częściej sięgają i wykorzystują osiągnięcia współczesnej techniki.

Nowoczesne technologie w bibliotece

Jednymi z pierwszych, wykorzystanych na szeroką skalę, zabezpieczeń zbiorów przy użyciu nowoczesnych technologii były paski magnetyczne. Technologia ta działa w oparciu o pole elektromagnetyczne, znajdujące się pomiędzy antenami umieszczonymi przy wyjściu z pomieszczenia bibliotecznego. Przy próbie opuszczenia pomieszczenia wraz z materiałami zabezpieczonymi aktywnym paskiem magnetycznym, następuje uruchomienie alarmu³¹. Po raz pierwszy system ten zastosowano do zabezpieczenia materiałów bibliotecznych w St. Paul Public Library w 1970 r. W Polsce natomiast, jako pierwsza podjęła się tego Biblioteka Główna Politechniki Poznańskiej oraz Biblioteka Wojewódzka i Miejska w Szczecinie. Jedną z zalet zabezpieczania paskami magnetycznymi jest zabezpieczenie zbiorów szczególnie w przypadku wynoszenia książek w wyniku roztargnienia czytelników. Mimo że niewielkie rozmiary pasków magnetycznych utrudniają ich znalezienie i usunięcie³², to doświadczenie pokazało, że dla dociekliwych użytkowników ich odnalezienie nie stanowi problemu. Z pewnością jednak są one znaczną przeszkodą dla mniej doświadczonych złodziei. Zabezpieczenie zbiorów paskami magnetycznymi nie rozwią-

²⁹ *Ochrona zbiorów bibliotecznych przed kradzieżą*, oprac. O. S. Czarnik, Warszawa 1986, s. 9.

³⁰ *Bibliotekarstwo...*

³¹ Zależnie od wybranej opcji uruchamiany jest alarm dźwiękowy, świetlny oraz blokada drzwi.

³² Wklejane są pomiędzy kartkami blisko grzbietu książki lub umieszczane w oprawie.

zuje jednak kwestii utrzymania porządku na półkach oraz szybkiej i sprawnej inwentaryzacji.

Naprzeciw tym problemom wychodzi stosowana już od kilkudziesięciu lat, a od kilkunastu wykorzystywana w bibliotekach, technologia Radio Frequency Identification (RFID). Technologia ta znalazła bardzo szerokie zastosowanie w wielu dziedzinach przemysłu. Okazała się być także niezwykle użyteczną w bibliotekach stosujących wolny dostęp do półek, dając dużo szersze rozwiązania.

Jak twierdzi Alan Butters³³, rozwój technologii RFID był ściśle związany z pracami nad radarem oraz systemem IFF³⁴ w okresie II wojny światowej. Badania nad zastosowaniem identyfikacji drogą radiową nabrały tempa na przełomie lat 80. i 90. Wykorzystywana była szczególnie w monitorowaniu łańcuchów dostaw, identyfikacji zwierząt, bagażu w transporcie lotniczym oraz w sektorze medycznym. Jednak dopiero w połowie lat 90. rozpoczęły się próby zastosowania RFID w bibliotekach. W 1999 r., system ten po raz pierwszy został zainstalowany w bibliotece Rockefeller University w Nowym Jorku oraz Farmington Community Library w Michigan³⁵. Szacuje się, że już w 2007 r. około 8% bibliotek na świecie korzystało z technologii RFID³⁶. Przewodzą w tym głównie Stany Zjednoczone, Wielka Brytania oraz Japonia³⁷.

RFID, działając w oparciu o informację przekazywaną drogą fal radiowych, składa się z dwóch podstawowych elementów: etykiety (tzw. transponder RFID, tag) oraz czytnika zaopatrzonego w antenę nadawczo-odbiorczą. W etykiecie składającej się z cienkiego układu elektronicznego oraz anteny nadawczo-odbiorczej, zakodowana jest informacja o danym materiale bibliotecznym. Czytnik, emitując fale radiowe, aktywuje etykietę³⁸ i odczytuje wysłane przez nią informacje. Główną zaletą tej technologii jest fakt, że jednocześnie pełni

³³ A. Butters, *Radio Frequency Identification: an introduction for library professionals*, [online] APLIS 2006, Vol. 19, Iss. 4, s. 164–174, [dostęp: 02.03.2009], <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=23485712&am>.

