


Iwona Sójkowska

Biblioteka Politechniki Łódzkiej

e-mail: iwona.sojkowska@p.lodz.pl

 <https://orcid.org/0000-0002-3928-160X>

[Pandemia COVID-19 – punkt zwrotny w działalności bibliotek na przykładzie Biblioteki Głównej Politechniki Łódzkiej

DOI: <http://doi.org/10.18778/0860-7435.33.03>

Abstrakt: W historii bibliotek odnaleźć można wiele punktów zwrotnych, które powodowały niepewność w ich funkcjonowaniu. Mimo to biblioteki różnego typu nadal istnieją, rozwijają się i prężnie działają. W niniejszym artykule zwrócono uwagę na sytuację bibliotek akademickich, która jest wynikiem pandemii COVID-19.

W marcu 2020 r. stacjonarne usługi bibliotek zostały czasowo zawieszane, co mogło wywołać niepokój wśród pracowników i użytkowników. Na przykładzie Biblioteki Politechniki Łódzkiej przedstawiono zmianę organizacji pracy oraz świadczenia usług, przenosząc tradycyjnie wykonywane zadania do wirtualnej rzeczywistości. Zwrócono uwagę na nowe e-usługi oraz plany rozwojowe, jakie biblioteka opracowała w związku z sytuacją kryzysową.

Słowa kluczowe: biblioteki akademickie, Biblioteka Politechniki Łódzkiej, pandemia, COVID-19

Biblioteki od początku swojego istnienia miały istotny wpływ na rozwój intelektualny człowieka. Organizowane były w posiadłościach cesarzy, władców, przy ośrodkach nauki, następnie przy klasztorach, kościołach, uniwersytetach, by po wynalezieniu druku przybrać powszechniejszą formę bibliotek otwartych dla społeczeństwa i w ten sposób kształtować życie intelektualne, estetyczne, kulturalne. Biblioteki, począwszy od Biblioteki Aleksandryjskiej (datowanej na III w. p.n.e.) aż po współczesność, miały ogromny wpływ na rozwój polityczny, gospodarczy, religijny czy społeczny, a ich dzieje powiązane były z historią regionów, w których funkcjonowały (Hessel, 1955; Bienkowska i in., 1987; Grycz i in., 1961). Rosnące znaczenie bibliotek dla rozwoju cywilizacji stanowiło niejednokrotnie zagrożenie dla nich samych. Cenne zbiory często padały łupem podczas podbojów, kolonizacji, zaborów, wojen. Były celowo niszczone jako zagrożenie dla urzeczywistnienia przesłanek politycznych czy religijnych.

Rozwój technologii cyfrowych, z nasileniem którego mamy do czynienia w ostatnich trzech dekadach, wywarł ogromny wpływ na zmianę produktów i usług, jakie dostarczają biblioteki, zwłaszcza akademickie. Rozwój sieci World Wide Web (WWW) jako nośnika informacji i narzędzia komunikacji, postrzegany jako zagrożenie dla tradycyjnej funkcji bibliotek akademickich, w konsekwencji przyczynił się do ich rozkwitu w kierunku cyfryzacji (Hudzik, 2018), spowodował „transformację kultury w e-kulturę, nauki w e-naukę czy edukacji w e-edukację” (Gmiterek, 2014). Organizacja dostępu do e-zasobów naukowych (bazy danych, biblioteki cyfrowe, repozytoria) nie wpłynęła na dewaluację wartości bibliotek akademickich. Wręcz przeciwnie – poszerzyła pakiet tradycyjnych usług bibliotecznych o usługi świadczone elektronicznie.

Nie jest celem autorki przytaczanie istotnych wydarzeń w dziejach bibliotek, gdyż na ten temat istnieje wiele opracowań zarówno w literaturze polskiej, jak i zagranicznej¹, a jedynie zasygnalizowanie różnorodności zagrożeń, które spotykały instytucje biblioteczne, w tym biblioteki akademickie. W kontekście wydarzeń trzeciej dekady XXI w. warto pamiętać o zawilych losach tego typu placówek, wydarzeniach, które zagrażały ich działalności, choć niejednokrotnie decydowały także o ich rozwoju.

W 2020 r. poświęcono wiele uwagi zagadnieniu organizacji pracy bibliotek w warunkach pandemii. Już w marcu ukazały się wstępne rekomendacje EBLIDY – *The European Bureau of Library, Information and Documentation Associations* (A European library..., 2020). Polskie czasopisma biblioteczne publikowały artykuły przedstawiające dążenia różnego typu bibliotek do

¹ Przyjmując jako temat wyszukiwania „historię bibliotek”, katalog NUKAT wykazuje ponad 30 pozycji, a WorldCat niemal 10 000.

zachowania realizacji zadań bibliotecznych czy inicjowania pracy z czytelnikiem w wirtualnej rzeczywistości przy wykorzystaniu nowych kanałów komunikacji i narzędzi aktywizacji². Pozostaje postawić pytanie: czy pandemia COVID-19 na kartach historii bibliotek akademickich okaże się tylko zagrożeniem dla ich funkcjonowania, czy też szansą na innowacyjność w zakresie organizacji i świadczenia usług?

Aby odpowiedzieć na postawione pytanie, autorka zastosowała metodę badawczą przeglądu literatury oraz metody obserwacji i studium przypadku (*case study*), które umożliwiły zilustrowanie realiów funkcjonowania i adaptacji do nowych warunków na przykładzie Biblioteki Politechniki Łódzkiej.

Celem artykułu jest scharakteryzowanie i udokumentowanie działalności Biblioteki Politechniki Łódzkiej (BPL) jako ośrodka wspomagającego dydaktykę i badania naukowe w uczelni w półtorarocznym okresie funkcjonowania biblioteki w warunkach pandemii COVID-19. Wskazano zakłócenia, jakie wywołały obostrzenia nakładane przez rząd oraz władze uczelni. Omówiono działania podejmowane przez bibliotekarzy, które znacząco ograniczyły negatywne skutki pandemii w obszarze obsługi czytelników, a nawet więcej – przyczyniły się do innowacyjności w realizacji usług.

Biblioteka (chwilowo) zamknięta – bibliotekarze otwarci

Tytułowe hasło już od pierwszych dni zamknięcia biblioteki³ (Komunikat Rektora..., 2020) wyznaczało kierunki realizacji usług. I choć wyraża czasowy brak dostępności placówki w ponad półtorarocznym okresie pandemii jako fizycznej instytucji, istniejącej na mapie budynków kampusu uczelnianego, to celem biblioteki w dłuższej perspektywie stało się podążanie zgodnie z ideą rozwijania zdalnej pracy z użytkownikami. Hasło *Biblioteka zamknięta – bibliotekarze otwarci*, podobnie jak akcja Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich (#NieZostawiamCzytelnika, 2020), stanowiło dobry początek kreatywnego myślenia o obowiązkach bibliotekarzy poszczególnych agend i implementacji wykonywanych zadań do wirtualnej rzeczywistości. Inspirowało do doskonalenia działalności usługowej, opartej na analizie sytuacji, obserwacji dobrych praktyk innych bibliotek i dostosowania ich do realiów i potrzeb społeczności akademickiej Politechniki Łódzkiej (PŁ). Zapoczątkowało proces postrzegania w innowacyjny sposób działalności usługowej biblioteki zarówno przez jej pracowników, jak i, należy mieć nadzieję, wśród użytkowników.

² Zob. „Bibliotekarz” 2020 i 2021, „Poradnik Bibliotekarza” 2020 i 2021, „Biuletyn EBIB – COVID-19 – biblioteka zamknięta, bibliotekarz otwarty” 2020, nr (4)193.

