

Hanna Klajbor

Zakład Bibliotekoznawstwa
Instytut Bibliotekoznawstwa i Informatyki Naukowej
Uniwersytet Śląski w Katowicach
e-mail: hanna.klajbor@gmail.com

**ELEKTRONICZNE USŁUGI INFORMACYJNE NA PRZYKŁADZIE
NIEMIECKICH BIBLIOTEK AKADEMICKICH**

ABSTRAKT:

W artykule omówiono wykorzystywane w bibliotekach elektroniczne usługi informacyjne. Scharakteryzowano narzędzia asynchroniczne oraz synchroniczne, zwracając uwagę na ich wady i zalety. Opisano web contact center, najbardziej rozwiniętą usługę informacyjną oraz wymieniono jej funkcje. Zwrócono uwagę na chatboty, czyli wirtualnych doradców bibliotek, a także na rozwiązania tworzone na podstawie elektronicznych usług informacyjnych, pozwalające użytkownikom uzyskać pomoc bez konieczności kontaktu z bibliotekarzami. Podano cel zakładania organizacji informacyjnych oraz zaprezentowano wybrane działające w Niemczech tego typu stowarzyszenia. Zwrócono uwagę na konieczność postępowania zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oferowania elektronicznych usług informacyjnych oraz wymieniono najważniejsze z nich. Podano przykłady grup wsparcia dla bibliotekarzy udzielających informacji. Zanalizowano powszechność usług informacyjnych w niemieckich bibliotekach akademickich.

SŁOWA KLUCZOWE:

Biblioteka akademicka. Elektroniczna usługa informacyjna. Niemcy. Stowarzyszenie informacyjne. Usługa asynchroniczna. Usługa synchroniczna.

Rozpowszechnienie Internetu, rozwój narzędzi informacyjnych oraz zwiększający się udział zbiorów elektronicznych w zasobach bibliotek spowodowały zmianę oczekiwań i zachowań użytkowników. Coraz częściej domagają się oni realizacji działalności informacyjnej w dogodnej dla nich formie i czasie. Doprowadziło to do rozwoju wsparcia elektronicznego, czyli usług bibliotecznych dostarczanych z serwisów lokalnych i za pośrednictwem sieci. Świadczenia te „obejmują OPAC, internetową stronę biblioteki, zbiór elektroniczny, elektroniczne dostarczanie dokumentów, elektroniczną obsługę informacyjną, szkolenie użytkowników w zakresie usług elektronicznych i dostęp do Internetu oferowany przez bibliotekę” [15]. Wsparcie to uwzględnia też poradnictwo informacyjne i bibliograficzne, udzielanie informacji faktograficznej, pomoc w gromadzeniu trudno dostępnych zbiorów, porady metodyczne w zakresie korzystania ze źródeł informacji oraz ustalania strategii wyszukiwawczej [27].

Elektroniczne usługi informacyjne dzieli się na asynchroniczne i synchroniczne [22]. Formy asynchroniczne charakteryzują się tym, że komunikacja nie odbywa się w czasie rzeczywistym. Oznacza to, że odpowiedź na zadane w dowolnym momencie pytanie udzielana jest dopiero wówczas, gdy odpowiedni pracownik będzie mógł to zrobić. Praca takich osób często jest jednak ograniczona godzinami otwarcia biblioteki. Taki niejednoczesny kontakt utrudnia przeprowadzenie wywiadu informacyjnego czy uściślenie potrzeb informacyjnych użytkownika [17]. Według statystyk należy wymienić ok. trzech do pięciu dodatkowych wiadomości, zanim wszystkie szczegóły dotyczące zapytania zostaną wyjaśnione. Szacuje się, że w zależności od regulaminu danej biblioteki i terminu kolejnych wskazówek otrzymywanych od użytkownika czas świadczenia usługi wydłuża się do jednego lub nawet dwóch dni [14]. Metody asynchroniczne oceniane są jednak pozytywnie, ponieważ dają możliwość przemyślenia problemu, odpowiedniego sformułowania pytania. Udzielane odpowiedzi zostają też zapisywane, dzięki czemu w każdej chwili można z nich skorzystać [17]. Co więcej, wykorzystanie usług asynchronicznych sprzyja prowadzeniu statystyk dotyczących m.in. otrzymywanych zapytań, obliczania czasu opracowania odpowiedzi oraz sporządzenia listy poszczególnych zakresów tematycznych [22]. Narzędzia te charakteryzują się także tym, że nie wymagają instalacji oprogramowania, a zatem korzystanie z nich nie wiąże się z ponoszeniem dodatkowych kosztów [16].

Najbardziej rozpowszechnioną usługą asynchroniczną jest e-mail, czyli poczta elektroniczna używana do wymiany pytań i odpowiedzi. Jeszcze kilka lat temu pytania użytkowników wpływały jedynie na ogólne konto biblioteki, a odpowiedzi udzielane były przez pracownika informacji bądź kierowane do odpowiedniego specjalisty [4]. Obecnie coraz częściej zdarza się, że na poszczególnych witrynach internetowych – obok głównego adresu placówki – można znaleźć adresy odsyłające bezpośred-

nio do bibliotekarzy dziedzinowych [7]. Cechą komunikacji za pomocą wiadomości e-mail jest jej nieustrukturyzowana forma. Można umieścić w niej dowolne treści. Często okazują się one jednak niewystarczające, aby przygotować satysfakcjonującą użytkownika odpowiedź [16]. Nieodpowiedni opis problemu może prowadzić do wątpliwości merytorycznych, zaś brak dodatkowych informacji, np. dotyczących wykształcenia, może skutkować tym, że styl i forma wyjaśnień będą nieadekwatne do potrzeb klienta. Zaletą tej formy jest jednak możliwość wykorzystania nieograniczonej liczby znaków. Jeśli użytkownik wyczerpująco opíše swoją prośbę, może spodziewać się, że niezrozumienie jego potrzeby będzie znikome [22]. Poczta elektroniczna umożliwia też przesyłanie załączników. Tym samym, zarówno użytkownik, jak i bibliotekarz mogą wzbogacić swoją wiadomość dodatkowymi informacjami przedstawionymi np. w formie tabel czy grafiki [17].

