

## Przegląd badań z zakresu Biblioteki 2.0 w Polsce i na świecie

Katarzyna Bikowska

Biblioteka Uniwersytecka Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie

### Streszczenie

Od początku istnienia idei Web 2.0 w bibliotekach, tj. od pierwszych lat XXI wieku, rozwój techniczny i technologiczny służył poprawie komunikacji bibliotekarzy i czytelników. Dzięki Web 2.0 czytelnicy wpływają na jakość i formę proponowanych im usług bibliotecznych i dlatego ważna jest obserwacja, ocena oraz dostosowanie potrzeb użytkowników do współczesnego modelu biblioteki.

Autorka artykułu poddała analizie stan badań Web 2.0 w bibliotekach, w tym przede wszystkim sfery blogów, serwisów społecznościowych i innych aplikacji internetowych. Na podstawie analizy zagranicznej literatury fachowej autorka wskazała istotne tendencje, metody i wyniki badań zaobserwowane w bibliotekach różnych krajów świata, Europy i Polski.

### Słowa kluczowe

biblioteka 2.0, badania, Web 2.0, usługi biblioteczne, blog, Facebook

Internet nie posiada postaci skończonej, stale ewoluuje: od statycznego, hierarchicznego układu 1.0 do dynamicznego i społecznościowego charakteru Web 2.0. Zmienił też wszystkich użytkowników tego kanału informacyjnego; z biernych i wycofanych odbiorców oferowanych treści przeistoczyli się oni w aktywnych, wykazujących swoją indywidualność uczestników wirtualnego świata [1]. Dystrybucja treści i informacji poprzez rosnące w błyskawicznym tempie środowisko sieci społecznych (*social networking*) udostępnianych w formie blogów, podcastów, wiki itp. pozwala na wymianę ogromnej ilości tekstów, obrazów i multimediów. Biblioteki każdego typu stały się poniekąd swego rodzaju filtrami i kontrolerami jakości przepływających informacji, pochodzących od środowiska naukowego, ale również zwykłych użytkowników sieci.

Biblioteki akademickie dążą do tego, by postrzegano je jako niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania uczelni. Dlatego też wprowadzają różnorodne innowacje, by sprostać ciągłemu postępowi, podniesieniu skuteczności i efektywności nauki. Aby we właściwy sposób zaspokoić potrzeby biblioteczno-informacyjne użytkownika potrzebna jest stała obserwacja danego środowiska i kontrola jakości aspektów jej działalności [2]. Tendencje te potwierdzają już zapisy zawarte w Wytycznych IFLA/UNESCO [3]. Warto w tym celu monitorować badania opublikowane w literaturze przedmiotu, zarówno te światowe, jak i lokalne. Korzystanie z cudzych doświadczeń i obserwacja nowych kierunków rozwoju usług biblioteczno-informacyjnych pozwala z pewnością na świadome wdrażanie nowych rozwiązań.

Niniejsza analiza i krytyka piśmiennictwa omawia subiektywnie dobrane przykłady istniejącego zasobu publikacji na temat Biblioteki 2.0, które w poniższym artykule będą służyć wskazaniu istotnych tendencji i wniosków badawczych. Podstawą analizy zjawiska, jakim jest zastosowanie Web 2.0 w bibliotekach, była publicznie dostępna literatura fachowa i naukowa (przede wszystkim w postaci cyfrowej), poddana selekcji, której głównym kryterium było przedstawienie różnych tendencji, koncepcji badawczych dotyczących zastosowania narzędzi lub narzędzia Web 2.0 w bibliotekach.

## Web 2.0 - istota zjawiska

Pojęcie Web 2.0 (lub inaczej „Sieć drugiej generacji”), czyli nowe techniki internetowe, omówiono po raz pierwszy na konferencji w 2004 r. zorganizowanej przez firmę O’Rilley Media [4]. Błyskawiczny rozwój technologii internetowych (2000 r. - uruchomienie Gadu Gadu, 2001 r. - powstanie Wikipedii), wpływał na plastyczność i w konsekwencji brak jednoznacznej definicji Web 2.0. Termin Web 2.0 jest już bardzo popularnym i dobrze kojarzonym określeniem nowego nurtu tworzenia stron internetowych nowej generacji. Zdaniem Łukasza Bigo [5], głównym przesłaniem Web 2.0 jest rozpropagowanie idei o współodpowiedzialności za treści umieszczane w Internecie i dzielenie się wiedzą. Służą temu takie narzędzia jak: serwisy społecznościowe (Facebook, NK, MySpace), blogi, mikroblogi (Twitter), podcasty, biblioteczna „televizja internetowa”, biblioteczny Second Life, wiki, folksonomia, tagowanie i inne [6].

Zjawisko Web 2.0 zakorzeniło się również w bibliotekach. Jako pierwszy terminu Biblioteka 2.0 użył w 2005 r. Michael Casey, amerykański badacz biblioteki i technologii informacyjnych. Na swoim blogu *Library Crunch* wyjaśnił, iż termin Library 2.0 [7] oznacza wyszukiwanie informacji na tematy związane z nauką, kulturą i rozrywką, przy współudziale bibliotekarzy, użytkowników Internetu oraz czytelników bibliotek. Zdaniem Danuty Ostrowskiej Biblioteka 2.0 to społeczna sieć z różnymi rodzajami programów, stworzonych po to, aby użytkownik mógł je projektować, personalizować OPAC, zawierająca dostęp do komunikatorów, RSS, blogów, wiki, tagów, publicznych i prywatnych profili [8]. Bibliotekarz 2.0 powinien dobrze operować wymienionymi wyżej narzędziami oraz znać najnowsze technologie, aby efektywnie łączyć tradycyjne i cyfrowe zasoby biblioteki. Wszystkie te działania mają na celu podwyższenie jakości usług bibliotecznych, tworzenie oraz utrzymanie kontaktu z użytkownikiem, co jest stałym i utrzymującym się trendem w pracy bibliotekarzy [9]. Jak to wygląda w praktyce bibliotecznej?