³ Biblioteka została zamknięta od 12 marca 2020 r. zgodnie z *Komunikatem Rektora Politechniki Łódzkiej*.

W 2020 r., zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wewnętrznymi regulacjami uczelni (Koronawirus – informacje..., 2020) czy rekomendacjami ukierunkowanymi na działalność bibliotek, które publikowała Biblioteka Narodowa, siedziba Biblioteki Politechniki Łódzkiej (Biblioteka Główna i biblioteki filialne) pozostawała zamknięta dla czytelników przez 60 dni roboczych (od 12 marca do 11 maja oraz od 14 do 29 listopada) bez możliwości wypożyczenia i zwrotu zbiorów. Przez kolejne 131 dni roboczych była dostępna w ograniczonym zakresie, m.in. uruchomiono wypożyczenia i zwroty oraz rozliczanie kont czytelników (od 11 maja do 13 listopada oraz od 2 grudnia), w ostatnim kwartale udostępniono czytelnie (od 5 października do 13 listopada, a następnie od 2 grudnia).

Nieprzerwanie od marca zamknięty pozostawał wolny dostęp do zbiorów. Dane te najpełniej oddają skalę ograniczenia w udostępnianiu zbiorów drukowanych BPL, ale co warto podkreślić, jest to jedyny obszar działalności biblioteki na rzecz środowiska akademickiego, który został dotknięty skutkami pandemii.

Winny – niewinny wirus wdzięcznie określany mianem „korona”⁴

Marzec 2020 r. można określić jako najtrudniejszy okres. Z dnia na dzień należało przeorganizować działalność biblioteki, jednocześnie mając świadomość, że biblioteka bez czytelnika nie istnieje. Dodatkowe obciążenie wynikało często z obaw przed nieznanym wirusem, który powodował dyskomfort w kontaktach interpersonalnych, wynikający z konieczności zachowania dystansu społecznego, a nawet ograniczenia czy zaniechania bezpośrednich kontaktów. Warto podkreślić, że im więcej wiedziano na temat choroby COVID-19, tym działania, skupione na realizacji funkcji biblioteki, były bardziej przemyślane, świadome i lepiej zorganizowane, jednocześnie ograniczając rozprzestrzenianie się pandemii. Chwilowe zakłócenia w organizacji pracy powodowała absencja pracowników wynikająca głównie z opieki nad dziećmi.

Dużym wyzwaniem było wdrożenie pracy zdalnej w modelu hybrydowym (rotacyjnym), który zapewniał mniejszą liczbę pracowników przebywających w siedzibie biblioteki, a w konsekwencji ograniczał rozprzestrzenianie się koronawirusa przy jednoczesnym zapewnieniu realizacji zadań, które składają się na działalność biblioteki akademickiej.

⁴ SARS-CoV-2 to oficjalna nazwa koronawirusa z Wuhan wywołującego chorobę COVID-19. W obiegu społecznym, nieoficjalnym, zwykło mówić się o koronie z uwagi na specyficzną budowę wirusa. Por. Nowy koronawirus..., 2020; Zwą ją COVID-19..., 2020.

E. Lepkowska, podsumowując doświadczenia pandemiczne bibliotek, napisała: „konieczna może być korekta stylu zarządzania, ponieważ styl zarządzania lidera ma bezpośrednie przełożenie na efektywność pracy zespołu w systemie wymuszonej izolacji. Nie sprawdza się mikrozarządzanie, a zyskują te biblioteki, które kładły nacisk na angażowanie oraz samodzielność pracowników, po dość krótkiej adaptacji do nowych warunków przeszły one do działania w nowych zespołach i warunkach pracy w dużej mierze zdalnej” (2020, s. 4). W BPŁ model zarządzania ewaluował z jednej strony w kierunku samodzielności pracowników, a z drugiej angażowania się w zdalną pracę zespołową.

Biblioteka Politechniki Łódzkiej nie była odosobnionym przypadkiem zmagania organizacyjnych, a szczególnie niedogodności spowodowanych niewystarczającym zapleczem sprzętowym, które mogłoby zostać wykorzystane w pracy zdalnej. Liczba przenośnego sprzętu nie zabezpieczyła w pełni potrzeb pracowników delegowanych do pracy zdalnej. Niepewność powodowały także znacznie słabsze domowe łącza internetowe i jednocześnie zapewnienie bezpiecznych kanałów transmisji danych. Problemy pojawiały się także w związku z ograniczonym wsparciem specjalistów-informatyków w warunkach *home office* (bibliotekarze nie muszą umieć skonfigurować swojego domowego stanowiska pracy na własnym komputerze). Wiele problemów wynikających z pracy zdalnej udało się rozwiązać w krótkim czasie. Do pracy w domu wypożyczane były nie tylko laptopy, ale także komputery stacjonarne z zainstalowanym zdalnym pulpitem, a informatycy korzystając z dostępnego oprogramowania, usuwali większość awarii wirtualnie.

Organizowanie oraz udostępnianie zbiorów, zasobów i usług bibliotecznych

Proces gromadzenia i opracowania zbiorów drukowanych przebiegał w zasadzie bez zakłóceń. Nieprzerwanie analizowano rynek wydawniczy i zamówienia składane przez czytelników na zakup nowych tytułów⁵. Drobne opóźnienia dostaw książek wynikały z warunków panujących u dystrybutorów i dostawców (w tym firm kurierskich), a w opracowaniu książek we współpracy z Centrum NUKAT – oprogramowanie i autoryzowany dostęp oraz bezpieczeństwo przesyłu i pobierania danych wymuszały wykonywanie prac w katalogu centralnym z dedykowanych komputerów w siedzibie biblioteki.

⁵ Formularz *Propozycja zakupu książki naukowej i dydaktycznej* jest już od kilku lat dostępny na stronie Biblioteki PŁ (<http://bg.p.lodz.pl/zakup-ksiazki>).

Przebieg czynności związanych z gromadzeniem i opracowaniem zbiorów nie miał znaczącego wpływu na czytelników w okresie zawieszenia wypożyczeń. Z kolei przywrócenie wypożyczeń zbiorów zamawianych elektronicznie oraz dostępu do czytelni otworzyło możliwość zapoznania się z najnowszą literaturą, zakupioną i przygotowaną do udostępnienia.

Pod koniec roku 2020 wprowadzono znaczące udogodnienie dla użytkowników – zmianę w systemie składania elektronicznych zamówień na wypożyczenie książek. Dotychczasowe zamawianie konkretnego egzemplarza wybranego tytułu książki zastąpiono zamawianiem dowolnego egzemplarza tytułu książki.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracowników i czytelników na wszystkich stanowiskach obsługi w sieci BPL zamontowano osłony z pleksi, a w wypożyczalni Biblioteki Głównej (BG) stałą osłonę z szyby hartowanej, sufitową, przepływową lampę bakteriobójczą NBVE 60 UV-C dezynfekującą powietrze w obecności bibliotekarzy i użytkowników. Podjęto decyzję o przyjmowaniu zwrotów książek wypożyczonych w sieci BPL tylko w Oddziale Obsługi Użytkowników BG. W tym celu przygotowano na parterze pomieszczenie na kwwarantannę książek, wyposażone w dwie naściennne lampy bakteriobójcze UV-C przeznaczone do pracy w pomieszczeniach, w których nie przebywają na stałe ludzie. Inwestycja ta skróciła czas przywracania książek do obiegu do jednej doby.