Kolejną usługą asynchroniczną są formularze WWW, czyli specjalne interfejsy, umożliwiające użytkownikowi zadawanie pytań poprzez wypełnienie odpowiednich pól. To narzędzie powstało w celu zmniejszenia liczby wad związanych z wykorzystywaniem wiadomości e-mail do realizacji działalności informacyjnej [17]. Dzięki formularzom bibliotekarze dowiadują się więcej szczegółów dotyczących zapytania informacyjnego [22]. Służy temu wprowadzona strukturyzacja zapytania, czyli podział formularza na odpowiednie pola. Przeciętnie wyróżnia się ich ok. pięć do siedmiu rodzajów [3]. Zazwyczaj są one podzielone na dwie części. W pierwszej należy opisać problem, wymienić dotychczas wykorzystane źródła. Bibliotekarz dowiaduje się w ten sposób, gdzie szukano już odpowiednich informacji. Można wówczas wyeliminować działania w tych samych dokumentach i bazach. W tego typu formularzach należy również określić temat zapytania, aby wiadomość od razu została skierowana do odpowiedniego specjalisty, eksperta z danej dziedziny, co zaowocuje odpowiedzią relewantną i najwyższej jakości [22]. Drugą część stanowi kwestionariusz dotyczący danych osobowych. Poza imieniem, nazwiskiem oraz danymi kontaktowymi należy podać informacje dotyczące wykształcenia, a w przypadku formularzy oferowanych przez biblioteki akademickie – przynależność do danej jednostki. Nie oznacza to jednak, że odpowiedzi zostaną udzielone jedynie pracownikom i studentom danej uczelni. W formularzach znajdują się bowiem pola, które są przeznaczone dla osób spoza niej [8]. Czasami istnieje nawet możliwość podania daty, do kiedy użytkownik potrzebuje danej informacji. Korzystanie z tej formy komunikacji na poziomie przesyłania zapytania nie wymaga od użytkowników wykorzystania poczty elektronicznej. Odpowiedź jest natomiast wysyłana na ogół na adres e-mail [22]. Niektóre biblioteki umożliwiają też otrzymywanie odpowiedzi faksem bądź podczas rozmowy telefonicznej [1]. Wadą metody jest ograniczona liczba znaków w formularzu,

co może prowadzić – mimo strukturyzacji tej formy komunikacji – do niewystarczającego opisu problemu i może oznaczać konieczność dalszej komunikacji z bibliotekarzem [22].

Ciekawą usługą oferowaną przez wybrane biblioteki jest również elektroniczne umówienie się na spotkanie z bibliotekarzem. Wysyłając odpowiedni formularz, można ustalić termin rozmowy z ekspertem dziedzinowym. Tym samym można uniknąć sytuacji, kiedy użytkownik przychodzi do biblioteki i musi czekać, ponieważ specjalista udziela konsultacji innej osobie. Co więcej, w takim formularzu podaje się temat spotkania, dzięki czemu bibliotekarz może przygotować się do takiej wizyty [12].

Za elektroniczną formę komunikacji uznaje się również usługę z wykorzystaniem sms. Co prawda użytkownicy wysyłają pytania za pomocą telefonu komórkowego, jednak przekierowywane są one na odpowiedni adres e-mailowy. Wymaga to implementacji odpowiedniego systemu w bibliotece, co wiąże się nie tylko z opłatą za jego uruchomienie, lecz także z comiesięcznymi kosztami utrzymania [17]. Wykorzystywany do tej usługi program pozwala wysłać odpowiedź za pomocą wiadomości e-mail bądź smsa. Niestety, istnieje tu ograniczenie długości wysyłanej informacji do 160 znaków. Dlatego też ta metoda nadaje się jedynie do krótkich i często jedynie faktograficznych zapytań [11]. Sprawdza się ona m.in. przy informowaniu o terminie zwrotu, prolongacie materiałów, przekazywaniu informacji odnośnie do godzin otwarcia placówki, jej adresu czy też dostępności poszczególnych źródeł [11].

Kolejną usługą asynchroniczną są blogi, czyli narzędzia internetowe umożliwiające autorowi ogłaszanie informacji do wiadomości innych osób. Blogi na ogół są wykorzystywane do komunikowania o działalności biblioteki, czyli przykładowo o organizowanych wystawach, warsztatach, spotkaniach autorskich, a także o nowościach w zbiorach. Są one serwisami interaktywnymi. Pozwalają na czynny udział osób zainteresowanych danymi treściami [11]. Mogą oni zadawać pytania, komentować ogłaszane informacje. Odpowiedzi mogą udzielać wszyscy, nie tylko bibliotekarze i infobrokerzy. Także eksperci niezwiązani z daną instytucją mogą podawać wysokiej jakości rozwiązania. Wówczas dopiero komplet komentarzy będzie stanowić pełną odpowiedź na zadane pytanie [17]. Należy jednak zdawać sobie sprawę, że nie każda odpowiedź jest prawdziwa. W związku z ogólną dostępnością publikowania odpowiedzi, na blogu mogą zostać umieszczone też błędne informacje. Wszystkie treści ogłoszone na takiej stronie zostają zapisywane w jej archiwum, co daje możliwość powrotu do pewnych informacji oraz organizacji wpisów według odpowiednich zakresów tematycznych [17].

Odmianą blogów internetowych jest tzw. mikro-blogging. Tego typu usługa związana jest z mediami społecznościowymi. Zakładając konto na odpowiednich portalach można ogłaszać i komentować treści [16]. Wysy-

lane wiadomości pojawiają się w formie bloga internetowego. Wybrane media pozwalają też na komunikację synchroniczną w postaci rozmowy chat czy wideokonferencji. Istnieje też możliwość przesyłania załączników. W przypadku bibliotek tego typu komunikację wykorzystuje się głównie do informowania o działaniach biblioteki, takich jak np. organizowane wystawy, imprezy okolicznościowe. Media społecznościowe umożliwiają użytkownikom zadawanie pytań dotyczących takiej właśnie aktywności ksiąźnicy. W zależności od wykorzystywanego medium należy jednak liczyć się z ograniczeniami w liczbie używanych znaków. Aktywnymi uczestnikami tego typu komunikacji mogą być wszyscy zainteresowani, ale trzeba zdawać sobie sprawę, że część informacji ogłoszona na stronie może być nieprawdziwa i nerelevantna [17].

Pomimo dostępności wielu różnorodnych usług asynchronicznych użytkownicy bardziej doceniają narzędzia synchroniczne, które realizowane są w czasie rzeczywistym, kiedy następuje natychmiastowa interakcja pomiędzy użytkownikiem i bibliotekarzem. Takie formy – realizowane również bez względu na miejsce – pozwalają uczestnikom oddziaływać na siebie. Bibliotekarz może zadawać użytkownikowi szereg dodatkowych pytań, co umożliwia przeprowadzenie wywiadu informacyjnego. Nie musi on czekać na uszczegółowienie zapytania [14].

