

Janusz Rachoń<sup>1</sup>  
Politechnika Gdańska

## **Problemy informacji naukowo-technicznej w Polsce Koncepcja Centralnej Biblioteki Nauk Przyrodniczych i Technicznych**

### **Problems of science and technology information in Poland A concept of Central Library for Science and Technology**

#### **Streszczenie**

Jednym z największych dóbr każdego uniwersytetu i placówki naukowo-badawczej jest biblioteka naukowa. Obecna sytuacja bibliotek naukowych w naszym kraju jest trudna. Lawinowemu wzrostowi liczby publikacji towarzyszy znaczny wzrost cen wszystkich wydawnictw. Rozwój nauki zależy od dostępu do informacji naukowo-technicznej. W artykule omówiono aktualny model finansowania dostępu polskich naukowców do światowych zasobów elektronicznych oraz związane z nim ograniczenia.

**Słowa kluczowe:** biblioteka naukowa, informacja naukowo-techniczna, Centralna Biblioteka Nauk Przyrodniczych i Technicznych

#### **Abstract**

One of the greatest values of each university and scientific unit is a research library. Present situation of research libraries in Poland is difficult. Rapidly growing number of publications is accompanied by significant increase of their costs. Development of science depends on access to professional information. In the article current model of funding Polish scientists access to world-wide e-resources and limitations in such access have been discussed.

**Keywords:** research library, science and technology information, Central Library for Science and Technology

Jednym z największych dóbr każdego uniwersytetu i placówki naukowo-badawczej jest biblioteka naukowa. Mówiąc o bibliotekach naukowych, powinniśmy pamiętać o co najmniej dwóch kategoriach bibliotek naukowych: biblioteka nauk humanistycznych oraz biblioteka nauk przyrodniczych i technicznych, które zdecydowanie różnią się swym charakterem. W bibliotekach nauk humanistycznych ważniejszą rolę odgrywają zbiory książkowe i starodruki, w bibliotekach nauk

---

<sup>1</sup> Senator RP.

przyrodniczych i technicznych zaś czasopisma naukowe, wydawnictwa monograficzne i bazy danych.

Obecna sytuacja bibliotek naukowych w Polsce jest trudna, zwłaszcza w dziedzinie nauk matematycznych, fizycznych, przyrodniczych i technicznych. Lawinowemu wzrostowi liczby publikacji i czasopism towarzyszy znaczny wzrost cen wszystkich wydawnictw. Z roku na rok odbywa się coraz więcej kongresów, konferencji, sympozjów i seminariów, uwieńczonych wydaniem wszelkiego rodzaju materiałów. Towarzyszy temu niski poziom finansowania budżetowego nauki, a w konsekwencji niewielkie środki przeznaczane na zakup i prenumeratę zarówno książek, jak i czasopism. Zasoby bibliotek przestają wzrastać. Oficjalne statystyki nie powinny uspokajać decydentów. Statystyki obejmują bowiem skrypty i wydawnictwa uczelniane, a wszystkie one zawierają informacje wtórne.

W wyniku ustaleń Procesu Bolońskiego w latach 90. ubiegłego stulecia praktycznie wszystkie uczelnie wyższe ograniczyły wymiary godzinowe programu studiów (wykładów, ćwiczeń, seminariów i laboratoriów), wychodząc z założenia, że należy przenieść studentów z sali wykładowej do biblioteki i nauczyć ich samodzielnego studiowania. To skądinąd słuszne założenie wymaga jednak spełnienia podstawowego warunku – należy stworzyć odpowiednie możliwości samodzielnego studiowania: zapewnić miejsce w bibliotece i dostęp do nowoczesnych zasobów informacyjnych.

Ilustracją bardzo trudnej sytuacji bibliotek naukowych może być przykład środowiska gdańskiego, które pięćdziesiąt lat temu, w ramach konsolidacji sił i środków, w wyniku porozumienia Rektorów Politechniki Gdańskiej i Uniwersytetu Gdańskiego powołano Międzyuczelnianą Bibliotekę Czasopism Chemicznych i Biochemicznych, nad którą opiekę merytoryczną sprawuje Biblioteka Główna Politechniki Gdańskiej. W miarę pogarszania się sytuacji finansowej nastąpiły radykalne cięcia w budżetach obu uczelni, tym samym także w nakładach przeznaczonych na prenumeratę czasopism. W wyniku kolejnych redukcji liczba czasopism chemicznych i biochemicznych prenumerowanych przez Politechnikę Gdańską zmniejszyła się o ponad 80% – z około 230 tytułów prenumerowanych w okresie rozkwitu tej unikalnej w skali kraju biblioteki pozostały tylko 33 tytuły, a z około 50 tytułów opłacanych kiedyś przez Uniwersytet Gdański pozostało dzisiaj 21.