## Library 2.0 - badania na świecie

Poza naszym krajem doświadczenia w wykorzystywaniu narzędzi Web 2.0 w bibliotekach są większe i odznaczają się dłuższym zasięgiem czasowym. Poszukiwania na temat badań dotyczących Biblioteki 2.0 rozpoczęto od Bazy Biblioteki Narodowej: *Bibliografia Analityczna Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej* (BABIN). Niestety przeszukując artykuły z czasopism opublikowanych od 1990 r. do maja 2013 r. po wybraniu indeksu wyszukiwawczego: Biblioteka 2.0 uzyskano jeden wynik. Sytuacja zmienia się po przejściu na nową wersję bazy: BABIN 2.0, prezentowanej w formie blogu, którego „...celem jest informowanie o treści najciekawszych i najlepiej charakteryzujących nowe kierunki badań publikacji pojawiających się w światowym piśmiennictwie fachowym, pochodzących z najważniejszych i najbardziej reprezentatywnych dla bibliotekoznawstwa i informacji naukowej tytułów (ok. 150 czasopism w 6 językach, z ponad 20 krajów)” [10]. Korzystając z przeglądu wpisów na owym blogu dokonano wyboru kompleksowych badań. Były to badania szeroko zakrojone, zarówno pod względem liczby ankietowanych, jak i treści wytwarzanymi za pomocą narzędzi Web 2.0.

Lorri Mon i Ebrahim Randeree [11] ze Stanowego Uniwersytetu Florydy w Stanach Zjednoczonych opisali ogólnokrajowe badania, których głównym celem było dążenie do zrozumienia zjawiska Biblioteki 2.0 oraz uświadomienie pracownikom bibliotek, a także studentom i absolwentom Bibliotekoznawstwa i Informacji Naukowej (BiIN) umiejętności, jakie się z nim wiążą. W tym celu sformułowano pięć problemów badawczych:

1. czy amerykańskie biblioteki publiczne, jako przyszli pracodawcy dla studentów bibliotekoznawstwa i informacji naukowej włączają narzędzia Web 2.0 do swoich usług informacyjnych,
2. które technologie Web 2.0, jeśli w ogóle, są najczęściej używane w bibliotekach publicznych,
3. w jakim zakresie studenci i absolwenci BiIN znają i używają narzędzi Web 2.0,
4. jakiego typu technologie i źródła Web 2.0 są dla studentów i absolwentów BiIN najbardziej odpowiednie do pomocy i wyszukiwania,
5. czy studenci postrzegają bibliotekarzy jako odpowiednie i kompetentne źródła wskazujące odpowiedzi na pytania dotyczące technologii informacyjnych Web 2.0.

Badacze skontaktowali się w 2008 r. z 813 amerykańskimi bibliotekami publicznymi. Otrzymano odpowiedzi z blisko 30% całej grupy docelowej. Wnioski z analizy odpowiedzi pytań zawartych w wywiadzie uzupełniono analizą stron internetowych badanych bibliotek. Wyniki badań wykazały, że potencjalni przyszli pracodawcy adeptów bibliotekarstwa chętnie używają technologii Web 2.0. Najpopularniejszym spośród nich jest blog (63% odpowiedzi), portale społecznościowe (43%), w tym MySpace popularniejszy niż Facebook, następnie w kolejności malejącej: RSS (wykorzystane do szybkiej informacji o wydarzeniach w bibliotece), wiki (wspólne tworzenie bazy wiedzy), Flickr (kumulujące zdjęcia wnętrz i zbiorów bibliotecznych), video, podcasting i Delicio.us (serwis gromadzący i rekomendujący linki do ulubionych stron www). Jeśli chodzi o pomoc przy tworzeniu i obsłudze Web 2.0 absolwenci BiIN proszą o nią przede wszystkim przyjaciół, a w drugiej kolejności bibliotekarzy, następnie szukają rozwiązań samodzielnie w Internecie. Jednak brak zaufania do technicznej wiedzy bibliotekarzy widoczny był przede wszystkim w komentarzach typu: „nie uważam aby to należało do funkcji biblioteki” [12]. Wśród uznanych za odpowiednie narzędzia Web 2.0, jakie mogą być przydatne do wypełniania prac informacyjnych w funkcji „zapytaj bibliotekarza” 86% wskazało na zasoby biurowe (dostępne w bibliotece), następnie wiki, a w dalszej kolejności blogi, portale społecznościowe i udostępnianie treści. Autorzy badania w końcowym wniosku skupiają się na fakcie, iż konieczne jest wprowadzenie nauki o narzędziach Web 2.0 do programu nauczania BiIN.

Podobny wniosek uzyskano w badaniach przeprowadzonych wśród greckich studentów BiIN [13]. Celem badań Emmanouela Garaufallou i Vassilika Charitopoulou było określenie stopnia wykorzystania i znajomości narzędzi Web 2.0 oraz zwiększenie świadomości tej tematyki. Badanie przeprowadzono wśród studentów Wydziału BiIN Aleksandryjskiego Instytutu Technicznego w Tesalonikach. Kwestionariusz skonstruowany i zanalizowany przy użyciu aplikacji online SurveyGizmo (internetowej ankiety) zawierał 61 pytań. Pytania wysłano za pomocą maila lub wklejając posty na blogach. Ogółem w badaniu udział wzięło 240 studentów (25,5% próby).

Greccy studenci zostali poproszeni o wskazanie, czy są im znane pojęcia, narzędzia związane z Web 2.0 oraz czy wykorzystują je w praktyce. Wśród odpowiedzi najczęściej wskazywano gry internetowe (78,5%), zaś 73,8% wskazało, że nie zna *social bookmark* (dosł. zakładki społecznościowe), 48,7% studentów używa portali społecznościowych, tylko 8,8% kanałów RSS. Blogi są całkiem dobrze znane i używane przez 60,73% studentów.

Kolejne pytanie dotyczyło częstotliwości używania narzędzi Web 2.0. Tak jak można było się spodziewać najczęściej wykorzystywano coraz popularniejszy Facebook (47,8% badanych), zaś YouTube i Flickr stosowało 44,2%. Wydaje się, że studenci, którzy korzystają z Flickr, korzystają także z YouTube. Spytano także studentów, czy stworzyli dowolne narzędzie Web 2.0. Niestety tylko 13,53% spośród badanych odpowiedziało twierdząco, podczas gdy 86,47% przecząco. Jednak głębsza analiza pokazała, że istnieje duża różnica między świadomością, a wykorzystaniem narzędzi Web 2.0. Kiedy respondentów poproszono o odpowiedź na pytanie, czy samodzielnie stworzyli bloga, profil na MySpace, YouTube, Facebook, 50% spośród nich wskazało bloga, 42,86% Facebooka, a 3,57% YouTube i MySpace.