Najbardziej rozpowszechnioną usługą synchroniczną jest chat, serwis internetowy służący pisemnej komunikacji dwóch lub więcej osób [22]. Korzystanie z tej funkcji ograniczone jest często godzinami otwarcia biblioteki [16]. Rozmowa-czat wymaga pisemnego formułowania wypowiedzi, co wymaga czasu. Porozumiewanie się w ten sposób może sprawiać też trudności w precyzyjnym wyrażaniu myśli i ich bezbłędnym zapisie [14]. Używanie chata może być też powodem frustracji. Dzieje się tak, gdy bibliotekarz wyszukuje informacje w celu udzielenia jak najbardziej relewantnej odpowiedzi, co wymaga czasu. Jednak nie każdy użytkownik to rozumie, co może być powodem niecierpliwości [18, s. 252]. Wykorzystanie chata możliwe jest po wcześniejszym zainstalowaniu odpowiedniego oprogramowania w bibliotece. Starsze systemy nie miały możliwości zapisu rozmowy, więc jej wynik i wskazane materiały mogły zostać utracone. Nowsze umożliwiają natomiast wysyłanie zapisu rozmowy na adres e-mailowy użytkownika. Taka rozmowa może być realizowana także przy wykorzystaniu komunikatorów internetowych: umożliwiają one kontakt w czasie rzeczywistym, przesyłanie adresów URL, plików, zachowywanie zapisów sesji oraz ujawnianie dostępności bibliotekarza [22]. Jeśli użytkownik doda bibliotekę do kontaktów, dostępność pracownika wyświetli mu się w komunikatorze. Przechodzenie na stronę ksiąźnicy nie będzie wówczas konieczne. Korzystanie z komunikatorów jest bezpłatne, jednak wymagają one instalacji specjalnego oprogramowania zarówno na komputerze bibliotekarza, jak i użytkownika. Jeszcze kilka lat temu oboje

uczestnicy rozmowy musieli używać tej samej aplikacji. Coraz częściej zdarza się jednak, że komunikatory umożliwiają kontakt z osobami zarejestrowanymi na innym ich typie. Warto jednak zwrócić uwagę, że lepiej jest, aby systemy umożliwiały synchronizację wyszukiwarek. Ułatwia to uczestnikom poruszanie się po tych samych stronach internetowych, katalogach. Współczesne komunikatory posiadają też wiele udogodnień, które powodują, że ten typ usługi jest chętnie używany [17]:

- telefonia internetowa VoIP (Voice over Internet Protocol) jest bezpłatną funkcją umożliwiającą przeprowadzenie rozmowy [17] przy wykorzystaniu komputerów i telefonów [11]. Jakość przekazu często zależy jednak od przepływu Internetu [22]. Narzędzie to wymaga również instalacji dodatkowego sprzętu. Zarówno bibliotekarz, jak i użytkownik powinni dysponować głośnikami i mikrofonem [14]. Wykorzystanie tej metody pozwala jednak odczytać sygnały wyrażone m.in. w tonie wypowiedzi, emocjach, dzięki czemu bibliotekarz może dowiedzieć się o zadowoleniu użytkownika z udzielanych odpowiedzi [17]. Problemów dostarcza zapis „sesji w celu archiwizacji i późniejszego odtwarzania. Można przechowywać głos w postaci pliku dźwiękowego razem ze stronami WWW przesłanymi podczas sesji. Jednak analizowanie plików dźwiękowych jest dużo bardziej skomplikowane i żmudne niż przeglądanie zapisu czatu” [4]. Rozwiązaniem jest korzystanie z programów voice-to-text do konwersji zapisów głosu w przeszukiwalne pliki tekstowe, które są dużo łatwiejsze do analizowania, jednak taka zamiana nie zawsze jest skuteczna [4].
- wideokonferencja, czyli interaktywna komunikacja multimedialna, polega na przesyłaniu zarówno obrazu, jak i dźwięku w czasie rzeczywistym pomiędzy odległymi lokalizacjami. Wykorzystywane oprogramowanie umożliwia często również przesyłanie tekstu, plików. Wymaga ono jednak instalacji dodatkowego sprzętu, takiego jak głośniki, mikrofon i kamera [17]. Pomyślność tej usługi zależy w dużym stopniu od jakości połączenia internetowego. Wpływ na komunikację i zrozumienie problemu informacyjnego mają tu też sygnały niewerbalne, lecz ewentualne wątpliwości mogą zostać wyjaśnione natychmiast, przez co kontekst informacyjny może zostać lepiej zrozumiany [11].

Najbardziej rozwiniętą elektroniczną usługą informacyjną jest tzw. web contact center, rozwiązanie na granicy aplikacji asynchronicznej i synchronicznej. Kontakt między użytkownikiem a bibliotekarzem odbywa się bowiem zarówno za pomocą wiadomości e-mail, formularzy WWW, jak też chata, telefonii internetowej lub wideokonferencji [11]. Aby biblioteka mogła zaoferować taką usługę, konieczna jest instalacja

odpowiedniego oprogramowania. Nie jest ona natomiast wymagana na komputerze użytkownika [17]. Narzędzie to charakteryzuje się szeregiem funkcji, które usprawniają działalność informacyjną. Są to m.in.:

- routing – mechanizmy ustalania kolejności pytań i przekazywania ich do dostępnego bibliotekarza, innej współpracującej instytucji, podział zapytań według dziedziny i profilu placówki,
- tworzenie profili i autoryzacja użytkowników,
- page-pushing – wyświetlanie w przeglądarce użytkowników odpowiedniej strony internetowej, plików, slajdów, itp.,
- escorting – proces nawigacji użytkownika po odpowiednich witrynach WWW, katalogach, bazach danych,
- co-browsing – podglądanie, z jakimi bazami i stronami łączy się użytkownik i wspólne ich przeglądanie,
- transfer danych – możliwość wymiany plików,
- scripting – zautomatyzowanie często powtarzanych czynności i powszechnych komunikatów poprzez wybieranie skryptów z list rozwijanych,
- canned responses – używanie szablonów, które przyspieszają bibliotekarzom proces udzielania odpowiedzi,
- interview transcript – tworzenie zapisów odbytych rozmów chat lub rozmów telefonicznych,
- kooperatywne udzielanie odpowiedzi – wspólne opracowywanie odpowiedzi przez bibliotekarzy, specjalistów dziedzinowych, ekspertów z różnych placówek,
- monitoring działania – możliwość kontroli, na jakim etapie są przygotowywane wyjaśnienia, możliwość modyfikacji pytań i odpowiedzi,
- wkomponowanie podstawowych baz wiedzy i możliwość tworzenia własnych baz i listy często zadawanych pytań i odpowiedzi poprzez ich zachowywanie i ponowne wykorzystanie, pozbawienie danych osobowych oraz opisanie za pomocą słów kluczowych,
- moduły oceny – możliwość wypełniania przez użytkowników krótkich ankiet na temat sesji wyszukiwawczej,
- rejestracja danych i generowanie raportów do celów statystycznych oraz badań i analiz wykorzystania systemu [11].