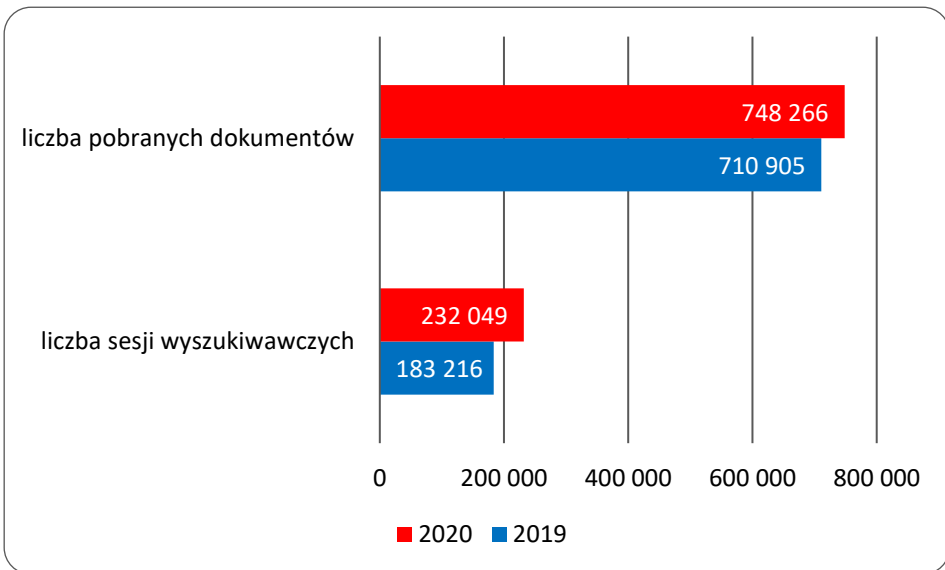
W czasie braku dostępu do fizycznej siedziby biblioteki wstrzymano naliczanie opłat za przetrzymanie zbiorów (z uwagi na czasowe usunięcie skrzynek zwrotów), na prośby czytelników przedłużano termin zwrotu książek (przekraczając nawet regulaminową liczbę prolongat), rozliczano opłaty przyjmowane przelewem, potwierdzano zdalnie karty obiegowe, wysyłając skan pocztą elektroniczną do czytelników oraz w przypadku studentów do właściwych dziekanatów (Gajda, 2020, s. 29).

Liczba wypożyczeń na zewnątrz spadła w 2020 r. o niemal 55% w porównaniu do 2019 r., a liczba odwiedzin w analogicznym zestawieniu o 24% (Sójkowska, Skubała, 2021, s. 11). Na te wartości wpływ miało nie tylko zamknięcie biblioteki, ale również zdalne kształcenie studentów i delegowanie nauczycieli akademickich do pracy zdalnej.

Wzrosło znaczenie usług opartych na zdalnym dostępie do zasobów elektronicznych biblioteki, co potwierdziły statystyki. Duże zainteresowanie dotyczyło zasobów licencyjnych, wśród których poza licencją krajową znajdowały się tak potrzebne serwisy książek pełnotekstowych zarówno polskie (Ibuk.pl, Ebookpoint BIBLIO), jak i zagraniczne (Ebook Central, Access Engineering, Knovel) oraz specjalistyczne bazy danych i serwisy (np. Reaxys, SciFinder, IEEE). Zasoby elektroniczne od lat dostępne są za pośrednictwem oprogramowania do autoryzacji HAN (*Hidden Automatic Navigator*) firmy H+H

Software GmbH lub rekomendowanego w uczelni kanału VPN (*Virtual Private Network*). Oznacza to, że społeczność PŁ ma do nich dostęp z dowolnego miejsca, nie łamiąc zapisów umów licencyjnych (Gajda, 2020a, s. 29). W 2020 r. pobrano o 5% więcej materiałów z zasobów licencyjnych i przeprowadzono niemal 30% więcej sesji wyszukiwawczych niż w roku poprzednim (Sójkowska, Skubała, 2021, s. 13). Warto nadmienić, że dostęp do zasobów był realizowany także dla czytelników, których konta były zablokowane w systemie bibliotecznym z powodu niuregulowanych zobowiązań związanych z wypożyczaniem zbiorów tradycyjnych.

Ryc. 1. Porównanie korzystania z zasobów elektronicznych w latach 2019–2020



Źródło: opracowanie własne

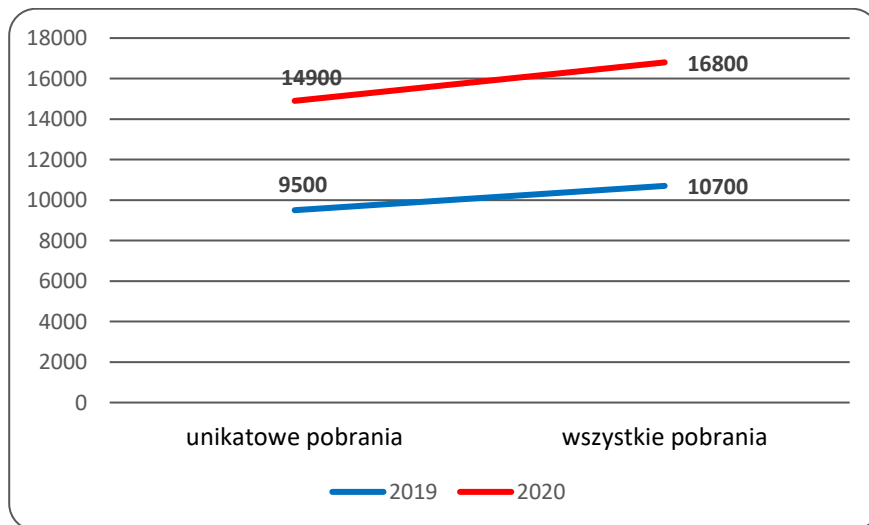
Na znaczeniu zyskały zasoby biblioteki cyfrowej CYBRA, choć warto zauważyć, że w uczelni technicznej największe znaczenie ma najnowsza literatura, która zgodnie z prawem autorskim najczęściej nie może być udostępniana cyfrowo. Zatem niemożliwe było skanowanie i umieszczanie w bibliotece cyfrowej wielu tak potrzebnych czytelnikom materiałów, w tym podręczników. Liczba wyświetleń publikacji ze wszystkich kolekcji biblioteki cyfrowej CYBRA wyniosła w 2020 r. blisko 1,34 mln. Do 10 najczęściej wyświetlanych tytułów z kolekcji eBiPoL Politechniki Łódzkiej w bibliotece cyfrowej CYBRA należały podręczniki wymienione w tabeli 1.

Tab. 1. Najczęściej wyświetlane pozycje w 2020 r. według AWStats

Lp.	Tytuły najczęściej wyświetlane w 2020 r.
1.	<i>Design Basic for Industrial Gear Boxes. Calculation and Design Case Example: materiały do wykładów</i> , 2011
2.	<i>Zbiór zadań z fizyki z rozwiązaniami: dynamika płynów, fizyka cząsteczkowa i termodynamika</i> , 1993
3.	<i>Procesy technologii żywności</i> , 1993
4.	<i>Tendencje zmian w systemach zarządzania. Problemy integracji oraz wdrożenia</i> , 2016
5.	<i>Zbiór zadań z termodynamiki technicznej</i> , 2014
6.	<i>Zadania i ćwiczenia z chemii organicznej. Cz. 2</i> , 2007
7.	<i>Stosowanie metod analizy strategicznej w planowaniu strategicznym przez duże polskie przedsiębiorstwa przemysłowe</i> , 2012
8.	<i>Geodezja i kartografia dla inżynierii środowiska i architektury</i> , 1994
9.	<i>Wybrane zagadnienia socjologii i psychologii</i> , 2010
10.	<i>Podstany MATLABa w inżynierii procesowej</i> , 2014

Źródło: oprac. M. Roźniakowska-Kłosińska

Znacząco wzrosła liczba wyświetleń publikacji znajdujących się w repozytorium PŁ CYRENA, która osiągnęła wartość 14,9 tys. (pobrania bez powtórzeń) oraz 16,8 tys. (pobrania z powtórzeniami). W porównaniu z rokiem 2019 zanotowano wzrost o 57% zarówno w liczbie unikatowych pobrań, jak i w wszystkich pobrań pełnych tekstów.