³⁴ Identification Friend or Foe.

³⁵ J. Singh, N. Brar, C. Fong, *The State of RFID Applications in Libraries*, [online] Information Technology and Libraries 2006, Vol. 25, Iss. 1, [dostęp: 30.11.2008], <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1015543601&Fmt=4&clientId=46381&RQT=309&VName=PQD>.

³⁶ K. Curran, M. Porter, *A primer on radio frequency identification for libraries*, [online] Library Hi Tech 2007, Vol. 25, Iss. 4, [dostęp: 30.11.2008], <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1462846901&Fmt=3&clientId=46381&RQT=309&VName=PQD>.

³⁷ J. Singh, *op. cit.*

³⁸ W bibliotekach wykorzystywane są etykiety pasywne, nie posiadające własnego zasilania, w związku z czym korzystają one z zasilania anteny, co ogranicza zasięg ich odczytu do około 1,5 metra. Jednak brak własnego zasilania oznacza, że ich żywotność nie jest ograniczona i nie wymagają wymiany, jak aktywne, gdy ich bateria się wyczerpie. Ponadto ich koszt produkcji jest znacznie niższy niż etykiet aktywnych i półpasywnych oraz rozmiar, który pozwala na swobodne umieszczenie ich wewnątrz książki.

funkcje zabezpieczania zbiorów oraz ich identyfikacji. Może zatem zastąpić zarówno dotychczas stosowane paski magnetyczne oraz kody kreskowe.

Aby system RFID mógł być w pełni wykorzystany, konieczne jest zintegrowanie go z już istniejącym komputerowym systemem bibliotecznym. Za pomocą fal radiowych na etykietę nanoszone są informacje o danym rekordzie bibliograficznym³⁹. Dla ochrony zbiorów przy wyjściu z biblioteki umieszczane są bramki RFID, będące w rzeczywistości antenami odbiorczymi, aktywowanymi w momencie próby nielegalnego wyniesienia materiałów. W przeciwieństwie do kodów kreskowych, odczytanie informacji zapisanych w transponderze nie wymaga bezpośredniego umieszczenia etykiety w polu widzenia skanera. Oprawa czy nieznaczna odległość nie stanowią przeszkody dla odbioru danych przekazywanych poprzez fale radiowe. Dlatego też etykiety umieszczane są zazwyczaj z tyłu książki, po wewnętrznej stronie okładki, a ich odczyt następuje w sposób zdalny, bezdotykowy i jednoczesny dla wielu pozycji.

Etykieta ma możliwość przechowywania informacji nie tylko o rekordzie bibliograficznym i lokalizacji, ale także wypożyczeniu danej pozycji. Funkcja ta pozwala na samodzielne dokonywanie wypożyczeń i zwrotów przez użytkownika. Wypożyczenie następuje poprzez umieszczenie wybranych książek (jednocześnie) na pulpicie z wbudowanym czytnikiem. Po wprowadzeniu karty czytelnika do urządzenia wypożyczającego, wszystkie etykiety są dezaktywowane, a informacja o wypożyczonych pozycjach natychmiast przesyłana jest do systemu bibliotecznego. Podobna sytuacja następuje przy zwrotach. Etykieta jest aktywowana, a dana pozycja ściągana z konta czytelnika.

Automatyczne wypożyczenia i zwroty to nie jedyna korzyść wynikająca ze współpracy RFID z istniejącym już systemem bibliotecznym. Dla bibliotekarzy dużo istotniejsza jest możliwość prowadzenia szybkiej inwentaryzacji zbiorów. Przeprowadzana jest poprzez równomierne przesuwanie anteny-czytnika w niewielkiej odległości od półki. Tempo przeprowadzania skontrum to od 2 do 20 książek w ciągu sekundy. Dane z czytnika⁴⁰ zostają porównane z danymi o wypożyczonych pozycjach, znajdującymi się w bazie systemu bibliotecznego, dając pełny raport o zaginionych egzemplarzach. Informacje o brakach mogą być umieszczone w pamięci czytnika i w razie ich odnalezienia podczas kolejnego skontrum, bibliotekarz jest o tym natychmiast informowany. Inwentaryzacja przeprowadzana jest bezdotykowo w czasie nieporównywalnie krótszym od tradycyjnie przeprowadzanego skontrum. Również na co dzień w podobny sposób można sprawdzać właściwy układ książek na półce i na bieżąco weryfikować informacje o brakach. Oczywiście zdarzają się niekiedy błędne odczyty,

³⁹ Operację tę można przeprowadzać, przenosząc informacje z naklejki kodu kreskowego bezpośrednio na etykietę.