Wykorzystywane usługi informacyjne, bez względu na to czy asynchroniczne, czy synchroniczne, są wsparciem kształcenia na odległość. Współpraca między bibliotekarzem a użytkownikiem pozwala nie tylko otrzymać odpowiedź na zapytanie [11], lecz także może ona być szkoleniem w zakresie wyszukiwania informacji [19]. Są to zatem pewnego rodzaju narzędzia instruktażu przy jednoczesnej kontroli działania. Ich za-

letą jest również to, że może uczestniczyć w nich kilka osób. Takie działanie w narzędziach synchronicznych jest uzasadnione przykładowo przy szkoleniach dotyczących korzystania z katalogów OPAC lub przy wyszukiwaniu w poszczególnych bazach danych. Interaktywne formy pozwalają też na wspólne ustalanie strategii wyszukiwania i wypełnianie formularzy w bazach danych i wyszukiwarkach internetowych. Dzięki takiemu działaniu użytkownicy nabywają zatem kompetencji informacyjnych [3].

Wielu użytkowników potrzebuje informacji związanych z działaniem danej biblioteki. Nie potrzebują oni zaawansowanych wiadomości z poszczególnych dziedzin. Interesują ich m.in. godziny otwarcia, adres placówki, możliwości wypożyczenia określonych pozycji, zasady udostępniania zbiorów. W celu ułatwienia i przyspieszenia informowania o takich działaniach skonstruowano tzw. chatboty, czyli wirtualnych doradców, asystentów, konsultantów. Jest to rozwiązanie z obszaru sztucznej inteligencji i interfejsu oparte na analizie języka naturalnego oraz zaawansowanych multimediami [16]. Tego typu usługi wzorowane są na rozmowie chat z żywą osobą, symulują konwersację przeprowadzaną między dwoma użytkownikami. Tak naprawdę opierają się one jednak na wyszukiwarce pełnotekstowej [17]. Za pomocą odpowiednich słów kluczowych z opracowanej bazy danych wyszukiwane są odpowiedzi na poszczególne pytania. Sprawia to zatem iluzję rzeczywistej rozmowy przeprowadzanej na ogół w formie pisemnej. Coraz częściej usługa ta wyposażona jest też w syntezytor mowy. Aby wzmocnić wrażenie autentycznej konwersacji, chatboty często prezentowane są w formie obrazu człowieka wyposażonego w określoną mimikę, czyli awatara [18, s. 251]. Celem jest tu wprowadzanie sygnałów niewerbalnych, czyli przekazywanie emocji takich jak np. ciekawość, zaufanie, a nawet złość. Taka forma automatyzacji obsługi jest dobrym rozwiązaniem na świadczenie usług informacyjnych 24/7. Zaletą ich jest możliwość obsługi wielu użytkowników jednocześnie. Odpowiedzi wysyłane są do nich natychmiastowo. Taki konsultant wyświetla też stronę, na której można znaleźć odpowiedź na zadane pytanie [16]. Chatboty nadają się zatem do udzielania prostych informacji bibliotecznych, których użytkownicy nie potrafią lub nie chcą wyszukać na stronie internetowej placówki [17]. Zdarza się, szczególnie przy zastosowaniu słów wieloznacznych, że chatboty udzielą niewłaściwej informacji. W takiej sytuacji wystarczy jedynie inaczej sformułować pytanie, aby uzyskać odpowiednie wyjaśnienie [16]. Korzystanie z tej usługi charakteryzuje się dużym stopniem zachowania anonimowości. Użytkowanie chatbotów nie wymaga od użytkowników instalacji żadnego oprogramowania, ani nawet rejestracji. Wadą takiego systemu są wysokie koszty implementacji. Badania wskazują jednak, że wykorzystanie chatbotów pozytywnie wpływa na wizerunek biblioteki [17].

Posługiwanie się elektronicznymi usługami informacyjnymi i ich funkcjami przyczynia się do organizacji dodatkowych rozwiązań, z których można korzystać bez względu na czas i miejsce. Ich wykorzystanie może pomóc użytkownikom znaleźć odpowiedź na nurtujące ich pytania bez konieczności kontaktu z biblioteką. Dzięki przygotowaniu właściwych narzędzi można też wyeliminować opracowywanie odpowiedzi na podobne pytania użytkowników [14].

Jedną z takich opcji są tzw. często zadawane pytania (faq – frequently asked questions), czyli lista opracowanych już wcześniej zagadnień [14] wyselekcjonowanych z wiadomości e-mail lub sesji chat [11]. Przygotowane rozwiązania publikowane są na odrębnej liście. Najczęściej dotyczą one informacji faktograficznych związanych z działalnością biblioteki i na ogół są posortowane według tematyki [14]. Można wśród nich znaleźć odpowiedzi na pytania dotyczące m.in. dojazdu, godzin otwarcia, wyszukiwania w katalogu elektronicznym lub możliwości wypożyczenia zbiorów [11].

Kolejną taką formą jest archiwum, tj. baza danych, w której gromadzone są opracowane wcześniej dla innych użytkowników zagadnienia. Baza taka umożliwi wyszukiwanie poszczególnych treści za pomocą słów kluczowych, które wcześniej dopasowane zostały do odpowiednich treści [14].

Następną ofertą jest zbiór linków, czyli zestawienie hiperlinków do określonych stron internetowych. Ten wybór źródeł często zorganizowany jest z podziałem na poszczególne zakresy tematyczne [6]. Często towarzyszą im też opisy poszczególnych witryn oraz ich ocena. Linki te czasami odsyłają też do portali tematycznych, na których użytkownicy mogą znaleźć wiele innych interesujących danych [11]. Jest to propozycja dla osób, które w krótkim czasie chcą odwiedzić witryny o określonej treści oraz dla tych, którzy nie potrafią w efektywny sposób korzystać z wyszukiwarek internetowych. Należy jednak zdawać sobie sprawę, że zbiory linków nigdy nie będą pełne. Ponadto należy je na bieżąco aktualizować, ponieważ adresy stron WWW często ulegają zmianie [14].