Ryc. 2. Porównanie liczby pobrań pełnych tekstów publikacji w latach 2019–2020 w repozytorium CYRENA

Źródło: opracowanie własne

Ponadto czytelnicy mieli dostęp do czasopism wydawanych przez Wydawnictwo PŁ za pośrednictwem wdrożonej jesienią w 2019 r. platformy OJS (*Open Journal Systems*), służącej gromadzeniu, archiwizowaniu i udostępnianiu czasopism naukowych. To kolejne źródło informacji, tym razem tworzone przez Wydawnictwo PŁ (znajdujące się w strukturze BPL⁶) w oparciu o zasób własny. Na platformie udostępniano zawartość 8 tytułów czasopism. Link do platformy umieszczony został na stronie WWW BPL, a statystyki wejść prezentuje poniższa tabela.

Tab. 2. Statystyki wejść na platformę e-CZASOPISMA PŁ za okres październik 2019 – grudzień 2020

Tytuł	Łącznie liczba wejść do poziomu abstraktów	Łącznie liczba wejść do PDFów
<i>Badania Doświadczalne Elementów i Konstrukcji Betonowych</i>	0	0
<i>Biotechnology and Food Science</i>	334	247
<i>Journal of Applied Computer Science</i>	282	82
<i>Scientific Bulletin. Physics</i>	243	67
<i>Zeszyty Naukowe PŁ. Organizacja i Zarządzanie / Journal of Management Challenges (od 2020 r.)</i>	178	79
<i>Zeszyty Naukowe PŁ. Włókiennictwo</i>	93	93
Razem	1130	568

Źródło: oprac. J. Szczepaniak

Zaproponowano też nowe rozwiązania zastępujące częściowo dostęp do zbiorów drukowanych. Na życzenie czytelników wykonywano skany materiałów bibliotecznych (w tym spisy treści książek) lub ich fragmentów, przestrzegając prawa autorskiego, i wysyłało je pocztą elektroniczną lub udostępniano w przestrzeni chmurowej uczelni (usługa OneDrive). W bibliotekach filialnych, stanowiących podręczny warsztat pracy naukowej, realizowano usługę wypożyczeń na życzenie pracowników PŁ z dostawą do miejsca ich pracy w uzgodnionym terminie. Wypożyczalnia międzybiblioteczna realizowała usługi z jednym tylko ograniczeniem – nie wypożyczano książek. Ośrodek Informacji Patentowej zdalnie świadczył usługi w zakresie ochrony własności przemysłowej.

⁶ Struktura organizacyjna dostępna jest na stronie Biblioteki PŁ (<http://bg.p.lodz.pl/struktura-organizacyjna>).

Na znaczeniu zyskała usługa zdalnego wyszukiwania informacji i literatury dla czytelników, po uprzednim uzgodnieniu hasel wyszukiwawczych czy słów kluczowych. Z tego rozwiązania chętnie korzystali pracownicy i doktoranci. Najczęściej za pomocą przestrzeni chmurowej udostępniano literaturę elektroniczną odnaniezoną w serwisach licencyjnych lub w otwartych zasobach nauki, która miała (czasowo) zastąpić drukowane zbiory biblioteczne. Wysyłano pocztą elektroniczną linki do odnalezionych dokumentów elektronicznych przydatnych w pracy naukowej. Poszukiwano materiałów na otwartych licencjach, w tym filmów, które wykładowcy mogliby umieścić w przygotowywanych do zdalnej nauki kursach e-learningowych. Można uznać, że z sukcesem zamieniono pracę z czytelnikiem w przestrzeniach bibliotecznych na wirtualną, choć trudno zastąpić relacje społeczne nawiązywane podczas osobistych spotkań.

Jedną z funkcji biblioteki akademickiej jest dokumentowanie i analizowanie dorobku naukowego pracowników uczelni. Ten obszar zadań przebiegał bez zakłóceń z uwagi na elektroniczny warsztat w postaci baz danych obsługujących proces dokumentowania i sporządzania analiz. Również zlecenia od pracowników, jednostek organizacyjnych czy władz uczelni przyjmowano elektronicznie i elektronicznie przesyłano przygotowane analizy, wykonywane w oparciu o biblio/naukometryczne bazy danych, wspomagając tym samym nie tylko dokumentowanie i analizowanie dorobku naukowego, ale także przygotowania do parametryzacji uczelni.

Działalność informacyjna i dydaktyczna

Ważne miejsce w obsłudze czytelników biblioteki naukowej zajmuje rzetelna informacja, w tym informacja naukowa oraz dydaktyka biblioteczna. Podstawowym kanałem informacyjnym pozostawała strona WWW biblioteki, na której na bieżąco aktualizowano wszelkie zmiany dotyczące godzin pracy bibliotek sieci BPL, informacje o dostęпах do źródeł, również o zasobach elektronicznych w okresie testów, a okienko wyszukiwania literatury standardowo kierujące do katalogu bibliotecznego przełączono na multiwyszukiwarke eksplorującą zasoby elektroniczne. Publikowano informacje o szkoleniach i webinarach organizowanych przez dostawców źródeł elektronicznych. Coraz większego znaczenia nabierały informacje dotyczące otwartej nauki. Wobec takich potrzeb zaktualizowano na stronie WWW wykaz otwartych zasobów nauki oraz zadbano o szczegółowe omówienie programów dotyczących otwartego publikowania.

Ważne informacje udostępniano również w mediach społecznościowych: na Facebooku, Twitterze oraz Instagramie. Istotne dla społeczności akademickiej

informacje dotyczące organizacji pracy BPEL przekazywane były za pomocą komunikatów PEŁ i umieszczane na Portalu Informacyjnym PEŁ.

Celem zapewnienia stałego kontaktu czytelników z biblioteką, oprócz poczty elektronicznej i telefonu, już w marcu zorganizowano dyżury przy obsłudze konta biblioteki w aplikacji Messenger od poniedziałku do soboty w wydłużonych godzinach – od 8:00 do 22:00. Podczas dyżurów udzielano informacji dotyczących głównie dostępu do literatury online. Zainicjowane rozmowy tekstowe często kontynuowane były na MS TEAMS, gdzie udzielano instruktażu w zakresie wyboru źródeł elektronicznych i ich przeszukiwania. W kwietniu uruchomiono aplikację „Zapytaj bibliotekarza”, a skrót do formularza umieszczono w centralnej części strony WWW tuż pod okienkiem wyszukiwawczym. Na zapytania czytelników odpowiadano na bieżąco.