⁴⁰ Kopiowane bądź przesłane automatycznie drogą radiową.

zwłaszcza gdy mamy do czynienia z cienkimi woluminami, jednak są one niewspółmierne do korzyści, jakie niesie za sobą zastosowanie tego systemu.

Niestety, każdy system przeciwkradzieżowy wymaga poniesienia kosztów najczęściej przekraczających możliwości finansowe bibliotek. Wprowadzenie kompleksowego systemu organizacji i ochrony zbiorów RFID dla 200 tysięcy woluminów to koszt rzędu 2 mln złotych⁴¹. Nic dziwnego, że niemal wszystkie biblioteki zainteresowane tą technologią wystąpiły z wnioskiem o dofinansowanie ze środków unijnych⁴². Wśród bibliotek, które już działają przy współpracy fal radiowych wymienić można Bibliotekę Główną Uniwersytetu Łódzkiego, Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Gorzowie Wlkp., Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, Politechniki Radomskiej, Bibliotekę Pedagogiczną we Wrocławiu, a już w niedalekiej przyszłości Dolnośląskie Centrum Informacji Naukowej i Ekonomicznej we Wrocławiu.

Prócz zaporowej ceny, obawy budzi również fakt, że żaden system nie daje stuprocentowej ochrony przed kradzieżą. Podobnie jak w przypadku pasków magnetycznych, także i etykiety RFID mogą zostać usunięte. Biblioteka raczej nigdy nie będzie w stanie pogodzić ochrony zbiorów z ich udostępnianiem. Dlatego też w obecnych czasach, gdy przypadła nam także konieczność rywalizacji o pozyskanie użytkownika, nie pozostaje nic innego, jak tylko ciągle podwyższanie standardów i tworzenie coraz większych udogodnień w korzystaniu ze zbiorów przy ich jak najlepszej ochronie.

Bibliografia

- Arct Z., *Dziwne historie książki*, Wrocław 1969.
- Barteczko E., *Przestępstwa w bibliotece?*, „Bibliotekarz” 1998, z. 6, s. 2–5.
- Bibliotekarstwo*, red. Z. Żmigrodzki, Warszawa 1998.
- Bober W., Kałuża E., *Nietechniczne środki zabezpieczenia zbiorów*, „Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” 2001, nr 6, [dostęp: 04.01.2009], <http://ebib.oss.wroc.pl/2001/24/artukul.html>.
- Boss R. W., *An overview of RFID*, „Library Technology Reports” 2003, Vol. 39, Iss. 6, s. 7–7, [dostęp: 02.03.2009], <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=11503853&am>.
- Butters A., *Radio Frequency Identification: an introduction for library professionals*, APLIS 2006, Vol. 19, Iss. 4, s. 164–174, [dostęp: 02.03.2009], <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=23485712&am>.
- Curran K., Porter M., *A primer on radio frequency identification for libraries*, „Library Hi Tech” 2007, Vol. 25, Iss. 4, s. 595–611, [dostęp: 30.11.2008], <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1462846901&Fmt=3&clientId=46381&RQT=309&VName=PQD>.
- Eco U., *O bibliotece*, Wrocław 1990.

⁴¹ Przy obecnym kursie euro.

⁴² Z wyjątkiem Biblioteki Głównej Uniwersytetu Łódzkiego.