Wiele bibliotek nie ma wystarczających środków, aby zaimplementować system oferujący użytkownikom elektroniczne usługi informacyjne. Możliwością dla takich placówek jest udział w stowarzyszeniach informacyjnych. Uczestnictwo w takich grupach wpływa też na jakość oferowanych usług, gdyż poszczególne związki stosują ustalone wytyczne dotyczące prowadzonych działań [14], określają m.in. takie aspekty jak formy powitań, czas udzielania odpowiedzi, ich objętość i szczegółowość oraz wykorzystywane źródła. Współpraca pozwala też na gromadzenie więcej informacji, organizację rozbudowanych baz danych. Usprawnia to pracę bibliotekarzy, którzy nie muszą ponownie opracowywać tych samych kwestii [3]. Dzięki takiej kooperacji usługi są często dostępne

całodobowo. Dzieje się tak w przypadkach grup, do których należą biblioteki z różnych stref czasowych [14]. Większość pytań użytkownika kierowana jest jednak do bibliotek lokalnych. Pracownicy instytucji oferujących usługi elektroniczne nie zawsze mogą samodzielnie opracować relewantną odpowiedź na zapytanie informacyjne. Dzięki działalności stowarzyszeń, których członkami są pracownicy różnych typów bibliotek, poszczególne pytania można przekierowywać do odpowiedniego specjalisty i eksperta dziedzinowego. Przyspiesza to opracowywanie odpowiedzi na poszczególne pytania oraz podnosi renomę usług oferowanych użytkownikom [3].

W Niemczech funkcjonuje kilka grup wspólnie oferujących usługi informacyjne. Przykładem jest *Digiauskunft*, związek publicznych, naukowych i specjalnych bibliotek działających głównie w trzech landach Niemiec, tj. Nadrenii Północnej-Westfalii, Hesji i Bawarii [23]. Projekt rozpoczął się w 2005 r. z inicjatywy die Arbeitsgemeinschaft der Bibliotheken des hbz (Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen), która zdecydowała o opracowaniu platformy do realizacji usług informacyjnych [22]. Działający od stycznia 2006 r. system informacyjny jest częścią biblioteki cyfrowej DigiBib [5]. Serwis pozwala zadawać pytania zarówno wysyłając wiadomość e-mail, jak i uzupełniając web-formularz. Kilka bibliotek oferuje nawet kontakt za pomocą rozmowy chat [3]. Poszczególne zapytania w pierwszej kolejności wysyłane są do placówki lokalnej. Istnieje jednak możliwość przekierowania pytania do pracownika innej instytucji [22]. Zapytanie trafia wówczas do specjalisty bądź innej zatrudnionej osoby, która może udzielić najbardziej relewantnej odpowiedzi w najkrótszym czasie. Z badań wynika, że średnio 80% zapytań dotyczy jednak tematów lokalnych. Wszystkie udzielane wyjaśnienia są archiwizowane i w anonimowej formie udostępniane wszystkim członkom grupy. Dzięki temu powstaje baza wiedzy oraz opracowuje się pytania faq, które wykorzystywać można przy przygotowaniu wyjaśnień na pytania kolejnych użytkowników [3]. System umożliwia ponadto zarządzanie statystykami, korzystanie z szablonów udzielanych odpowiedzi [5].

Infodesk jest związkiem wybranych bibliotek naukowych z takich krajów związkowych Niemiec jak Badenia-Wirtembergia, Saksonia, Saa-ra, Bawaria, Berlin oraz narodowej biblioteki Austrii [28]. Idea założenia powstała w 2004 r. wśród pracowników die Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg oraz die Verbundzentrale des Südwestdeutschenbibliotheken (BSZ), które podpisały umowę dotyczącą uruchomienia systemu informacyjnego. Usługa działa od 2006 r. [22]. Użytkownicy mogą wysłać wiadomości za pomocą poczty elektronicznej bądź korzystając z formularza WWW [28], który dostępny jest w dwóch wersjach językowych: angielskiej i niemieckiej [13]. Kwestionariusz jest ustrukturyzowany, jednak nie zawiera on zbyt wielu pól do uzupełnienia. Poza

danymi osobowymi należy określić dziedzinę lub kategorię usług [28]. Dzięki temu można porządkować otrzymywane zapytania według tematyki i przekierowywać je do specjalistów. Użytkownik ma też możliwość przesłania niezbędnych do sformułowania zapytania załączników [22].

Kilka bibliotek niemieckich oferuje też usługi informacyjne opracowywane w ramach *QuestionPoint*. Jest to światowe towarzystwo informacyjne prowadzone przez Online Computer Library Center (OCLC) i Bibliotekę Kongresu, które w 2000 r. zainicjowały projekt „Collaborative Digital Reference Service”. Rozpoczął się on podpisaniem porozumienia między Biblioteką Kongresu i dziewięcioma bibliotekami amerykańskimi. Jego celem było nawiązanie współpracy bibliotek na całym świecie, co zapewniłoby realizację działalności informacyjnej o każdej porze i z każdego rejonu globu. Już w 2002 r., odkąd związek zaczął działać oficjalnie, w projekcie uczestniczyło 206 bibliotek [22]. Przyłączenie do społeczności *QuestionPoint* jest możliwe poprzez założenie konsorcjum bibliotek w poszczególnych regionach lub dzięki przynależności do grupy, która opracowuje Worldcat, katalog rozproszony światowych bibliograficznych baz danych. Ponadto o członkostwo mogą ubiegać się biblioteki narodowe [10]. *QuestionPoint* jest odmianą web contact center, działającą w oparciu o cztery moduły: segment komunikacji asynchronicznej, synchronicznej, bazę wiedzy i moduł administracyjny [9, s. 18]. W ramach serwisu tworzy się odpowiadające działalności poszczególnych bibliotek i zakresom wiedzy profile. Taki podział pomaga w podjęciu decyzji czy biblioteki będą odpowiadać na poszczególne zapytania samodzielnie, czy będą jedynie pośrednikami informacji. Udzielenie odpowiedzi odbywa się na trzech poziomach: lokalnym, kiedy biblioteki samodzielnie opracowują odpowiedź; konsorcyjnym, kiedy wyjaśnienie udziela ksiąźnica członkowska; oraz globalnym, kiedy rozwiązanie przygotowuje jest przez jedną lub kilka bibliotek światowych. W ramach platformy tworzone są również bazy wiedzy. Dzięki temu bibliotekarze mogą korzystać z wcześniej opracowanych odpowiedzi [10]. W przypadku *QuestionPoint* tworzone są bazy lokalne i globalne. Lokalne tworzone są na podstawie wszystkich zapytań i są one udostępniane użytkownikom. W bazie globalnej znajdują się zaś zagadnienia wybierane przez Bibliotekę Kongresu [22]. Niewątpliwą wadą *QuestionPoint* jest fakt, że poszczególne bazy danych opracowywane są według amerykańskich systematyk, co powoduje trudności w wyszukiwaniu odpowiednich informacji. Zaletą platformy jest natomiast brak konieczności implementacji odpowiedniego oprogramowania. Może ona być uruchomiona we współpracy z wszystkimi systemami bibliotecznymi. Wybór przeglądarki internetowej również jest tu bez znaczenia. Nie oznacza to jednak, że biblioteka nie ponosi żadnych kosztów za możliwość korzystania z serwisu. Zarządzanie aplikacją wymaga bowiem ponoszenia kosztów rocznych. Ich wysokość naliczana jest