Studentów poproszono o wskazanie sposobu, w jaki korzystają z aktualizacji informacji na stronach. Większość (78,76%) preferuje częste wizyty na stronie, podczas gdy 31,61% ma subskrypcję newsletterów albo odwiedza forum strony. Zadanie śledzenia nowej treści może być ułatwione przez użycie kanałów RSS. Pozwalają one na zebranie wszystkich aktualizacji (z ang. *updating*) ulubionych stron na jednej zakładce, stronie internetowej. Jednakże z tej możliwości korzysta zaledwie 8% studentów.

Większość studentów, którzy używają portali społecznościowych, oprócz Facebooka wskazywało MSN, All4beer.com, MySpace, Hi-5 i Flickr. Na końcu listy pojawił się Flixster. Studentów BiIN poproszono także o wskazanie motywów dołączenia do portali społecznościowych. Do najczęstszych należą rozrywka i ciekawość. Portale społecznościowe nie zdominowały jeszcze ani edukacji, ani życia osobistego greckich studentów. W niektórych przypadkach studenci nie są świadomi istnienia tkwiącego w nich potencjału.

Interesujące badania Web 2.0 przeprowadzono w angielskich archiwach i repozytoriach w grudniu 2010 r. [14] Dane zostały zebrane poprzez wyszukanie aktywnych linków dla 133 repozytoriów wymienionych w badaniu Public Services Quality Group w 2007 r. i Narodowych Archiwów Wielkiej Brytanii. Zidentyfikowano 82 katalogi. Każdy z nich został zbadany i poddany testom na istnienie technik Web 2.0.

Wyniki badań okazały się zaskakujące: 17% katalogów wykorzystuje przynajmniej jedną z technologii Web 2.0, ale tylko 1% katalogów posiada więcej niż dwie z nich. Pomimo niskiego poziom wykorzystania Web 2.0 w katalogach online nieprawdą jest przypuszczenie, że archiwa nie używają tych technik. W wielu badanych katalogach nie zastosowano narzędzi Web 2.0. W zamian ich twórcy umieszczają takie pomoce, jak np. zewnętrzne linki do katalogu lub posiadają profil na portalu Flickr lub Facebook.

Badania Michaela Szajewskiego [15] wykazały, iż na kłopoty dotyczące słabej widoczności zdigitalizowanych zasobów uniwersyteckiej biblioteki Hauge Sheet Music w Stanach Zjednoczonych (otwarte repozytoria, muzykalia) pomocna okazała się Wikipedia. W ciągu ośmiu tygodni w połowie 2011 r. zbiory udostępnione na stronie domowej Hauge Sheet Music wzbogacono o sieć odsyłaczy, dzięki którym nastąpił 600% wzrost liczby wejść na konkretne utwory.

Badania Gresham i Higgins wykazały, iż kanały RSS i zakładki społecznościowe cieszyły się popularnością, podczas gdy tagowanie/folksonomia (oznaczanie bloków danych) i mesh-ups (aplikacja umożliwiająca integrację danych) już nie. Korzyści z wewnętrznych narzędzi zakładek społecznościowych zostały podważone przez Paula F. Marty, który twierdzi, że pewna liczba osób tworząca osobiste kolekcje nie tylko reprezentuje mały ułamek ogólnej liczby odwiedzających internetowe serwisy muzealne, ale że wielu spośród zwiedzających online nie tworzy osobistych cyfrowych kolekcji i nigdy nie wraca by patrzeć na nie jeszcze raz [16].

Jeśli chodzi o badania Biblioteki 2.0 z zawężeniem do konkretnego narzędzia, tu zdecydowanie przeważają liczebnie analizy twórczości blogerów. Związane jest to z faktem, iż spośród narzędzi Web 2.0 internetowy dziennik pojawił się i spopularyzował najwcześniej. Pierwszym blogującym bibliotekarzem, jaki jest cytowany w literaturze była Jenny Levine (*Librarian's Site Du Jour*), specjalistka ds. rozwoju Internetu Suburban Library System in Burr Ridge, (Illinois) z 1995 r. [17] Codzienne wpisy miały przekonać bibliotekarzy, że treści zawarte w Internecie są niezwykle przydatne do codziennego wykorzystania. Częste odwiedziny w Internecie miały stać się przyczyną powstania codziennego nawyku. Wzrost popularności i długie tradycje pisarskie środowiska związanego z kulturą i nauką spowodowały w efekcie różnorodność ujęcia problemu badawczego, którego materiałem badawczą był blog.

Chińscy badacze na przełomie 2004 i 2005 r. na terenie Tajwanu przeprowadzili rozbudowane badania blogów, mające na celu mierzenie siły oddziaływania owego narzędzia Web 2.0 w komunikacji medialnej i międzyludzkiej [18]. Podstawę do rozważań stanowił tydzień, w którym pojawiło się najwięcej medialnych doniesień dotyczących nowych filmów dokumentalnych. Dokonano analizy wzorca i objaśnienia dla zmiany przed i po owym tygodniu. Ta metodologia pozwoliła na ustalenie, czy liczba artykułów na blogu wzrosła z powodu dużej ilości powiązanych informacji zamieszczonych przez mass media. Jako próbę badawczą wybrano platformę blogową Wretch ([www.wretch.cc](http://www.wretch.cc)), ze względu na największą liczbę członków na Tajwanie. Do zbadania mocy komunikacyjnej platformy Wretch wykorzystano dwa podobne i niekomercyjne filmy dokumentalne.

Wyniki badawcze na podstawie modelu „innowacyjność informacji – dyfuzja informacji” (rozprzestrzenianie się informacji) pokazały, że siła komunikacji jest większa dla mass mediów niż dla komunikacji interpersonalnej na blogu. Uzyskany rezultat może mieć związek z tym, iż większość blogów na Tajwanie przypomina formę wypowiedzi diariusze. To typ chronologicznie uporządkowanego bloga, który jest używany przez twórców głównie w celu dzielenia się intymnymi sytuacjami i przemyśleniami wraz z przyjaciółmi, a nie przyciąganie publicznej uwagi. Istnieje niewielka liczba elitarnych blogerów na Tajwanie, którzy mają powiązania z dużą ilością innych blogów i stąd też mają one największy wpływ na dyfuzję wiadomości. Dlatego też organizacje, które chcą stosować interpersonalną siłę blogów, aby rozpowszechnić wiadomości automatycznie i skutecznie, muszą rozważyć jak znaleźć liderów opinii.