Dydaktyka biblioteczna rozwijająca kompetencje informacyjne nabrała od wiosny ubiegłego roku szczególnego znaczenia nie tylko z uwagi na utrudniony dostęp do fizycznych zbiorów biblioteki, ale także na przeniesienie kształcenia studentów do wirtualnej przestrzeni. Już w pierwszym miesiącu lockdownu do biblioteki zgłaszali się pracownicy uczelni z prośbą o przeprowadzenie zajęć dla nauczycieli akademickich oraz studentów z zakresu elektronicznego warsztatu pracy naukowej. Pierwsze zajęcia nt. źródeł elektronicznych i informacji patentowej oraz normalizacyjnej przeprowadzono za pomocą pokoju webinarowego i wdrożonego w uczelni oprogramowania Clickmeeting. Okazało się, że zajęcia w pokoju webinarowym można przeprowadzić jedynie w formie wykładu, prezentacji, a jedyną interakcją mogła być sesja pytań zgłaszanych na chacie i odpowiedzi udzielanych w części kończącej spotkanie. W przypadku zajęć bibliotecznych realizowanych wcześniej w formie ćwiczeń pokój webinarowy wydawał się nienajlepszym sposobem przekazania wiedzy. Choć i w tym zakresie bibliotekarze doskonalili warsztat, przygotowując ciekawe grafiki wspierające prezentacje, odtwarzając krótkie filmy, a przede wszystkim prezentując na żywo strategie wyszukiwania literatury. W kolejnych miesiącach przyszedł czas na poznanie narzędzia MS TEAMS i planowanie zajęć interaktywnych. Forma zajęć prowadzonych za pomocą MS TEAMS w większym stopniu nawiązywała do ćwiczeń prowadzonych w sali dydaktycznej, choć wprowadzenie interaktywnych metod czy przeprowadzenie ćwiczeń i sprawdzanie ich efektów wymagało poznania zupełnie nowych narzędzi, opanowania umiejętności posługiwania się nimi. Przygotowywanie ciekawych zajęć aktywizujących uczestników stało się mozolnym, czasochłonnym procesem. Nie zabrakło jednak bibliotekarzy, którzy podjęli wyzwanie, doskonaląc swój warsztat pracy. W niedługiej perspektywie zdalnie prowadzone były zajęcia obejmujące tematyką elektroniczne źródła literaturowe, narzędzia do zarządzania bibliografią załącznikową, źródła informacji patentowej i normalizacyjnej. Do przygotowania

zajęć korzystano z programów graficznych (canva, genail.ly), do aktywizacji uczestników z narzędzi typu: Mentimeter, Padlet, Notes zajęć czy z formularzy MS TEAMS.

Wiosenne doświadczenia wykorzystane zostały w zimowym semestrze nowego roku akademickiego 2020/2021. Jak w każdym roku akademickim prowadzono, ujęte w planach, zajęcia synchronicznie (studenci i wykładowcy uczestniczą w zajęciach w tym samym czasie) z zakresu elektronicznych źródeł informacji naukowej, bibliografii, informacji normalizacyjnej, z tą różnicą, że nauczanie przeniesione zostało do sieci. Dodatkowo prowadzono zajęcia spoza planu, którymi objęto doktorantów z Interdisciplinary Doctoral School PŁ (IDS PŁ) oraz osoby przygotowujące doktoraty wdrożeniowe.

We wrześniu 2020 r. Wydział Zarządzania i Inżynierii Produkcji Politechniki Łódzkiej przedstawił bibliotekarzom Biblioteki PŁ ambitną propozycję współuczestniczenia w bloku zajęć pod nazwą Projekt badawczy PBL. W ramach specjalności „Jakość i logistyka w łańcuchu dostaw” zaplanowano dla dyplomantów kształcenie związane z zagadnieniem wprowadzania nowego cykularnego produktu na rynki UE i przygotowanie studentów do projektowania produktów i procesów w gospodarce obiegu zamkniętego (GOZ). Zajęcia skupione wokół GOZ obejmowały oprócz typowo kierunkowych wykładów i ćwiczeń także laboratorium prowadzone przez dwóch bibliotekarzy dla sześciu grup. Efektem Projektu badawczego PBL miało być przygotowanie przez studentów artykułów naukowych w oparciu o zdefiniowaną lukę badawczą w zakresie innowacji w GOZ. Bibliotekarze podczas laboratorium kształtowali badawcze kompetencje informacyjne, eksplorując wraz ze studentami elektroniczne źródła informacji literaturowej, statystycznej, prawnej, patentowej. Ich zadaniem było także zwrócenie uwagi na zagadnienie prawa autorskiego oraz przybliżenie serwisów grafiki, z których studenci mogliby czerpać inspirację wizualną do przygotowywanych w grupach prezentacji śródsemestralnych i końcowych, podsumowujących ich dotychczasową pracę i wskazujących efekty przygotowań do napisania artykułów naukowych (Sójkowska, 2021).

W ramach dydaktyki asynchronicznej (praca własna studentów w dowolnym czasie, w oparciu o materiały udostępniane przez wykładowców) opracowano kurs *Zarządzanie informacją*⁷, który wspomaga dydaktykę synchroniczną w formie ćwiczeń z wykorzystaniem elektronicznych źródeł informacji, dedykowanych poszczególnym kierunkom II roku studiów I stopnia. Rozpoczęto

⁷ Kurs znajduje się na uczelnianej platformie edukacyjnej WIKAMP i jest obowiązkowym wprowadzeniem do ćwiczeń dla studentów wszystkich kierunków II roku I stopnia (<https://edu.p.lodz.pl/course/view.php?id=569>).

prace nad otwartym kursem *Zarządzanie informacją naukową i literaturą*⁸, który w założeniu ma charakter samokształceniowy i kompleksowo przygotowuje do budowy własnego warsztatu pracy naukowej. Ponadto kontynuowano, prowadzony od wielu lat, obligatoryjny przedmiot przysposobienie biblioteczne w formie kursu e-learningowego dla studentów I roku. Z uwagi na niepewną sytuację powodującą czasowe utrudnienia w dostępie do literatury drukowanej zdecydowano o organizacji dodatkowych wirtualnych spotkań ze studentami I roku. Nie wszystkie wydziały odpowiedziały na zaproszenie biblioteki do współorganizacji takich spotkań szkoleniowych. Mimo to przeprowadzono je dla kilku wydziałów na platformie MS TEAMS oraz uczestniczono w inauguracji online jednego z wydziałów, podczas której przybliżono ofertę biblioteki ukierunkowaną na studentów rozpoczynających naukę w naszej uczelni⁹.

Z danych sprawozdawczych wynika, że był to dobry rok w zakresie dydaktyki bibliotecznej – łącznie w 2020 r. przeprowadzono 197 godzin synchronicznej dydaktyki.

Inne aktywności biblioteki w pandemii

Biblioteka przy współpracy z Interdisciplinary Doctoral School PŁ oraz firmą Elsevier zorganizowała V Seminarium z cyklu Otwieranie nauki: Praktyka i perspektywy pt. „Naukowcy, bibliotekarze i wydawcy w poszukiwaniu wspólnej drogi do otwartej nauki”. W pierwotnym założeniu seminarium miało odbyć się stacjonarnie w Bibliotece PŁ, jednakże ze względu na pandemię zorganizowano je online 24 listopada 2020 r. Honorową funkcję podczas seminarium pełnił Rektor PŁ, prof. Krzysztof Józwik. Seminarium potwierdziło potrzebę edukacji nt. znaczenia otwartości w nauce, wdrożenia rozwiązań systemowych otwierania nauki oraz wypracowania systemu finansowania otwartości (Gajda, 2020b). Jedno z wystąpień, które miało odpowiedzieć na pytanie: „Jak z pandemią radzili sobie bibliotekarze?”, przygotowane zostało przez bibliotekarza systemowego BPL w oparciu o niemal 200 ankiet, które napłynęły z bibliotek¹⁰.