indywidualnie [6]. Każdemu użytkownikowi, który korzysta z *QuestionPoint* po raz pierwszy, zakładane jest konto. Tym samym może on logować się do niego o każdej porze, kontrolować stan rozwiązania, śledzić postępy w pracy nad nim oraz modyfikować pytania. O kolejnych zmianach zostaje on poinformowany e-mailem [22]. Wszystkie pytania postawione przez użytkownika wraz z odpowiedziami i wyjaśnieniami zachowywane są na jego koncie przez dziewięćdziesiąt dni od ostatniej zmiany w statusie pytania. Zapisywane są tam również transkrypcje z rozmów czat. Po tym okresie opracowane rozwiązania zostają przeniesione do bazy wiedzy [9, s. 19].

Infopoint jest jednym z rozwiązań konsorcyjnych działającym od 2004 r., które funkcjonuje w ramach światowej sieci *QuestionPoint*. Inicjatywa założenia grupy powstała jeszcze w 2003 r., kiedy zdecydowano się przygotować serwis informacyjny dla użytkowników [22]. Związek tworzą publiczne i naukowe biblioteki Hesji. Za stronę administracyjną konsorcjum odpowiedzialna jest die Verbundzentrale des Hessischen BibliotheksInformationsSystem (HeBIS). W ramach grupy wyznaczone są też zespoły odpowiedzialne za administrację systemową, kontakt z bibliotekarzami oraz OCLC [11].

Kolejnym przykładem organizacji założonej w ramach funkcjonowania *QuestionPoint* jest *Frag die Bib* – związek bawarskich bibliotek fachowych, działający od 2009 r. [11]. Instytucje członkowskie tej grupy mają możliwość opracowania własnych formularzy. Takie rozwiązanie sprawdza się w przypadku zapytań kierowanych bezpośrednio do poszczególnych placówek [2].

Popularność elektronicznych usług informacyjnych wpłynęła na konieczność opracowania standardów i wytycznych dotyczących ich realizacji. Poszczególne biblioteki, które chcą wprowadzić takie usługi powinny opracować własne standardy dotyczące ich świadczenia. Przykładowo ich zapisy należy umieszczać w odpowiednich regulaminach. Powinny one dotyczyć m.in. zakresu świadczonych usług, sposobów i metod ich realizacji, form i dostępności bibliotekarzy [15]. Zalecenia takie opracowywane są także przez stowarzyszenia informacyjne. Ma to bowiem wpływ na jakość oferowanych usług, zasady współpracy. Wytyczne te dotyczą m.in. członków platformy *QuestionPoint*. Zbiór zasad omówiony został w dokumencie „Global Reference Network Member Guidelines” [11]. Zawiera on zapisy dotyczące m.in. jakości i dokładności wykonywanych działań, okresu oczekiwania na odpowiedź, relewantności udzielanych odpowiedzi, monitorowania efektywności oraz zadowolenia użytkowników [10]. Ponadto istnieje szereg innych prac określających zasady realizacji elektronicznych usług informacyjnych. Najważniejszymi z nich dla środowiska bibliotekarskiego są wytyczne RUSA (Reference and User Services Association) oraz IFLA [11]. Standardy RUSA, ogłoszone w 2004 r., dotyczą usług świadczonych zarówno przez biblioteki indywi-

dualne, jak i konsorcja. Opublikowane rok później, tj. w 2005 r. wytyczne IFLA skierowane są natomiast „zarówno do kierownictwa bibliotek, jak i pracowników zaangażowanych w świadczenie usług. Zalecenia są przeznaczone głównie dla konsorcjów bibliotecznych, ale mogą być przydatne dla indywidualnych bibliotek”. Realizując takie usługi w księżnicach akademickich można też kierować się zaleceniami B. Sloan’a, dotyczącymi m.in. form i sposobów realizacji usług, ich zarządzania oraz wykorzystania takich form w tego typu bibliotekach [4].

Pracownicy bibliotek, które oferują realizację usług informacyjnych w ramach stowarzyszeń, konsorcjów, mogą liczyć na pomoc i wsparcie kolegów zatrudnionych w instytucjach członkowskich. Nie oznacza to jednak, że księżnice świadczące podobne usługi samodzielnie nie mogą liczyć na konsultacje. Bez względu na to czy biblioteka udziela informacji samodzielnie, czy działa we współpracy z innymi placówkami, istnieje możliwość wymiany spostrzeżeń i wątpliwości. Przykładem jest RABE (Recherche und Auskunft in Bibliothekarischen Einrichtungen), założona w 1998 r. w Niemczech platforma dla bibliotekarzy udzielających informacji. Jest to pewnego rodzaju forum, lista dyskusyjna, dzięki której pracownicy księżnic mogą uzyskać pomoc, wymienić się informacjami bądź opracowanymi już zagadnieniami [14]. Dostęp do platformy mają jednak jedynie bibliotekarze zaangażowani w udzielanie odpowiedzi na zapytania informacyjne [21].