Amerykańskie badania blogosfery w bibliotekach badały również wartość naukową blogów. Celem dociekań Artura Hendricksa [19] było ustalenie jak biblioteki akademickie traktują wydawanie bloga. Ponieważ blogowanie stało się w środowisku akademickim popularniejsze, badacz postanowił sprawdzić czy forma internetowej twórczości powinna liczyć się jako osiągnięcia naukowe, potrzebne do naukowego awansu. Autor badań wysłał pocztą mailową link do kwestionariusza ankietowego, zapraszając bibliotekarzy akademickich do swoich badań. Otrzymał 67 odpowiedzi. 73,9% respondentów wskazało, że ich instytucja oczekuje, iż zajmą się oni naukową działalnością i/lub publikowaniem artykułów, 53,6% odpowiedziało, że komitety okresowej oceny pracownika nie biorą pod uwagę bloga tak samo jak artykuł publikowany w recenzowanym czasopiśmie. Hendricks nie znalazł jakichkolwiek podobnych badań w literaturze bibliotecznej, a przecież problem wartościowania twórczości blogerskiej jest już obecnie coraz bardziej zauważany.

Izraelskie badania przeprowadzone przez Noa Aharony [20] skupiały się na analizie tagów oraz ich typologii. Z badań wynikało, że blogi biblioteczne odzwierciedlają osobiste zainteresowania bibliotekarzy i mogą być wykorzystane do komentowania, dzielenia się wiedzą, doświadczeniami zawodowymi i przemyśleniami oraz do rozpowszechniania opinii i informacji o innowacjach. Przeważająca większość wpisów bibliosfery dotyczyła technologii (ok. 40%), wizerunku biblioteki i bibliotekarzy, a następnie informacji o konferencjach.

Poza tagami przedmiotem badań był inny ważny element funkcjonowania blogów, czyli komentarze. Faith Oguz [21] zidentyfikowała i opisała wpływ treści komentarza w blogach bibliotecznych 53 bibliotek publicznych i akademickich. Badaczka amerykańska zainicjowała istotny problem widziany z perspektywy administratora bibliotecznego bloga. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, iż ponad 80% bibliotecznych blogów nie otrzymało w ciągu tygodnia więcej niż 5 komentarzy. Niska aktywność czytelników blogów wpłynęła na brak kontynuacji badań.

Materiał blogów jest bogata treść, a w środowisku bibliotecznym nadal nie tracą one na popularności. Dowodzą tego wyniki analizy treści bibliotecznych blogów opublikowanych w 2013 r. przez Grace M. Jackson-Brown [22]. Próba badawcza obejmowała popularne w Stanach Zjednoczonych strony prowadzone przez indywidualne osoby charakteryzujące się dobrą reputacją, jakością i widocznością w sieci oraz dużą aktywnością autorów. Analizę prowadzono między styczniem 2009 a grudniem 2010 r. Dzięki poruszaniu bieżących i istotnych dla środowiska tematów blogującym bibliotekarzom udało się utrzymać zainteresowanie odbiorców, czego dowodzą m.in. dyskusje pod badanymi wpisami. Odnotowano też potrzebę kolejnych badań nad tego typu działalnością online, które pomogłyby ustalić korzyści płynące z połączenia społeczniowych aspektów blogowania i widocznego na badanych stronach zainteresowania środowiska analizowaną tematyką, w tym kwestiami rozwoju zawodowego.

Zmierzch popularności blogów nadszedł wraz z sukcesem portali społecznościowych, a przede wszystkim Facebooka (od 2004 r.). Wyjątkowo cenną publikacją dla bibliotekarzy 2.0, czyli dla instruktorów kompetencji informacyjnych (*information literacy*) i naukowców, jest analiza Donny Witek i Teresy Grettano [23], ponieważ oferuje ona pierwszą rozszerzoną analizę Facebooka odczytywanego poprzez pryzmat Standardów ACRL (the Association of College & Research Libraries). Normy kompetencji informacyjnych dla szkolnictwa wyższego zostały dostosowane do typowych zachowań na Facebooku, badając każdy standard i wskaźnik wydajności. Wykorzystano trzy funkcje Facebooka: jako kanał informacyjny, jako formę dzielenia się wiadomościami i komentarz – by zaimplementować użytkownikom kształtowanie umiejętności informacyjnych.

Pracownicy Uniwersytetu Florydy od 2008 r. wykorzystują serwis Facebook jako narzędzie wspierające prowadzenie zajęć online z metod wyszukiwania informacji w bibliotece, przeznaczonych dla studentów Honors Program (program dla uzdolnionej młodzieży) [24]. W odpowiedzi na brak znacznej ilości tekstów na temat używania go jako systemu zarządzania treścią komputerową (CMS), pojawiły się już możliwości synchronizacji wybranych systemów z Facebookiem. Bibliotekarze używają znany portal społecznościowy jako kanał komunikacji z czytelnikami, zaś jedna z amerykańskich uczelni (Pennsylvania State University) opracowała aplikację umożliwiającą dostęp do katalogu biblioteki ze swojego profilu na Facebooku. Nowe narzędzie komunikacyjne posiada następujące właściwości CMS: możliwość prowadzenia dyskusji, dystrybucji dokumentów, wysyłania wiadomości grupowych, uaktualniania ogłoszeń i prowadzenia forum online bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania. Podczas badań zwrócono szczególną uwagę na Facebooka, ze względu m.in. na jego popularność nieporównywalną z innymi serwisami, która miała ułatwić kontakt na linii student – wykładowca. Założono zamkniętą grupę i przystąpiono do analizy zachowań bibliotekarzy na portalu społecznościowym. Zdaniem autorów, pomimo pewnych braków, serwis ten pozwolił na znaczące poprawienie przepływu informacji i kontaktów między uczestnikami zajęć, zarówno w świecie realnym, jak i wirtualnym.

