

Anna Komperda
Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej
Politechnika Wrocławska
anna.komperda@pwr.edu.pl

Import publikacji Politechniki Wrocławskiej do Modułu Sprawozdawczego PBN – sprawozdanie z realizacji zadania

Streszczenie: Artykuł omawia proces przekazania publikacji Politechniki Wrocławskiej do Modułu Sprawozdawczego Polskiej Bibliografii Naukowej jako realizację obowiązku wyznaczonego rozporządzeniem MNiSW w sprawie Systemu Informacji o Nauce. Przedstawia doświadczenia z punktu widzenia dużej uczelni technicznej, mającej wieloletnie doświadczenie w tworzeniu i gromadzeniu danych o publikacjach. Artykuł prezentuje system dokumentowania prac w Politechnice Wrocławskiej oraz bazę DONA jako podstawowe źródło informacji o pracach. Omawia sposób przygotowania danych, problemy związane z uzupełnieniem informacji o publikacjach wyznaczone nowym rozporządzeniem, wymienia problemy, jakie pojawiły się w trakcie wykonywania zadania, przedstawia możliwości usprawnienia trybu przekazywania danych. Jest oceną praktycznej realizacji tego przedsięwzięcia i głosem w dyskusji w tak ważnej sprawie, jaką jest przyszła ocena polskich jednostek naukowych.

Słowa kluczowe: ocena jednostek naukowych; dorobek naukowy; publikacje naukowe; baza DONA; Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej Politechniki Wrocławskiej; Polska Bibliografia Naukowa; POL-on; System Informacji o Nauce

3 lipca 2015 r., tuż przed rozpoczęciem sezonu urlopowego, ukazało się rozporządzenie w sprawie Systemu Informacji o Nauce¹, które zobowiązywało jednostki naukowe do dostarczenia danych o osiągnięciach naukowych, w tym informacji o publikacjach. Spowodowało to niepokój środowiska akademickiego i przedstawicieli jednostek naukowych zobligowanych do realizacji zadań wyznaczonych tym aktem prawnym. Powodów do niepokoju było wiele – przede wszystkim wynikał on z krótkiego terminu realizacji pierwszego przekazania publikacji (do końca października 2015 r.), ich zakresu – od 2013 r., z uwzględnieniem wielu danych nierejestrowanych do tej pory w systemach bibliograficznych polskich uczelni. Kiedy obecnie (w kwietniu 2016 r.) jednostki mają za sobą w większości dwie akcje przekazania danych – można wstępnie podsumować realizację zadania i podzielić się doświadczeniami wynikającymi z jego wykonania.

Niniejszy artykuł jest przedstawieniem doświadczeń z realizacji przekazania danych o publikacjach z punktu widzenia dużej uczelni technicznej, jaką jest Politechnika Wrocławska, która ma bogate doświadczenie w tworzeniu, gromadzeniu i przetwarzaniu danych o dorobku piśmienniczym swoich pracowników. Jest oceną praktycznej realizacji tego przedsięwzięcia i głosem w dyskusji w sprawie tak ważnego zadania, jakim jest przyszła ocena polskich jednostek naukowych.

¹ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie Systemu Informacji o Nauce. *Dziennik Urzędowy Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego* [on-line] poz. 944 [dostęp 10.04.2016]. Dostępny w: http://www.bip.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2015_07/9196d392a17bff43f33ced3017ac5a58.pdf.