Powszechność wykorzystywania elektronicznych usług informacyjnych sprawdzono, analizując narzędzia oferowane przez niemieckie biblioteki akademickie. Korzystając z portalu Studis online, działającego od 1999 r. serwisu publikującego treści dotyczące wielu aspektów studiowania, wyselekcjonowano 105 uniwersytetów oraz szkół wyższych [25]. Wzięto pod uwagę 101 bibliotek głównych wybranych akademii. Nie znaleziono bowiem żadnych informacji na temat księżnic czterech kolejnych instytucji. Poniższa tabela (Tabela 1) wskazuje pospolitość poszczególnych usług informacyjnych. Umieszczono w niej jedynie te narzędzia, które zarejestrowano w ofercie poszczególnych instytucji.

Tabela 1. Powszechność wykorzystywania elektronicznych usług informacyjnych w niemieckich bibliotekach akademickich

Lp	Usługa elektroniczna	Liczba bibliotek
1.	E-mail	97
2.	Formularz WWW	49
3.	Blog	8

Lp	Usługa elektroniczna	Liczba bibliotek
4.	Mikro-blogging (media społecznościowe)	34
5.	Chat	11
6.	Web contact center	9
7.	Chatbot	2
8.	Faq	20
9.	Zbiór linków	9

Źródło: [1, s. 22].

Z badania wynika, że poszczególne biblioteki oferują na ogół dwie do czterech różnych usług informacyjnych. Asynchroniczne formy używane są znacznie częściej niż narzędzia interaktywne. Zdecydowana większość bibliotek, bo aż dziewięćdziesiąt siedem z nich, preferuje kontakt przy wykorzystaniu wiadomości e-mail. Jedynie cztery spośród wszystkich placówek nie podają żadnego ogólnego e-maila biblioteki. Wykorzystują one natomiast inne formy komunikacji. Wiele księżnic zapewnia również adresy e-mailowe do specjalistów z poszczególnych dziedzin. Tym samym użytkownik może od razu skomunikować się z właściwym ekspertem, a co za tym idzie, szybciej uzyskać odpowiedź. Dość powszechnie stosowane są również formularze WWW. Ta forma wykorzystywana jest również przez biblioteki należące do stowarzyszeń informacyjnych. Do pierwszego kontaktu z użytkownikiem stosują je organizacje *Infopoint*, *Digiauskunft* oraz *QuestionPoint*. W dalszym kontakcie oferują one także inne, również synchroniczne narzędzia komunikacji. Tylko jedna z wybranych księżnic jest użytkownikiem światowej platformy *QuestionPoint*. Jest to biblioteka uniwersytetu w Augsburgu [26]. Wiele księżnic oferuje mikro-blogging. Poszczególne placówki mają swoje konta najczęściej w takich mediach społecznościowych jak Facebook i Twitter, choć wśród nich pojawiają się również inne, tj. Google+. Dużo rzadziej biblioteki informują o swojej działalności i umożliwiają zadawanie pytań na temat aktywności placówki poprzez prowadzenie bloga. Takie usprawnienia są wykorzystywane jedynie przez osiem placówek. Możliwość komunikacji synchronicznej przy wykorzystaniu chata oferuje tylko jedna biblioteka. Instytucje te proponują taki sposób porozumiewania się jednak tylko w godzinach otwarcia biblioteki. Niepopularność tej usługi może wynikać z faktu, że coraz mniej osób korzysta dziś z komunikatorów internetowych na rzecz mediów społecznościowych. Zrezygnowano zatem z obsługi komunikatorów, a systemy do realizacji chata nie zostały zaimplementowane ze względu na ich koszt. Opłaty związane z uruchomieniem

aplikacji mogą być również powodem, dlaczego tylko dwie biblioteki zdecydowały się zainstalować chatboty. W obsłudze użytkowników książki uniwersytetu w Hamburgu pomaga Stella [2], Albot jest natomiast asystentem biblioteki uniwersytetu w Kolonii [24]. Z badania wynika też, że biblioteki oferują również inne rozwiązania ułatwiające użytkownikom uzyskanie odpowiedzi na pewne pytania. Tzw. faq, czyli listy często zadawanych pytań publikowane są na stronach dwudziestu instytucji. Zbiór linków oferowany jest natomiast jedynie dziewięciokrotnie. Warto wyróżnić wspomnianą już bibliotekę uniwersytetu w Hamburgu. Oferuje ona aż sześć różnych elektronicznych usług informacyjnych. Oprócz głównego adresu e-mail biblioteki, przygotowany jest spis kontaktów do specjalistów dziedzinowych. Swoją pomoc oferuje też asystentka Stella. Ponadto biblioteka ma swoje konto w mediach społecznościowych, przygotowuje blog oraz ogłasza listę często zadawanych pytań. Niestety, w ofercie tej, poza możliwościami, jakie daje Facebook, brakuje synchronicznej formy porozumiewania się [2]. Z badania wynika, że większość niemieckich bibliotek akademickich oferuje elektroniczne usługi informacyjne. Niestety, większość z nich to narzędzia asynchroniczne. Zbyt mała liczba instytucji oferuje przeprowadzenie rozmowy w czasie rzeczywistym. Istnieje jednak nadzieja, że ciągły rozwój technologiczny oraz chęć organizowania się w grupy wpłynie na poszerzenie oferty poszczególnych placówek o narzędzia interaktywne.

Biblioteki coraz częściej oferują realizację usług informacyjnych przy wykorzystaniu Internetu. Użytkownicy mogą wówczas otrzymać odpowiedź na interesujący ich temat w dość szybkim czasie, a przede wszystkim bez konieczności wychodzenia z domu. Co więcej, takie metody można wykorzystać do instruowania użytkowników w wyszukiwaniu i ocenie informacji. Nabywają oni wówczas odpowiednie umiejętności, kompetencje informacyjne. Coraz częściej oraz coraz więcej placówek zainteresowanych jest także współpracą z innymi instytucjami. Dzięki temu można zapewnić realizację usług całodobowo i przygotowywać specjalistyczne odpowiedzi, co wpływa na wizerunek biblioteki [3]. Z analizy usług oferowanych przez niemieckie biblioteki akademickie wynika, że narzędzia asynchroniczne są oferowane znacznie częściej niż formy interaktywne. Należy jednak spodziewać się, że ciągły rozwój technologiczny spowoduje, że w najbliższych latach powstaną nowe typy usług wykorzystywane do realizacji działalności informacyjnej.

BIBLIOGRAFIA:

- [1] *Anfragen an die Auskunft der UB Marburg* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.uni-marburg.de/bis/service/eauskunft>.