Najnowszym trendem w Bibliotece 2.0 staje się trójwymiarowe środowisko wirtualne *Second Life* (SL), które znamionuje nadejście kolejnej wersji wirtualnego życia Biblioteki 3.0. Pojawiły się już badania wskazujące na przyszłość tego zjawiska [25], przy których zastosowano tzw. metodę kuli śnieżnej. Przeprowadzono 10 pogłębionych wywiadów z praktykami życia w wirtualnej przestrzeni. We wnioskach z rozmów m.in. zaleca się zwiększenie reklamy i promocji bibliotecznych usług SL oraz nawiązanie kooperacji z innymi niż biblioteki instytucjami kulturalnymi i edukacyjnymi. Z powodu kryzysu ekonomicznego i ograniczeń technicznych usługi oferowane dzięki SL nie rozwijają się zbyt dynamicznie.

### **Biblioteka 2.0 - doświadczenia polskich bibliotek**

Wzorem Michael'a Casey'a [26], Grzegorz Gmiterek spopularyzował w Polsce pojęcie „bibliotecznej dwuzerowości”. Działania promocyjne rozpoczął w 2007 r., kiedy opisał możliwości zastosowania Web 2.0 w polskich bibliotekach [27] oraz współtworzył popularnego bloga Biblioteka 2.0, co w konsekwencji zaowocowało napisaniem monografii w formie książki, wydanej w 2012 r. Jednak mimo niedługiej historii Web 2.0 w polskich bibliotekach, równocześnie pojawiły się publikacje traktujące owo zjawisko jako minione [28] oraz wykazujące, iż wykorzystanie narzędzi Web 2.0 wpłynie na stały rozwój usług Biblioteki 2.0 [29].

W polskiej literaturze przedmiotu odnotowuje się liczne próby analizy samego pojęcia Biblioteki 2.0 i objaśnianie narzędzi z jakich korzysta [30] na zasadzie studium przypadku [31]. Głównie w środowisku bibliotekarzy akademickich podejmowane są nieliczne badania bibliotek pod względem praktyki np. blogów czy innych wykorzystywanych dwuzerowych technologii.

Anna Gogiel-Kuźmicka i Anna Sidorczuk z Biblioteki Politechniki Białostockiej podjęły się badań technologii informacyjno-komunikacyjnych [32]. Materiał analizy była zawartość stron internetowych wybranych (22) bibliotek technicznych szkół wyższych w Polsce. Autorki badań uwzględniły aż 13 elementów Web 2.0 (narzędzi komunikacyjno-informacyjnych): personalizację strony (16 bibliotek ją posiadało), tagowanie (nikt nie stosował), RSS i newslettery (11), pole do wyszukiwania katalogu na głównej stronie (4), komunikatory (6), formularze

elektroniczne (14), blogi (3), Wiki (aplikacja nie była stosowana z uwagi na obawę przed anonimowością autorów wpisów), fora internetowe (3), serwisy społecznościowe (8), e-learning (9), filmy (5), mapy (10).

Spośród wniosków na uwagę zasługuje fakt, iż polskie biblioteki szkół wyższych technicznych przejmują założenia stanowiące istotę koncepcji Biblioteki 2.0, a także mają świadomość korzyści, jakie płyną z wdrażania jej w życie. Nowoczesne narzędzia i technologie komunikacyjno-informacyjne wspomagają badane biblioteki w wypełnieniu swej misji, jaką jest dbałość o efektywne zaspokojenie indywidualnych potrzeb użytkownika i jego ostateczną satysfakcję. A stąd już tylko jeden krok, aby zaistnieć w *Second Life* (jak np. Biblioteka Główna UMCS w Lublinie).

Lidia M. Jarska (UMCS w Lublinie) zwróciła uwagę na internetowe fora dyskusyjne i uczyniła je przedmiotem badań [33]. Po szerokim opisie istoty zjawiska przedstawiła analizę bibliotekarskich osiągnięć w tym zakresie. Ocenie poddano fora bibliotek naukowych i publicznych, odnalezione za pomocą wyszukiwarki Google oraz fora bibliotek akademickich i publicznych Lublina. Badania przeprowadzono od maja do października 2011 r. Zwracano uwagę m.in. na język, nazwy działów subforów (podforów), estetykę szaty graficznej, statystyki dotyczące: użytkowników, odwiedzin, tematów i postów. Autorka wskazała na potrzebę promocji forów, zwłaszcza na początku działalności, brak wyeksponowania hipertącza forum, odsyłacza ze strony głównej bibliotek. Niepodważalny jest wkład forów bibliotecznych do integracji i wzajemnej aktywizacji bibliotekarzy i użytkowników bibliotek. Są źródłem informacji o potrzebach i oczekiwaniach użytkowników, stwarzają możliwość otrzymywania i udzielenia profesjonalnych porad, a także mogą przyczynić się do tworzenia kontaktów towarzyskich.

Autorka niniejszego artykułu także podjęła się próby analizy zjawiska w środowisku lokalnych bibliotek Olsztyna [34]. Celem analizy był opis stopnia wykorzystania narzędzi Web 2.0. w tych bibliotekach. Podstawą analizy wykorzystania narzędzi Web 2.0. była lista bibliotek Olsztyna umieszczona na stronie „Nowego Ebibu” w zakładce Biblioteki (<http://www.nowyebib.info/baza-bibliotek>). Przeanalizowano zawartość stron 22 bibliotek, których odnośnik www był aktywny, z czego tylko 6 posiadało własne strony internetowe, a pozostałe 16 funkcjonowało jako zbiór informacji umieszczanych na stronie domowej instytucji nadrzędnej (biblioteka 1.0?). Jak wynikało z analizy narzędzi Web 2.0. wykorzystywanych przez biblioteki Olsztyna ich wykorzystanie jest bardzo małe. Najpopularniejszym sposobem internetowych interakcji biblioteka-czytelnik okazał się portal społecznościowy Facebook oraz komunikator Gadu Gadu.

Niezwykle popularna w Olsztynie Planeta 11 - Multimedialna Biblioteka Młodych (filia Miejskiej Biblioteki Publicznej) w czasie badania w listopadzie 2011 r. posiadała na swoim profilu na Facebooku 506 znajomych osób. We wrześniu 2014 r. miała ich blisko trzykrotnie więcej. Ponadto wspomniana biblioteka posiada własny kanał na You Tube, na którym umieszcza krótkie filmiki-relacje z wydarzeń, jakie są przez nią organizowane, a także audycję w uniwersyteckim radio: UWM FM. Nie zmienia to faktu, że wyniki analizy wskazują na niskie wykorzystanie narzędzi Web 2.0. w bibliotekach Olsztyna.