W Politechnice Wrocławskiej (PWr) już od 1972 r. jest prowadzona baza dorobku piśmienicznego DONA. Działalność związana z rejestrowaniem i przetwarzaniem danych o publikacjach i pracach niepublikowanych od początku była realizowana przez bibliotekę, a od 2014 r. jest kontynuowana w Centrum Wiedzy i Informacji Naukowo-Technicznej (CWINT) – nowej jednostce uczelni. System dokumentacji w PWr ma już od dawna ustalony porządek organizacyjny – sposób pozyskiwania danych, ich rejestrowanie i kontrolę, a także zasady współpracy z władzami jednostek w przypadku oceny i kwalifikacji prac. Autorzy dostarczają pracę niezwłocznie po jej opublikowaniu, a wykwalifikowany zespół pracowników tworzy bibliografię. Rejestrowanie prac rozpoczyna się w oddziałach CWINT na wydziałach uczelni – w miejscu pracy autorów. W zakresie oceny merytorycznej i kwalifikacji pracy bibliotekarze mają tu wsparcie redaktorów naukowych powoływanych przez władze wydziałów. Weryfikacja danych i kontrola rekordów następuje w Sekcji Analiz Dorobku Naukowego CWINT, która koordynuje wszystkie prace związane z rejestrowaniem danych, zarządza bazą i całym systemem dokumentacji w uczelni.

Rozwój bazy wspierają informatycy CWINT, których zadaniem jest tworzenie nowych funkcjonalności i przystosowanie do bieżących potrzeb i wymagań związanych z oceną jednostek i pracowników. Od początku funkcjonowania bazy biblioteka aktywnie uczestniczyła w przekazywaniu danych na potrzeby władz uczelni, autorów, na potrzeby ankiet, w tym ankiety jednostki, ocen i rankingów². Na przestrzeni lat zakres informacji rejestrowanych w bazie znacząco się poszerzył. Oprócz podstawowych danych bibliograficznych baza zawiera m.in. informacje o autorach: miejscu zatrudnienia, datach powołania na stanowisko, stopniach, tytułach naukowych. Zawiera także szereg dodatkowych informacji i wskaźników o rejestrowanych publikacjach, jak np.: punktację artykułów zgodnie z wykazem czasopism punktowanych MNiSW, impact factor na podstawie odpowiedniego rocznika bazy Journal Citation Reports, obecność na liście filadelfijskiej, punktację międzynarodowych referatów odnotowanych w bazie Web of Science™ Core Collection, wskaźniki open access, adresy internetowe dokumentów elektronicznych, identyfikatory DOI, numery grantów/projektów, w ramach których powstała publikacja oraz cytowania prac. Umożliwia to przekazywanie wyselekcjonowanych danych i tworzenie podsumowań statystycznych i naukometrycznych zgodnie z bieżącymi potrzebami. Baza zawiera obecnie ponad 202 tys. rekordów. Rocznie jest rejestrowanych ok. 5,5 tys. publikacji i ok. 1 tys. prac niepublikowanych.

Zespół odpowiedzialny za tworzenie bazy nie ma problemów z pozyskiwaniem danych. Zgodnie z zarządzeniem rektora w sprawie dokumentowania i rozpowszechniania wyników badań naukowych Politechniki Wrocławskiej³, pracownicy, doktoranci i studenci mają obowiązek zgłaszania prac do systemu i robią to tak szybko, jak to możliwe, wiedząc, że dane do ocen i wszelkich wniosków są na uczelni respektowane wyłącznie na podstawie bazy DONA. Zatem wydawać by się mogło, że wykonanie kolejnego zadania, jakim jest

² Zasady funkcjonowania systemu dokumentacji w Politechnice Wrocławskiej i tworzenia bazy DONA są przedstawione w licznych publikacjach. Patrz: bibliografia.

³ Zarządzenie JM Rektora w sprawie dokumentowania i rozpowszechniania wyników badań naukowych Politechniki Wrocławskiej [on-line] [dostęp 30.04.2016]. Dostępny w: <http://www.biblioteka.pwr.wroc.pl/2184882.dhtml>.

przekazanie danych do systemu centralnego⁴ nie powinno stanowić problemu. Tak jednak nie było. Cytowane rozporządzenie znacząco poszerzyło zakres wymaganych danych, co spowodowało konieczność wprowadzenia wielu zmian w strukturze bazy DONA i jej uzupełnienie o nowe wskaźniki i wartości w kilku tysiącach rekordów.