Biblioteka PŁ od lat organizowała wydarzenia kulturalne – wystawy w Galerii Biblio-Art oraz spotkania z literaturą w Przedśionku Literackim. Pandemia zredefiniowała plany i przystopowała działalność kulturalną. Przewodnik

⁸ Kurs znajduje się na uczelnianej platformie edukacyjnej WIKAMP i jest otwarty dla wszystkich zainteresowanych (<https://edu.p.lodz.pl/course/view.php?id=665>).

⁹ Podczas inauguracji kilka minut przeznaczono na wystąpienie bibliotekarzy. Nagranie jest dostępne na kanale PŁ na YouTube i dotychczas doczekało się ponad 2700 wyświetleń (<https://www.youtube.com/watch?v=L1ebAXcryac>).

¹⁰ Nagrania/prezentacje z seminarium dostępne są na stronie Biblioteki PŁ (<http://bg.p.lodz.pl/onpp2020>).

Literacki, który gromadził podczas spotkań liczne grono miłośników literatury pięknej, czasowo zawieszono. Ostatnie spotkanie pod hasłem *Życie ucieka jak sen* odbyło się na początku marca 2020 r. Gościem był Marek Czuku – mieszkaniec Łodzi, poeta, krytyk literacki, publicysta, z wykształcenia fizyk i polonista.

W Galerii Biblio-Art w 2020 r., jeszcze przed pandemią, udało się zorganizować trzy wystawy¹¹ rozpoczynające się wernisażem i zakończone finisażem. Kolejną wystawę zaprezentowano dopiero w październiku w formule online na Facebooku galerii¹². Pierwsze trzy wystawy w 2021 r. zorganizowano bez udziału publiczności. Podczas otwarcia obecni byli kuratorzy (bibliotekarze BPŁ), artyści prezentujący swoje prace oraz przedstawiciele Działu Promocji PŁ, w pojedynczych wydarzeniach uczestniczyły lokalne media np. TVP3. Relacje fotograficzne oraz krótkie filmy z wystaw czy wywiady z artystami umieszczone były na bieżąco na Facebook Galerii Biblio-Art. Stacjonarną działalność galerii w reżimie sanitarnym przywrócono częściowo przy okazji czwartej wystawy. Wówczas zorganizowano finisaż dla niewielkiej grupy zainteresowanych (zgodnie z obowiązującymi przepisami w galerii mogło przebywać 11 osób). Kolejna wystawa w 2021 r. miała już oficjalne otwarcie, choć w małym gronie. Jednocześnie zauważono, że wolno, aczkolwiek systematycznie powiększa się liczba miłośników wirtualnej galerii na Facebooku. Są to głównie osoby starsze, które w trosce o swoje zdrowie wybierają wystawy online i w ten sposób uczestniczą w działalności kulturalnej BPŁ.

Duże znaczenie w walce z pandemią zyskał działający na terenie BPŁ i prowadzony przez jednego z pracowników biblioteki Klub Krótkofalowców PŁ – SP7/TUL. Spotkania klubu odbywały się w większości zdalnie za pomocą MS TEAMS i innych komunikatorów. Standardowa działalność klubu skupiona jest na rozwoju infrastruktury, testach nowinek technicznych i typowej łączności, jednakże po wybuchu pandemii działalność ukierunkowano w dużej mierze na wsparcie walki z koronawirusem (MJ, 2020; Z biblioteki do..., 2020). Klub Krótkofalowców jeszcze w marcu zaoferował łączność radiową i udzielił pomocy w dostrojeniu radiotelefonów m.in. w szpitalu w Zgierzu. W kwietniu za pomocą druku 3D wykonano adaptory (ok. 300 kompletów, zob. ryc. 3.) i przyłbice (ok. 250 sztuk), które rozprowadzono wśród ratowników, lekarzy oraz Straży Miejskiej w Łodzi.

¹¹ Bliższe informacje nt. wystaw dostępne są na stronie Biblioteki PŁ (<http://bg.p.lodz.pl/wystawy-2020>).

¹² Zob. profil Galerii Biblio-Art na Facebooku (<https://www.facebook.com/galeriabiblioart>).

Ryc. 3. Maska zabezpieczająca przed COVID-19 z kompletem adapterów



Aut. K. Smużny

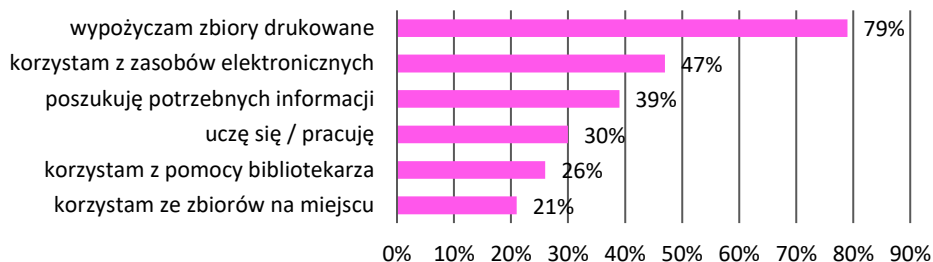
Badania satysfakcji użytkowników w czasie pandemii

W ostatnim kwartale 2020 r. przeprowadzono po raz drugi badania satysfakcji użytkowników rekomendowane w projekcie AFBN (Analiza Funkcjonowania Bibliotek Naukowych), według ustandaryzowanego kwestionariusza. Pierwsze badania, którymi objęto studentów i doktorantów, przeprowadzone zostały w 2019 r., a ich wyniki opublikowano w 2020 r. (Sójkowska, 2020).

W badaniu z 2020 r. uzyskano 601 ankiet, co spełnia kryterium liczebności próby badawczej. Pod względem reprezentatywności statusu respondentów sytuacja jest odmienna. Ankiety pracownicze powinny stanowić 17%, natomiast stanowią 30%, występuje niedobór ankiet studenckich – powinny stanowić 78%, a stanowią 65%, reprezentatywną grupę stanowią doktoranci, których ankiety odpowiadają procentowo strukturze liczebnej grupy – 4%.

Na uwagę zasługuje struktura usług o największym znaczeniu dla czytelników. Należą do nich: wypożyczanie zbiorów drukowanych, dostęp do zasobów elektronicznych, poszukiwanie informacji potrzebnych do pracy lub nauki, warunki do pracy lub nauki, pomoc bibliotekarza.

Ryc. 4. Wybrane cele odwiedzin respondentów



Źródło: opracowanie własne

Mimo ograniczenia w dostępie do zbiorów drukowanych i konieczności korzystania z zasobów elektronicznych 79% respondentów jako cel korzystania wymienilo wypożyczanie zbiorów na zewnątrz. Potwierdziło to słusność wprowadzenia usługi przygotowywania skanów z materiałów bibliotecznych i przesyłania ich na skrzynki poczty elektronicznej zainteresowanym czytelnikom. Z zasobów elektronicznych korzystało 47% respondentów. Wypowiedzi respondentów w pytaniu otwartym ujawniły problemy, z jakimi borykają się użytkownicy biblioteki. Należą do nich brak znajomości zasobów elektronicznych, nieumiejętność wyboru właściwych źródeł spośród długiej listy e-zasobów, czy nieznanostwo funkcjonalności serwisów, która uniemożliwia odnalezienie relewantnej literatury. Respondenci skarżyli się także na dużą zmienność dostępu do fizycznej siedziby biblioteki, co należy jeszcze raz podkreślić uwarunkowane było przepisami prawa, rekomendacjami, ale także zarządzeniami Rektora i Sztabu Antykryzysowego PŁ. Mimo trudnych warunków współpracy bibliotekarzy z czytelnikami, biblioteka w ogólnej ocenie poziomu satysfakcji uzyskala bardzo dobry wynik – 4,39 (w skali od 1 do 5)¹³.