## Podsumowanie

Jak można ocenić ogólny stan badań wykorzystania narzędzi Web 2.0 w bibliotekach? Z pewnością da się zauważyć różnicę pod względem metody badań prowadzonych w Polsce i na świecie. Rodzime badania to w większości studia przypadków, zastosowania danej technologii w konkretnej bibliotece lub powiązanych (pod względem lokalizacji czy profilu) bibliotek. Co odróżnia światowe badania to właśnie cel badań, sprawdzający jakiś problem badawczy związany z danym narzędziem lub ogólnie z wykorzystaniem Web 2.0 (np. sensowność administrowania komentarzy w blogach bibliotecznych – Oguz, sposób postrzegania blogowania w środowisku akademickim – Hendricks, zastosowania *information literacy* poprzez Facebook - Witek i Grettano, celowość kształcenia studentów BiIN pod względem technologii Web 2.0 - Garaufallou i Charitopoulou).

Choć nurt Biblioteki 2.0 dominuje w światowym bibliotekarstwie, to co jakiś czas pojawiają się głosy, iż stałe nazywanie tym terminem pojawiających się innowacji w dziedzinie komunikacji (rozwój społecznościowych technologii i serwisów) jest mocnym nadużyciem. Część badaczy skłania się w kierunku tzw. *participation library*, czyli biblioteki obywatelskiej, partycypacyjnej lub uczestniczącej, gdzie zarówno bibliotekarz i użytkownik są twórcami informacji oraz uczestniczą w wypełnianiu funkcji biblioteki. Właśnie w tym kierunku, zdaniem australijskich badaczy, należy przeprowadzić empiryczne badania. Powinny one spopularyzować pojęcie biblioteki partycypacyjnej i odpowiedzieć na pytanie, na czym właściwie polegają zmiany bibliotecznych praktyk [35].

Reasumując, po analizie trendów współczesnego bibliotekarstwa wydaje się, że bardzo ważnym problemem jest uświadomienie studentom BiIN mocy i znaczenia narzędzi Web 2.0, wynikających z ich wykorzystania w życiu zawodowym. Pozwoli to wzmacniać kontakty zawodowe oraz lepiej komunikować się z czytelnikami bibliotek. Nauczanie wykorzystania narzędzi Web 2.0 powinno odbywać się na uczelniach mających w swych programach bibliotekoznawstwo, co umożliwi przygotowanie nowych pracowników bibliotek na wyzwania, które może przynieść przyszłość.

## Przypisy:

- [1] Abram S., *Web 2.0, library 2.0, and librarian 2.0: preparing for the 2.0 world* [online], 2007 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://stephenslighthouse.com/files/OnlineInternationalProceedings1.pdf>.
- [2] Regulska K., *Przegląd metod i narzędzi do pomiaru usług bibliotecznych w bibliotekach akademickich*. In Kamińska J., Żołędowska-Król B. (red.), *Jakość usług bibliotecznych w społeczeństwie informacyjnym*, Warszawa, 2009, s. 67-69.
- [3] Gill Ph. (oprac.), *Działalność bibliotek publicznych: wytyczne IFLA/UNESCO*, Warszawa, 2002, s. 50.
- [4] O'Reilly T., *What is Web 2.0* [online], 2005 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.
- [5] Bigo Ł., *Web 2.0 – ewolucja, rewolucja czy...anarchia?!* [online], 2005 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.idg.pl/news/85027/web.20.ewolucja.rewolucja.czy.anarchia.html>. Cyt. za: Gmiterek G., *Library 2.0: możliwości zastosowania Web 2.0 w bibliotekach polskich*, „EBIB”, [online], 2007, nr 4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2007/85/a.php?gmiterek>.
- [6] Zob. Gmiterek G., *Biblioteka w środowisku społecznościowego Internetu: biblioteka 2.0*, Warszawa 2012.
- [7] Casey M., *Working towards a definition of library 2.0*. In *LibraryCrunch* [online], 2005 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wild Web: [http://www.librarycrunch.com/2005/10/working\\_towards\\_a\\_definition\\_o.html](http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html).
- [8] Ostrowska D., *Od Web 2.0 do Biblioteki 2.0*, „Bibliotekarz”, 2008, nr 3, s. 12.
- [9] Cooke A. N., *Professional development 2.0 for librarians: developing an online personal learning network*, „Library Hi Tech News”, 2012, Vol. 29, nr 3, s. 1-10.
- [10] *BABIN 2.0*. In *Biblioteka Narodowa* [online], 2014 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wild Web: [http://babin.bn.org.pl/?page\\_id=2](http://babin.bn.org.pl/?page_id=2).
- [11] Mon L., Randeree E., *On the boundaries of reference services: questioning and library 2.0*, “Journal of Education for Library and Information Science”, 2009, Vol. 50, nr 3, s. 164-175.
- [12] Tamże, s. 170.
- [13] Garaufallou E., Charitopoulou V., *The use and awareness of Web 2.0 tools by Greek LIS students*, “New Library World”, 2011, Vol. 112, nr 11/12, s. 490-498.
- [14] Gresham E., Higgins S., *Improving browsability of archive catalogues using Web 2.0*, “Library Review”, 2012, Vol. 61, nr 5, s. 309-326.