Na świecie pojawia się jednakże coraz większa baza zasobów dostępnych w sieci komputerowej. Wiele wydawnictw zaniechało wydawania wersji drukowanej (np. Beilstein) – publikacje są dostępne wyłącznie w wersji on-line. W Polsce dostęp do tego typu informacji napotkał barierę popytu. Uczelnie i instytuty naukowe nie dysponują wystarczającymi środkami finansowymi, aby opłacić odpowiednie licencje.

Brak środków finansowych spowodował w ostatnich latach żywiołową akcję skreśleń ogromnej liczby prenumerowanych tytułów bez wzajemnych konsultacji pomiędzy uczelniami czy też ośrodkami naukowymi w naszym kraju. W rezultacie

coraz większa liczba tytułów czasopism naukowych jest niedostępna w Polsce. Decyzje włączenia rozdysponowanych środków finansowych na prenumeraty czasopism do działalności statutowej jednostek spowodowały skreślenia z listy dotychczas prenumerowanych tytułów głównie czasopism inter- i multidyscyplinarnych. Co więcej, rektorzy uczelni publicznych, stojąc przed koniecznością ograniczania kosztów działalności uczelni i podejmując trudne decyzje skreślenia z listy prenumerowanych czasopism kolejnych tytułów, kierowali się głównie wskaźnikiem *impact factor* (IF). Innymi słowy, skreślane były tytuły o niskim IF, czyli wysoce specjalistyczne. W rezultacie bardzo duża liczba takich wysoce specjalistycznych tytułów nie jest dzisiaj w Polsce dostępna. W tej trudnej sytuacji wiele ośrodków naukowych współpracuje ze swoimi naukowcami przebywającymi na stypendiach w renomowanych ośrodkach w Europie czy też Stanach Zjednoczonych, którzy ułatwiają uczelniom dostęp do informacji naukowo-technicznej.

Na początku XXI wieku zaprezentowałem koncepcję utworzenia Centralnej Biblioteki Nauk Przyrodniczych i Technicznych on-line w Polsce. Koncepcja została poparta przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego, Polską Akademię Nauk oraz Konferencję Polskich Uczelni Technicznych. Brak woli politycznej spowodował jednak, że koncepcja ta nie została wówczas zrealizowana.

Rynek wydawniczy ulega stopniowo monopolizacji przez konsorcja powstające w wyniku porozumień i fuzji wydawnictw. Konsorcja te dyktują twarde warunki cenowe, a uczelnie, wydziały czy instytuty indywidualnie nie są w stanie wynegocjować korzystnych warunków finansowych. Dodatkowy problem pojawił się wraz z powstającymi lawinowo uczelniami niepublicznymi, których studenci (ze zrozumiałych względów) korzystają ze zbiorów bibliotecznych uczelni publicznych, przy czym koszty gromadzenia i udostępniania tych zbiorów leżą wyłącznie po stronie uczelni publicznych.

Licencje na zagraniczne bazy danych są płatne. Ich koszt dla poszczególnych instytucji zależy od kryteriów ustalonych w ofertach wynegocjowanych z licencjodawcami. Opłaty licencyjne wraz z podatkiem VAT są realizowane ze środków pochodzących ze składek subskrypcyjnych uczestników konsorcjów oraz z dofinansowania podmiotowego SPUB BWN (Specjalne Urządzenie Badawcze Biblioteka Wirtualna Nauki), przyznawanego corocznie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego na wniosek ICM UW (Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego Uniwersytetu Warszawskiego). W wypadku konsorcjów koordynowanych bezpośrednio przez ICM (umowy konsorcyjne podpisywane między uczestnikami konsorcjum a ICM) składki uczestników są pobierane przez ICM, które odpowiada za wniesienie całkowitej opłaty za konsorcjum do licencjodawcy. Dofinansowanie obejmuje część (do 50%) kosztów licencji oraz koszty obsługi konsorcjów i udostępniania baz przez ICM. Na przykład Politechnika Gdańska w latach 2007–2009 ponosiła koszty odpowiednio: 954 240 zł, 1 130 765 zł, 1 619 594 zł, koszty przewidywane na rok 2010 (przy tym samym poziomie prenumerowanych tytułów) wynosiły zaś 1 907 181 zł.

Jak widać z przytoczonych powyżej danych, dla uczelni średniej wielkości roczne opłaty licencyjne za dostęp do baz danych i czasopism on-line są poważnym wydatkiem, nie wszystkie szkoły mogą sobie na to pozwolić. Na przykład do konsorcjum IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) oraz IEE (Institution of Electrical Engineers) – zasoby literaturowe z zakresu elektrotechniki, elektroniki i technologii IT – spośród wszystkich uczelni w Polsce należy (czyli jest w stanie płacić) zaledwie trzynaście uczelni! W tym miejscu należy podkreślić, że w konsorcjach koordynowanych przez ICM znajdują się zaledwie dwie uczelnie niepubliczne!