Zasady realizacji zadania w PWr

Organizacja pracy

W Politechnice Wrocławskiej przyjęto rozwiązanie mające na celu eksport danych z bazy DONA i jego import do Modułu Sprawozdawczego Polskiej Bibliografii Naukowej (PBN-S). Eksport i import jest dokonywany centralnie przez informatyka CWINT pełniącego rolę Importera Publikacji dla wszystkich jednostek naukowych PWr. Możliwość edycji i ostatecznego zatwierdzania danych mają także wybrani pracownicy oddziałów CWINT (dawnych bibliotek wydziałowych), którzy również posiadają uprawnienia Importerów Publikacji dla swoich wydziałów.

Podział zadań:

- Sekcja Analiz Dorobku Naukowego (SADN) CWINT, po ukazaniu się rozporządzenia o Systemie Informacji o Nauce, zgłosiła informatykom konieczność zmiany w strukturze bazy DONA i zaproponowała utworzenie następujących pól/podpól w określonych rodzajach prac, w których będą zapisywane informacje: o afiliacji pracy i zatrudnieniu autora, otwartym dostępie do publikacji (open access), sposobie, w jaki publikacja została udostępniona, wersji tekstu, rodzaju otwartej licencji, dacie udostępnienia; o konferencjach dla materiałów pokonferencyjnych – z pełną nazwą konferencji, datą rozpoczęcia i zakończenia, miejscem (państwo i miejscowość), informacją o indeksowaniu w bazach czasopism i abstraktów (przede wszystkim w bazie Scopus)⁵, objętości prac w arkuszach wydawniczych. Zadaniem SADN jest aktualizacja bazy DONA o nowy zakres danych we współpracy z Importerami na wydziałach i nadzór merytoryczny nad wykonaniem zadania w całej uczelni.
- Informatyk CWINT posiadający uprawnienia Importera Publikacji dla wszystkich jednostek opracowuje program do eksportu danych, tworzy pliki .xml i wykonuje import dla poszczególnych wydziałów do PBN-S.
- Importerzy Publikacji na wydziałach sprawdzają dane w PBN-S i po konsultacji z dziekanem lub redaktorem naukowym na wydziale usuwają prace niespełniające kryteriów merytorycznych oraz zatwierdzają i zamykają sprawozdanie generując raporty końcowe.

⁴ Przekazanie danych do Systemu Informacji o Nauce, mowa tu konkretnie o części systemu centralnego służącego do sprawozdawania informacji o dorobku piśmienniczym – Module Sprawozdawczym Polskiej Bibliografii Naukowej.

⁵ W bazie DONA gromadzona była wcześniej informacja o indeksowaniu materiałów pokonferencyjnych w bazie Web of Science™ Core Collection, ale nie było informacji o indeksowaniu ich w bazie Scopus.

Zakres danych:

Zakres danych o publikacjach objętych obowiązkiem sprawozdawczym budzi wiele kontrowersji. Nie ma wątpliwości, co do zasadności przekazywania podstawowych danych bibliograficznych opisujących pracę, afiliacji pracy do jednostki, identyfikatorze DOI czy adresie strony internetowej dla dokumentów elektronicznych. Największe kontrowersje budzi m.in. oczekiwanie od jednostek naukowych szerokiego zakresu informacji o otwartym dostępie. O ile sam fakt udostępnienia publikacji w modelu OA jest możliwy do szybkiego ustalenia, to już szczegółowe dane o czasie, sposobie i rodzaju licencji zdecydowanie nie. Są to informacje, których brak na stronach wielu wydawnictw. Często polskie wydawnictwa czy redakcje czasopism nie posiadają dostatecznej wiedzy na temat licencji, w związku z tym kontaktują się z bibliotekami i pytają, jak mają informować jednostki o licencjach OA. Informacje o rodzajach licencji nie zawsze można znaleźć w serwisach Sherpa/Romeo czy Directory of Open Access Journals (DOAJ), które są uznanymi źródłami informacji o otwartym dostępie. Szczegółowe dane o licencjach powinny być podane przez polskie redakcje w trakcie zgłoszenia czasopisma do oceny⁶ lub przez repozytoria, które już mają taką wiedzę o deponowanych zasobach. Wypełnianie tych pól w bazie PBN-S przez każdą jednostkę z osobna na podstawie niezweryfikowanych źródeł spowoduje niejednorodny sposób zapisu danych i błędą informację.