- [15] Szajewski M., *Using Wikipedia to enhance the visibility of digitized archival assets*, "D-lib Magazine", [online], 2013, Vol. 19, nr 3/4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: [dlib.org/dlib/march13/szajewski/03szajewski.html](http://dlib.org/dlib/march13/szajewski/03szajewski.html).
- [16] Marty P. F., *My lost museum: user expectations and motivations for creating personal digital collections on museum websites*, "Library & Information Science Research", 2011, Vol. 33, nr 3, s. 211-219.
- [17] Maxymuk J., *Blogs*, „The Bottom Line: Managing Library Finances”, 2005, Vol. 18, nr 1, s. 43.
- [18] Hsiu-Chia Ko, Chun-Po Yin, Feng-Yang Ku, *Exploring individual communication power in the blogosphere*, "Internet Research", 2008, Vol. 18, nr 5, s. 541-561.
- [19] Hendricks A., *Bloggership, or is publishing a blog scholarship? A survey of academic librarians*, "Library Hi Tech", 2010, Vol. 28, nr 3, s. 470-477.
- [20] Aharony N., *Librarians and information scientists in the blogosphere: an exploratory analysis*, "Aslib Proceedings", 2009, Vol. 61, nr 6, s. 587-604 ; Badania Aharony stanowią nawiązanie do badań profesor Bar-Ilan. Zob. Bar-Ilan J., *Information hub blogs*, "Journal of Information Science", 2005, Vol. 31, nr 4, s. 297-307.
- [21] Oguz F., Holt M., *Library blogs and user participation: a survey about comment spam in library blogs*, "Library Hi Tech", 2011, Vol. 29, nr 1, s.173-188 ; Spadek popularności blogów od 2006 r. (zwłaszcza blogów zbiorowych, instytucjonalnych) wykazały hiszpańskie badania Daniela Torres-Salinasa. Zob. Torres-Salinas D. [et al.], *State of the library and information science blogosphere after social networks boom: a metric approach*, "Library and Information Science Research", 2011, Vol. 33, nr 2, s. 168-174.
- [22] Jackson–Brown G. M., *Content analysis study of librarian blogs: professional development and other uses*, "First Monday", [online], 2013, Vol. 18, nr 2 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/4343/3415>.
- [23] Witek D., Grettano T., *Information literacy on Facebook: an analysis*, "Reference Services Review", 2012, Vol. 40, nr 2, s. 242-257.
- [24] Loving M., Ochoa M., *Facebook as a classroom management solution*, "New Library World", 2011, Vol. 112, nr 3/4 , s. 121-130.
- [25] Elliott N., Proberts S., *Is there a second life for librarians?*, „The Electronic Library”, 2011, Vol. 29, nr 3, s. 354-366.
- [26] Michael Casey jest autorem monografii na temat Biblioteki 2.0, napisanej w formie przewodnika. Zob. Casey M. E., Savastinuk L. C., *Library 2.0: a guide to participatory library service*, Medford 2007.
- [27] Gmiterek G., *Library 2.0: możliwości zastosowania Web 2.0 w bibliotekach polskich*, „EBIB”, [online], 2007, nr 4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2007/85/a.php?gmiterek>.

- [28] Numer tematyczny: *Koniec 2.0?*, „EBIB”, [online], 2012, nr 2 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: [http://www.ebib.pl/?page\\_id=547](http://www.ebib.pl/?page_id=547).
- [29] Jaskowska B., *Nadal użytkownik czy może już prosument? Biblioteka w kulturze konwergencji*, „Bibliotekarz”, 2009, nr 2, s. 2-6.
- [30] Górska A., *Tagowanie kontrolowane – oksymoron czy przyszłość języków informacyjno-wyszukiwawczych*, „Zagadnienia Informacji Naukowej”, 2012, nr 2, s. 6-17.
- [31] Klich A., *Spółeczności wirtualne w promocji bibliotek*, „Poradnik Bibliotekarza”, 2011, nr 11, s. 3-7 (przykład Książnicy Pomorskiej oraz Zachodniopomorskiej Biblioteki Cyfrowej Pomerania) ; Wojnarowicz S., *Wirtualna przestrzeń Biblioteki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej*, „Folia Bibliologica”, 2009, Vol. 51, s. 81-91.
- [32] Gogiel-Kuźmicka A., Sidorczuk A., *Technologie informacyjno-komunikacyjne w bibliotekach technicznych szkół wyższych w Polsce*. In Matwiejczuk W., Szewczyk-Kłós D. (red.), *Unowocześnianie organizacji i metod pracy bibliotek w świetle zmieniających się potrzeb czytelników*, Opole, 2012, s. 147-171.
- [33] Jarska L. M., *Internetowe forum dyskusyjne –platforma informacyjna i komunikacyjna między bibliotekarzami a czytelnikami*. In Matwiejczuk W., Szewczyk-Kłós D. (red.), *Unowocześnianie organizacji i metod pracy bibliotek w świetle zmieniających się potrzeb czytelników*, Opole, 2012, s. 247-271.
- [34] Bikowska K., *Web 2.0 w bibliotekach Olsztyna*, „Bibliotekarz Warmińsko-Mazurski”, [online], 2011, nr 3/4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: [http://www.wbp.olsztyn.pl/bwm/bwm\\_3-4\\_2011/web.html](http://www.wbp.olsztyn.pl/bwm/bwm_3-4_2011/web.html).
- [35] Ngueylyn L. C., Partridge H., Edwards S. L., *Towards an understanding of the participatory library*, „Library Hi Tech”, 2012, Vol. 30, nr 2, s. 335-346.

#### Bibliografia:

- [1] Abram S., *Web 2.0, library 2.0, and librarian 2.0: preparing for the 2.0 world* [online], 2007 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://stephenslighthouse.com/files/OnlineInternationalProceedings1.pdf>.
- [2] Aharony N., *Librarians and information scientists in the blogosphere: an exploratory analysis*, „Aslib Proceedings”, 2009, Vol. 61, nr 6, s. 587-604.
- [3] *BABIN 2.0*. In *Biblioteka Narodowa* [online], 2014 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wild Web: [http://babin.bn.org.pl/?page\\_id=2](http://babin.bn.org.pl/?page_id=2).
- [4] Bar-Ilan J., *Information hub blogs*, „Journal of Information Science”, 2005, Vol. 31, nr 4, s. 297-307.