**Koszt podstawowych licencji na 2010 rok, tj. około 150 mln zł stanowił około 4% budżetu państwa w dziale nauka (stan na 2009 rok).** Innymi słowy, około 4% środków budżetu państwa w dziale nauka powinny być przeznaczone na opłacenie licencji dostępu do baz danych i czasopism on-line dla polskiego środowiska naukowego. W ten sposób wszystkie uczelnie (publiczne i niepubliczne) oraz instytuty naukowe miałyby zapewniony dostęp do literatury naukowej.

Ze względu na to, że bez dostępu do bieżącej informacji naukowo-technicznej (czasopisma naukowe, bazy danych, np. Chemical Abstracts, Beilstein, PubMed, IEEE) nie można prowadzić badań naukowych ani prac rozwojowych, podczas procedowania w Senacie RP ustawy o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju zgłosiłem poprawkę do artykułu dotyczącego zadań NCBiR w brzmieniu:

*Art. 29. ust. 2*

*7) zapewnienia polskiemu środowisku naukowemu bezpłatnego dostępu on-line do czasopism naukowych i baz danych.*

W moim przekonaniu taki zapis ustawowy gwarantował stabilność finansowania opłat licencyjnych na dostęp on-line do czasopism i baz danych. Niestety propozycja ta nie znalazła zrozumienia resortu nauki i poprawka została odrzucona.

W zamian za to w dniu 5 lutego 2010 r. Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego prof. Barbara Kudrycka uruchomiła „Wirtualną Bibliotekę Nauki”. Jest to milowy krok we właściwym kierunku. Oczywiście jest, że bez dostępu do bieżącej informacji naukowo-technicznej – czasopism naukowych i baz danych – nie można prowadzić badań naukowych ani prac rozwojowych. Co więcej, dostęp do informacji naukowo-technicznej jest podstawą rozwoju nauki, w ostatnim dwudziestoleciu jednak w naszym kraju, ze względów finansowych, możliwość takiego wszechstronnego dostępu z roku na rok była coraz bardziej ograniczana. **Opierając się na dotychczasowym doświadczeniu, jestem głęboko przekonany, że „Wirtualna Biblioteka Nauki” w dalszym ciągu wymaga gwarancji ustawowych.**

Stan na dziś przedstawia się następująco: licencje na naukowe bazy danych są odpłatne. W wypadku licencji ogólnokrajowych koszt jest określany ryczałtowo dla całego kraju i w całości jest ponoszony przez MNiSW. W wypadku licencji konsorcyjnych koszt jest wyliczany osobno dla każdej instytucji uczestniczącej

w konsorcjum i zazwyczaj jest współmierny do liczby pracowników naukowych oraz ewentualnie studentów lub jest określany na podstawie statystyk wcześniejszego użytkowania bazy. Koszty zakupu dostępu do baz dla konsorcjów, wraz z podatkiem VAT, są pokrywane w jednej części ze środków pochodzących ze składek subskrypcyjnych uczestników, a w pozostałej części z dofinansowania przyznawanego corocznie przez MNiSW na wniosek ICM. W wypadku konsorcjów koordynowanych bezpośrednio przez ICM składki uczestników są pobierane przez ICM, które odpowiada za wniesienie całkowitej opłaty za konsorcjum do licencjodawcy. W wypadku konsorcjów koordynowanych przez komercyjnych przedstawicieli wydawców to oni zbierają składki od uczestników, ICM natomiast odpowiada za wniesienie dofinansowania. Ze względu na to, że opłaty za licencje na dany rok kalendarzowy są realizowane na początku tego roku lub pod koniec roku poprzedniego, dofinansowanie licencji konsorcyjnych na dany rok pochodzi ze środków przyznanych w roku poprzednim. W 2010 roku MNiSW przyznało dofinansowanie 50% do następujących kontynuowanych licencji konsorcyjnych na rok 2011: ABI, ACS, AIP/APS, Emerald, Emis, Gmid, IEEE, Inspec, Knovel, LWW, Math, Nature, Reaxys, Scopus, Source OECD oraz Wiley-Blackwell. W 2010 roku MNiSW zapewniło ponadto środki na stu procentowe finansowanie licencji ogólnokrajowych Elsevier, Springer, WoK, Nature i Science.

W naszym kraju nie można liczyć na skokowy wzrost nakładów finansowych przewidzianych w budżecie państwa na naukę i edukację, dlatego racjonalne wykorzystanie tych niewielkich środków należy do obowiązku zarówno elit politycznych, jak i świata nauki. Możemy nie posiadać pieniędzy na aparaturę naukową, ale brak środków na prenumeratę literatury naukowo-technicznej i brak dostępu do baz danych stanowią bardzo realne zagrożenie rozwoju cywilizacyjnego naszego kraju.