Wnioski ukierunkowane na doskonalenie

Rozwijająca się biblioteka czy biblioteka zorientowana na przyszłość nieustannie reaguje na potrzeby środowiska odbiorców, podejmuje nowe wyzwania, aby sprostać różnorodnym zagrożeniom. Dlatego myśląc o przyszłości BPL należy mieć na uwadze potrzeby środowiska akademickiego, które będą się zmieniać, oraz konieczność zapewnienia warsztatu pracy naukowej i dydaktycznej, który powinien uwzględnić:

¹³ Analiza wyników badań satysfakcji użytkowników BPL z 2020 r. przedstawiona zostanie w oddzielnym artykule.

- czasowe ograniczenie dostępności usług bibliotecznych czy zamknięcie fizycznej siedziby biblioteki,
- poszukiwanie skutecznych metod i narzędzi komunikacji z użytkownikami,
- rozwój infrastruktury informatyczno-sprzętowej zgodnie z trendami technologicznymi,
- rozwój oferty naukowych i edukacyjnych zasobów elektronicznych zarówno licencjonowanych, open accessowych jak i własnych baz, bibliotek cyfrowych i repozytoriów,
- rozwój PŁ w kierunku instytucji badawczej,
- współpracę w środowisku bibliotekarskim, dzielenie się i inspirowanie dobrymi praktykami.

Biblioteka Politechniki Łódzkiej w szybkim tempie dostosowała swoją działalność do warunków pandemicznych. Kontynuowano gromadzenie i opracowanie literatury drukowanej, odpowiednio zarządzano dostępem do kolekcji e-zasobów. Wprowadzono korzystne zmiany w zakresie składania zamówień na książki przeznaczone do wypożyczenia na zewnątrz. Uruchomiono zdalne wsparcie w wyszukiwaniu informacji naukowej dla społeczności akademickiej oraz dostarczanie skanów literatury za pośrednictwem poczty elektronicznej lub uczelnianej przestrzeni chmurowej. Prowadzono dydaktykę biblioteczną na odległość przy wykorzystaniu dostępnych w uczelni narzędzi, rozwijając kompetencje cyfrowe społeczności akademickiej w zakresie korzystania z elektronicznych źródeł informacji naukowej, co znalazło potwierdzenie w statystykach wykorzystania e-zasobów. Poznano i stosowano narzędzia (w tym ogólnodostępne, np. Padlet, Mentimeter) do aktywizacji uczestników zdalnego nauczania oraz otwarte serwisy naukowe i edukacyjne, które rekomendowano nauczycielom akademickim opracowującym materiały edukacyjne do kursów e-learningowych. Wdrożono procedury elektronicznego potwierdzania kart obiegowych oraz dodatkowe komunikatory – Messenger oraz formularz „Zapytaj bibliotekarza”.

Wprowadzone innowacje w usługach potwierdzają, że Biblioteka Politechniki Łódzkiej potraktowała pandemię jako punkt zwrotny będący szansą rozwoju, a nie zagrożeniem dla realizacji usług. I choć opisane działania miały charakter reagowania na konkretne problemy i niwelowania zauważonych barier niemal w czasie rzeczywistym, to nie zapomniano o konieczności przemyślenia długofalowych rozwiązań.

Problemy związane z organizacją pracy w warunkach pandemii przyczyniły się w Bibliotece PŁ do doprecyzowania planów zarówno organizacyjnych, jak i inwestycyjnych. Przede wszystkim kontynuowane będą prace nad katalogiem

zadań, które można wykonywać w sposób zdalny z jednoczesnym określeniem procedur i instrukcji dla pracowników. Ciągłym procesem stało się doskonalenie umiejętności wśród bibliotekarzy w zakresie korzystania z systemów bibliotecznych, uczelnianych oraz systemów komunikacji w czasie rzeczywistym np. z MS TEAMS, szczególnie w grupie bibliotekarzy, których standardowy zakres obowiązków nie przewiduje bieżącego kontaktu z użytkownikami. Nowe kompetencje cyfrowe są niezbędne dla wszystkich bibliotekarzy. Wymagają wzmocnienia kwalifikacji, doskonalenia umiejętności specyficznych dla pracy w wirtualnym środowisku. Wiąże się to nie tylko z kształtowaniem umiejętnego korzystania z różnorodnego oprogramowania (np. nauka obsługi programu do nagrywania filmów oraz ich montażu z uwzględnieniem zasad dostępności cyfrowej), ale także z utrwalaniem zasad ochrony danych osobowych i poufności. A. Klich, oprócz umiejętności zwraca uwagę na pożądany wzorzec postawy bibliotekarzy podczas pracy zdalnej: „Na jakość i komfort pracy w wysokim stopniu wpływa organizacja miejsca i samodyscyplina” (2021, s. 22).

Ewaluacja katalogu zadań wynika nie tylko z przemodelowania organizacji pracy do modelu hybrydowego czy zdalnego, ale także z oczekiwań, jakie uczelnia ma wobec biblioteki związanych z upowszechnianiem otwartej nauki czy parametryzacją uczelni, które w znacznym stopniu ujawniły się w 2020 r. Znajomość bieżących wymagań parametrycznych, podatnych na liczne zmiany w przepisach, ale i z uwagi na ciągle rozwijającą się infrastrukturę ewaluacyjną jest niezbędna, aby biblioteka stanowiła wsparcie w ewaluacji uczelni.

Oczekiwane jest wsparcie w otwartym publikowaniu i deponowaniu danych badawczych oraz wyników badań w repozytoriach uczelnianych. Niezbędna jest pomoc w ustalaniu polityk wydawców, u których naukowcy opublikowali swoje utwory w kontekście deponowania ich w repozytorium uczelnianym. Konieczna jest edukacja środowiska akademickiego w zakresie otwartych licencji, które umożliwiają tworzenie otwartych zasobów edukacyjnych (np. przedmiotów tworzonych na platformie e-learningowej), wykorzystanie tych zasobów w przygotowywanych materiałach dydaktycznych oraz dalsze ich rozpowszechnianie na otwartych licencjach.

Plany inwestycyjne są znacznie trudniejsze do realizacji z powodu budżetu oraz procedur przetargowych, które muszą być zastosowane, mimo że znacznie wydłużają czas realizacji. Zapewnienie pracownikom narzędzi pracy przewiduje zakup komputerowego sprzętu przenośnego, który mógłby być wypożyczony w przypadku konieczności pracy zdalnej. Ważniejsze jednak wydaje się zapewnienie ciągłości usług bibliotecznych, najważniejszych dla czytelników. Dlatego już w 2020 r. podjęto decyzję o zmianie sposobu identyfikacji zbiorów Biblioteki Głównej po kodach kreskowych na system oparty na RFID (*Radio-Frequency Identification*). Oznacza to konkretne wydatki oraz ogromną pracę do

wykonania przez bibliotekarzy. Wdrożenie systemu będzie pierwszym krokiem w kierunku uruchomienia książkomatów z funkcją samodzielnego zwrotu wypożyczonych zbiorów.