- [5] Bikowska K., *Web 2.0 w bibliotekach Olsztyna*, „Bibliotekarz Warmińsko-Mazurski”, [online], 2011, nr 3/4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: [http://www.wbp.olsztyn.pl/bwm/bwm\\_3-4\\_2011/web.html](http://www.wbp.olsztyn.pl/bwm/bwm_3-4_2011/web.html).
- [6] Casey M., *Working towards a definition of library 2.0*. In *LibraryCrunch* [online], 2005 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wild Web: [http://www.librarycrunch.com/2005/10/working\\_towards\\_a\\_definition\\_o.html](http://www.librarycrunch.com/2005/10/working_towards_a_definition_o.html).
- [7] Casey M. E., Savastinuk L. C., *Library 2.0: a guide to participatory library service*, Medford 2007.
- [8] Cisek S., *Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa w nauce o informacji i bibliotekoznawstwie w XXI wieku*, „Przegląd Biblioteczny”, 2010, nr 3, s. 273-284.
- [9] Cooke A. N., *Professional development 2.0 for librarians: developing an online personal learning network*, „Library Hi Tech News”, 2012, Vol. 29, nr 3, s. 1-10.
- [10] Elliott N., Proberts S., *Is there a second life for librarians?*, „The Electronic Library”, 2011, Vol. 29, nr 3, s. 354-366.
- [11] Garaufallou E., Charitopoulou V., *The use and awarenees of Web 2.0 tools by Greek LIS students*, „New Library World”, 2011, Vol. 112, nr 11/12, s. 490-498.
- [12] Gill Ph. (oprac.), *Działalność bibliotek publicznych: wytyczne IFLA/UNESCO*, Warszawa 2002.
- [13] Gmiterek G., *Biblioteka w środowisku społecznościowego Internetu: biblioteka 2.0*, Warszawa 2012.
- [14] Gmiterek G., *Library 2.0: możliwości zastosowania Web 2.0 w bibliotekach polskich*, „EBIB”, [online], 2007, nr 4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ebib.info/2007/85/a.php?gmiterek>.
- [15] Gogiel-Kuźmicka A., Sidorczuk A., *Technologie informacyjno-komunikacyjne w bibliotekach technicznych szkół wyższych w Polsce*. In Matwiejczuk W., Szewczyk-Kłós D. (red.), *Unowocześnianie organizacji i metod pracy bibliotek w świetle zmieniających się potrzeb czytelników*, Opole, 2012, s. 147-171.
- [16] Górská A., *Tagowanie kontrolowane – oksymoron czy przyszłość języków informacyjno-wyszukiwawczych*, „Zagadnienia Informacji Naukowej”, 2012, nr 2, s. 6-17.
- [17] Gresham E., Higgins S., *Improving browsability of archive catalogues using Web 2.0*, „Library Review”, 2012, Vol. 61, nr 5, s. 309-326.
- [18] Hendricks A., *Bloggership, or is publishing a blog scholarship? A survey of academic librarians*, „Library Hi Tech”, 2010, Vol. 28, nr 3, s. 470-477.
- [19] Hsiu-Chia Ko, Chun-Po Yin, Feng-Yang Ku, *Exploring individual communication power in the blogosphere*, „Internet Research”, 2008, Vol. 18, nr 5, s. 541-561.

- [20] Jarska L. M., *Internetowe forum dyskusyjne –platforma informacyjna i komunikacyjna między bibliotekarzami a czytelnikami*. In Matwiejczuk W., Szewczyk-Kłós D. (red.), *Unowocześnianie organizacji i metod pracy bibliotek w świetle zmieniających się potrzeb czytelników*, Opole, 2012, s. 247-271.
- [21] Jaskowska B., *Nadal użytkownik czy może już prosument? Biblioteka w kulturze konwergencji*, „Bibliotekarz”, 2009, nr 2, s. 2-6.
- [22] Kamińska J., Żołędowska-Król B. (red.), *Jakość usług bibliotecznych w społeczeństwie informacyjnym*, Warszawa 2009.
- [23] Klich A., *Spółeczności wirtualne w promocji bibliotek*, „Poradnik Bibliotekarza”, 2011, nr 11, s. 3-7.
- [24] Kotuła S. D., *Od Web1.0 do biblioteki 2.0*, „Zagadnienia Informacji Naukowej”, 2008, nr 1, s. 27-34.
- [25] Loving M., Ochoa M., *Facebook as a classroom management solution*, „New Library World”, 2011, Vol. 112, nr 3/4, s. 121-130.
- [26] Marty P. F., *My lost museum: user expectations and motivations for creating personal digital collections on museum websites*, „Library & Information Science Research”, 2011, Vol. 33, nr 3, s. 211-219.
- [27] Maxymuk J., *Blogs*, „The Bottom Line: Managing Library Finances”, 2005, Vol. 18, nr 1, s. 43.
- [28] Mon L., Randeree E., *On the boundaries of reference services: questioning and Library 2.0*, „Journal of Education for Library and Information Science”, 2009, Vol. 50, nr 3, s. 164-175.
- [29] Ngueylyn L.C., Partridge H., Edwards S. L., *Towards an understanding of the participatory library*, „Library Hi Tech”, 2012, Vol. 30, nr 2, s. 335-346.
- [30] Oguz F., Holt M., *Library blogs and user participation: a survey about comment spam in library blogs*, „Library Hi Tech”, 2011, Vol. 29, nr 1, s. 173-188.
- [31] O'Reilly T., *What is Web 2.0* [online], 2005 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>.
- [32] Ostrowska D., *Od Web 2.0 do Biblioteki 2.0*, „Bibliotekarz”, 2008, nr 3, s. 10-13.
- [33] Pindlowa W., *Technika w informacji naukowej*. In Ścibor E. (red.), *Informacja naukowa w Polsce : tradycja i współczesność*, Olsztyn, 1998, s. 171-195.
- [34] Szajewski M., *Using Wikipedia to enhance the visibility of digitized archival assets*, „D-lib Magazine”, [online], 2013, Vol. 19, nr 3/4 [dostęp: 2014-10-23]. Dostępny w World Wide Web: [dlib.org/dlib/march13/szajewski/03szajewski.html](http://dlib.org/dlib/march13/szajewski/03szajewski.html).

- [35] Torres-Salinas D. [et al.], *State of the library and information science blogosphere after social networks boom: a metric approach*, "Library and Information Science Research", 2011, Vol. 33, nr 2, s. 168-174.
- [36] Witek D., Grettano T., *Information literacy on Facebook: an analysis*, "Reference Services Review", 2012, Vol. 40, nr 2, s. 242-257.
- [37] Wojnarowicz S., *Wirtualna przestrzeń Biblioteki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej*, „Folia Bibliologica”, 2009, Vol. 51, s. 81-91.

#### Informacja o autorze:

**mgr Katarzyna Bikowska** – bibliotekarz dyplomowany-asystent, Kolekcja Nauk Humanistycznych Biblioteki Uniwersyteckiej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, e-mail: [katarzyna.bikowska@uwm.edu.pl](mailto:katarzyna.bikowska@uwm.edu.pl), tel. 89 524 51 43.