- Fischer A., Zakłęcia przeciw złodziejom książek, „Exlibris” 1917, z. 1, s. 21–35.
- Gerlich-Partel B., *Udostępnianie zbiorów w bibliotekach Rzeczypospolitej XVII–XVIII wieku*, „Roczniki Biblioteczne” 1985, z. 1–2, s. 243–262.
- Głombiowski K., Szwejkowska H., *Książka rękopiśmienna i biblioteka w starożytności i średniowieczu*, Warszawa 1983.
- Gocel L., *Przypadki jej królewskiej mości książki*, Wrocław 1963.
- Grzebień L., *Organizacja bibliotek jezuickich w Polsce od XVI do XVIII wieku*, Lublin 1975.
- Howorka B., *Ochrona zbiorów w świetle przepisów bibliotecznych*, „Bibliotekarz” 1999, z. 3, s. 6–8.
- Jaworski R., *Złodziej ksiąg*, „Mówią wieki” 2005, z. 8, s. 28–32.
- Kern C., Nauer M., *Implementing RFID in Libraries for Process Automation – Experiences from over Twenty Current Installations*, „Liber Quarterly” 2004, No. 2, [dostęp: 03.01.2009], <http://liber.library.uu.nl/publish/issues/2004-2/index.html?000079>.
- Kozłowski J., *Szkice o dziejach Biblioteki Załuskich*, Wrocław 1986.
- Kwiecień C., *Od papirusu do bibliobusu*, Katowice 1960.
- Michalski J., *55 lat wśród książek*, Wrocław 1976.
- Muir S., *RFID security concerns* „Library Hi Tech.” 2007, Vol. 25, Iss. 1, s. 95–107, [dostęp: 30.11.2008], <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1230563421&Fmt=3&clientId=46381&RQT=309&VName=PQD>.
- Nowak I., *E-biblioteka, czyli RFID w książkach*, „Logistyka” 2007, nr 6, s. 62.
- Ochrona zbiorów bibliotecznych przed kradzieżą*, oprac. O. S. Czarnik, Warszawa 1986.
- Osięgłowski J., *Ochrona książki bibliotecznej*, Poznań 2003.
- Pidłypczak-Majerowicz M., *Bazylianie w Krakowie i na Litwie. Szkoły i książki w działalności zakonu*, Wrocław 1986.
- Pidłypczak-Majerowicz M., *Biblioteki i bibliotekarstwo zakonne na wschodnich ziemiach Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Wrocław 1996.
- Rabska Z., *Moje życie z książką*, Wrocław 1959.
- Ráth-Végh I., *Komedia książki*, Wrocław 1994.
- Robowski M., *Technologia RFID w bibliotekach*, „Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” 2004, nr 8, [dostęp: 04.01.2009], <http://ebib.oss.wroc.pl/2004/59/robowski.php>.
- Singh J., Brar N., Fong C., *The State of RFID Applications in Libraries*, „Information Technology and Libraries” 2006, Vol. 25, Iss. 1, s. 24–32, [dostęp: 30.11.2008], <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1015543601&Fmt=4&clientId=46381&RQT=309&VName=PQD>.
- Wadham R., *Radio Frequency Identification*, „Library Mosaics” 2003, Vol. 14, Iss. 5, s. 22, [dostęp: 02.03.2009], <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=10818428&am>.
- Wojciechowski J., *Zbiory (nie w pełni) chronione*, „Forum Akademickie” 2006, nr 7/8, s. 82–84.
- Zawadzka K., *Ze studiów nad bibliotekami klasztorными dominikanów na Śląsku (1226–1810)*, „Roczniki Biblioteczne” 1974, z. 1–2, s. 301–328.
- Zieliński S., *Pożyczenie i kradzieże książek*, „Biuletyn Informacyjny” 2001, nr 4, s. 44–45, [dostęp: 08.01.2009], <http://209.85.129.132/search?q=cache:TCNHanUTDVsJ:biblioteka.awf.krakow.pl/biul401.pdf+zakl%C4%99cia+przeciw+z%C5%82odziedzom+ksi%C4%85%C5%BCek&hl=pl&ct=clnk&cd=13&gl=pl&client=firefox-a>.
- Zyska B., *Ochrona zbiorów bibliotecznych przed zniszczeniem*, t. 3, Katowice 1994.
- Zyska B., *Ochrona zbiorów bibliotecznych przed zniszczeniem*, t. 4, Katowice 1998.