Nowe sposoby realizacji wypożyczeń i zwrotów są konieczne w kontekście nieoczekiwanych sytuacji, jak np. pandemia, która spowodowała czasowe zamknięcie bibliotek, utrudniony kontakt z bibliotekarzem, ograniczony dostęp do literatury drukowanej, zamknięty dostęp do półek i czytelni. Samoobsługowe udostępnianie zbiorów poza siedzibą biblioteki podyktowane jest również postępowaniem technologicznym, z duchem którego powinna rozwijać się nowoczesna biblioteka akademicka. Unowocześnienie procesu wypożyczeń i zwrotów przewidziane jest na wiosnę 2022 r. Obecnie trwają procedury przetargowe.

Z uznaniem należy ocenić pracę bibliotekarzy, którzy z dnia na dzień musieli opanować sytuację i sprostać nowym wyzwaniom, nie tracąc zapału i motywacji do uczenia się obsługi nowych narzędzi, programów, kanałów komunikacji i pracy z czytelnikiem w pandemicznych warunkach.

W kontekście podstawowej funkcji biblioteki, jaką jest udostępnianie zbiorów i podstawowego celu odwiedzin – wypożyczeń zbiorów na zewnątrz, który wskazali w badaniach satysfakcji respondenci z PŁ, trudno nie zgodzić się z myślą E. Lepkowskiej: „większość tych działań to jednak pewnego rodzaju atrapa, lepiej lub gorzej działający zamiennik, który nigdy nie zastąpi realnych kontaktów interpersonalnych w rzeczywistej przestrzeni wypełnionej realnymi książkami” (2020, s. 7).

Mimo to precyzowanie planów organizacyjnych, inwestycyjnych skłania do sformułowania optymistycznego wniosku, że ich realizacja pozwoli zabezpieczyć działalność biblioteki na oczekiwanym przez środowisko poziomie, nawet w sytuacjach kryzysowych. Natomiast sytuacje kryzysowe stanowią podstawę kreatywnego myślenia i innowacyjnych działań. Punkt zwrotny, jakim niewątpliwie okazała się dla bibliotek akademickich pandemia COVID-19, ukierunkował myślenie o funkcjonowaniu biblioteki i projektowaniu nowych usług na zapewnienie nieprzerwanego kontaktu na linii zbiory/usługi–bibliotekarz–czytelnik w wirtualnej przestrzeni.

Bibliografia

- #NieZostawiamCzytelnika. (2020). *SBP. Ogólnopolski Portal Biblioteczarski* [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: http://www.sbp.pl/o_bibliotekach/wydarzenia/_niezostawiamczytelnika
- A European library agenda for the post-COVID-19 age.* (2020). EBLIDA [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <http://www.eblida.org/Documents/EBLIDA-Preparing-a-European-library-agenda-for-the-post-Covid-19-age.pdf>
- Bieńkowska, Barbara & Chamerska, Halina (1987). *Zarys dziejów książki*. Warszawa: Wydawnictwo Spółdzielcze.
- Gajda, Izabela (2020a). Biblioteka Politechniki Łódzkiej nie zostawia czytelnika w czasie pandemii wirusa COVID-19. *Bibliotekarz*, **6**, 29.
- Gajda, Izabela (2020b). Seminarium na temat otwierania nauki. *Życie Uczelni*, **155**, [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://www.zycieuczelni.p.lodz.pl/seminarium-na-temat-otwierania-nauki>
- Gmiterek, Grzegorz (2014). Książka w erze nowych technologii, integracji i interaktywności mediów. A. Sobczak, M. Cichocka, P. Frąckowiak (red.), *Historia 2.0*. Lublin: Portal E-naukowiec [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://bibliotekanauki.pl/books/1396563>
- Grycz, Józef, Gryczowa, Alodia (1961). *Historia książki i bibliotek w zarysie*. Warszawa: Państwowy Ośrodek Kształcenia Korespondencyjnego Bibliotekarzy.
- Hessel, Alfred (1955). *A history of libraries*. New Brunswick: The Scarecrow Press.
- Hudzik, Krystyna (2018). Biblioteka akademicka i nauka w procesie transformacji cyfrowej: próba diagnozy. *Biblioteka*, **22**(31), 144. [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/b/article/view/17850>
- Klich, Alicja (2021). Jak przygotować bibliotekę do zdalnej pracy w okresie epidemii koronawirusa. *Poradnik Bibliotekarza*, **4**, 20–23.
- Komunikat Rektora Politechniki Łódzkiej*. (2020) [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://koronawirus.p.lodz.pl/zarzadzenia-komunikaty/komunikat-rektora-politechniki-lodzkiej-11-marca-2020-r>
- Koronawirus – informacje i zalecenia*. (2020) [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://koronawirus.p.lodz.pl/zarzadzenia-komunikaty>
- Lepkowska, Emilia (2021). Kilka refleksji nt. bibliotek naukowych i ich działań online dla użytkowników w czasie pandemii. *Bibliotekarz*, **2**, 4–7.
- MJ (2020). Krótkofalowcy z Politechniki Łódzkiej włączyli się do walki z koronawirusem. *TVP3 Łódź* [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://lodz.tvp.pl/47450571/koronawirus-w-lodzkiem-do-walki-z-pandemia-wlaczyl-sie-krotkofalowcy-z-politechniki-lodzkiej>
- Nowy koronawirus SARS-CoV-2 – zalecenia. (2020). *Serwis Rzeczypospolitej Polskiej* [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://www.gov.pl/web/gis/nowy-koronawirus-sars-cov-2--zalecenia>
- Sójkowska, Iwona (2021). Kompetencje informacyjne metodą Problem Based Learning. *Biuletyn EBIB*, **2**(197), [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/731>

- Sójkowska, Iwona (2020). Poziom satysfakcji korzystania z Biblioteki Politechniki Łódzkiej wśród studentów i doktorantów. *Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Librorum*, 1(30), 57–78, [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://czasopisma.uni.lodz.pl/librorum/article/view/7848>
- Sójkowska, Iwona & Skubała, Elżbieta (2021). *Nauka i rozwój uczelni. Działalność Biblioteki Politechniki Łódzkiej w 2020 r.* Łódź: Biblioteka Politechniki Łódzkiej, 2021. Sprawozdanie dla Rektora PŁ, na prawach rękopisu.
- Z biblioteki do szpitali – wsparcie na „pierwszej linii” w walce z koronawirusem dzięki Politechnice Łódzkiej (2020). *Lustro Biblioteki*, [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <http://lustrobiblioteki.pl/2020/04/z-biblioteki-do-szpitali-wsparcie-na-pierwszej-linii-w-walce-z-koronawirusem-dzieki-politechnice-lodzkiej/>
- Zwiąż COVID-19. (2020). *EBSCO* [online]. Pobrane 5 listopada 2021 r., z: <https://www.ebsco.com/e/pl-pl/blog/zwa-ja-covid-19>

The COVID-19 pandemic – a turning point in library activities on the example of the Library of Lodz University of Technology

ABSTRACT: There were many turning points in the history of libraries, which resulted in changes in their function. In spite of this, various libraries still exist, develop and function dynamically. This paper discusses the academic libraries' situation after the COVID-19 pandemic. In March 2020 traditional services were temporarily suspended, which could cause a feeling of anxiety among employees and library users.

Changes in the work organization and providing services were presented on the example of the Library of Lodz University of Technology by transferring the services into virtual reality. Attention was paid to the new e-services and plans which the library has elaborated due to the pandemic situation.

KEYWORDS: academic libraries, The Library of Lodz University of Technology, pandemic, COVID-19