-
- [2] *Bibliothek Hamburg* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.sub.uni-hamburg.de/home.html>.
- [3] Breuer I.: *Qualitative Analyse der digitalen Auskunft an Hochschulbibliotheken – eine Untersuchung am Beispiel der DigiAuskunft* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: https://www.hbz-nrw.de/dokumentencenter/produkte/digiauskunft/aktuell/veroeffentlichungen/digiauskunft_master_20140110.pdf.
- [4] Derfert-Wolf L.: *Elektronische usługi informacyjne typu pytanie-odpowiedź – światowe trendy i doświadczenia bibliotek* „EBIB Elektroniczny Biuletyn Informacyjny Bibliotekarzy” [online]. 2006 nr 1 [Data dostępu: 08.05.2010]. Dokument dostępny w Internecie: <http://www.ebib.info/2006/71/derfert.php>.
- [5] *DigiAuskunft* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.hbz-nrw.de/angebote/digiauskunft/>.
- [6] Eglmeier C.: *Digital Reference Service – digitale Auskunftsdienste und ihre Einsatzmöglichkeiten in Öffentlichen Bibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://opus4.kobv.de/opus4-fhpotsdam/files/175/Diplomarbeit_Eglmeier_Christian_DRS.pdf.
- [7] *Fachreferentinnen & Fachreferenten* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.uni-giessen.de/ub/rnavi/kontakt/fachreferate>.
- [8] *Fragen Sie uns!* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <https://www.ub.uni-siegen.de/cms/index.php?id=699&L=-1%27%22>.
- [9] Glapa J., Rogowska A.: *E-inicjatywa bibliotek czyli QuestionPoint*. „Bibliotekarz Zachodniopomorski” [online]. Nr 4 (2000), s. 17-21. [Data dostępu 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://zbc.książnica.szczecin.pl/Content/2171/Pr_II_0481_2007_4_BZP.pdf.
- [10] *Global Reference Network Member Guidelines. Questionpoint 24/7 reference services* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.questionpoint.org/policies/memberguidelines.html>.
- [11] Hille M.: *Vorstudie zur Konzeption eines virtuellen Auskunftsverbundes für Kunst- und Museumsbibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://archiv.ub.uniheidelberg.de/artdok/1215/1/Hille_Vorstudie_zur_Konzeption_eines_virtuellen_Auskunftsverbundes_2010.pdf.
- [12] *Individuelle Beratung – Book a library*. [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ub.uni-kl.de/dienstleistungen/digiauskunft/individuelle-beratung>.

- [13] *InfoDesk Pro – Handreichung* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: https://wiki.bsz-bw.de/lib/exe/fetch.php?media=mare-team:virtuelle_auskunft:infodeskpro_handreichung_v110.pdf.
- [14] Klostermann J.: *Digitale Auskunft in Bibliotheken. Eine vergleichende Evaluation zwischen ausgewähltdigitalen Auskunftsverbänden* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://epb.bibl.fh-koeln.de/files/129/Klostermann_Juergen.pdf.
- [15] Materska K.: *Nowoczesne usługi informacyjne w bibliotekach* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: bg.uwb.edu.pl/download/nowoczesne_uslugi_informacyjne.ppt.
- [16] Mätzel K.: *Chatbots in wissenschaftlichen Bibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://serwiss.bib.hs-hannover.de/files/400/Bachelorarbeit_Maetzel.pdf.
- [17] Minster A.: *Kommunikationswege in der bibliothekarischen Auskunft. Empfehlungen für die Praxis* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://fiz1.fh-potsdam.de/volltext/diplome/09003.pdf>.
- [18] Plassmann E., Rösch H., Seefeldt J., Umlauf K.: *Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung*. Wiesbaden 2011.
- [19] Putz M.: *Wandel der Informationsvermittlung in wissenschaftlichen Bibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: https://www.b2i.de/fileadmin/dokumente/BFP_Bestand_2004/Jg_28-Nr_1/Jg_28-Nr_1_Aufsaeetze/Jg_28-2004-Nr_1-S_59-84.pdf.
- [20] *Questionpoint Formulare. Die Bayerische Fachhochschulbibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: https://www.fh-bibliotheken-bayern.de/projekte/questionpoint_formulare.shtml.
- [21] Rösch H.: *Digital Reference in Deutschland – Überblick und spezifischer Kompetenzbedarf* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://webdoc.sub.gwdg.de/ebook/aw/2003/ifla/vortraege/iv/ifla69/papers/107g-Roesch.pdf>.
- [22] Schwarz Ch.: *Neue Formen der Benutzerauskunft in Bibliotheken* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2008/6625/pdf/SchwarzChristoph-2007-06-29.pdf>.
- [23] *Teilnehmer am Auskunftsverbund* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: http://www.hbz-nrw.de/angebote/digiauskunft/teilnehmer_digiauskunft.

- [24] *Universität zu Köln* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ub.uni-koeln.de/>.
- [25] *Universitäten und wissenschaftliche Hochschulen in Deutschland* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.studis-online.de/StudInfo/hochschule.php?type=1>.
- [26] *Universitätsbibliothek Augsburg* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bibliothek.uni-augsburg.de/de/>.
- [27] *Usługi informacyjne. Informacje ogólne* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bu.uni.wroc.pl/uslugi/uslugi-informacyjne>.
- [28] *Virtuelle Auskunft. BSZ Bibliothekservice-Zentrum Baden-Württemberg* [online]. [Data dostępu: 20.02.2015]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.bsz-bw.de/mare/auskunft/index.html>.

Hanna Klajbor

Department of Library Science
Institute of Library and Information Science
University of Silesia in Katowice
e-mail: hanna.klajbor@gmail.com

**ELECTRONIC INFORMATION SERVICES. A CASE STUDY OF GERMAN
ACADEMIC LIBRARIES****ABSTRACT:**

Electronic information services used in libraries are mentioned in the article. Asynchronous and synchronous tools and their pros and cons are described. Web contact center is described as the most developed information service and its functions are enumerated. Attention is paid to chatbots, virtual library advisors and solutions created on the basis of electronic information services that let users get support without the necessity of contact the librarians. The goal of establishing information societies is stated and Germany information societies are described. The necessity of following the standards of using electronic information services are emphasized and the most important ones are presented. The examples of support groups for librarians that provide information are given. The common use of information services in German academic libraries is analysed.

KEYWORDS:

Academic library. Electronic information service. Germany. Information society. Asynchronous service. Synchronous service.