Kolejną kontrowersyjną decyzją jest konieczność podawania szczegółowych danych o konferencjach dla materiałów pokonferencyjnych (nazwa konferencji pełna i skrócona, data rozpoczęcia i zakończenia, kod języka i kod państwa). Te dane nie były do tej pory wymieniane tak szczegółowo w opisie bibliograficznym bazy DONA. Aby je przekazać do PBN-S, należało przenieść lub uzupełnić informacje w odpowiedniej strukturze opisu. Pytanie brzmi: w jakim celu należy je podawać i kto z nich skorzysta? Czy naprawdę konieczny jest tak szczegółowy opis, skoro dotarcie do informacji o konferencji w internecie nie jest problemem? Kolejne dane to „informacja o indeksowaniu w bazach czasopism i abstraktów: Web of Science™ Core Collection, Scopus lub w innych bazach danych uznanych w środowisku naukowym danej dyscypliny naukowej za spełniające kryterium szerokiej dostępności”⁷. W przypadku dużej uczelni, jaką jest Politechnika Wroclawska, uzupełnienie bazy o podane powyżej informacje, które wcześniej nie były odnotowane, wiąże się z ich wyszukaniem i uzupełnieniem kilku tysięcy rekordów w bardzo krótkim czasie.

Wątpliwości dotyczą także podawania identyfikatora DOI czasopisma naukowego i osobno artykułu. DOI dla całego tytułu jest w tym wypadku nadmiarowy skoro podajemy już DOI określonej pracy. Nieporozumieniem jest także nieuwzględnienie w przypadku monografii możliwości podania numeru ISSN. Wiele monografii ukazuje się w seriach monograficznych, którym jest nadawany właśnie numer ISSN, a nie ISBN i jest to od lat przyjęta i uznana praktyka wydawnicza dla tego typu publikacji. Za każdą decyzją o dodaniu nowe-

⁶ Podanie takiej informacji przez polskie czasopisma poddające się ewaluacji w celu ich zamieszczenia w części B Wykazu czasopism punktowanych rozwiązałyby częściowo problem, tj. pozwoliłoby na uzyskanie szybkiej informacji o artykułach publikowanych w tych czasopismach.

⁷ Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie Systemu Informacji o Nauce, s. 4 pkt. 2 1)k, 2 2)l, 2 3)k.

go zakresu danych do ministerialnych rozporządzeń kryje się w konsekwencji ludzka praca – konieczność wyszukania informacji we właściwych bazach czy serwisach i uzupełnienia własnej bazy lub bezpośrednio PBN-S danymi, które nie wiadomo, w jaki sposób i czy w ogóle będą wykorzystane.

Przebieg eksportu/importu – październik 2015 r.

Do tej pory (kwiecień 2016 r.) miały miejsce dwa eksporty/importy danych. Najtrudniejszy był oczywiście pierwszy – z uwagi na krótki czas realizacji zadania (z terminem do końca października 2015 r.) i liczbę przekazywanych danych o publikacjach za lata 2013–2015 (do III kwartału 2015 r.). Teoretycznie PBN-S był już otwarty na początku sierpnia 2015 r., ale program nie był jeszcze gotowy i trwały prace nad uzyskaniem jego pełnej funkcjonalności. Firma Index Copernicus International (ICI) – operator systemu, zorganizowała pierwsze szkolenie dopiero 29 września 2015 r. Od tej chwili, działając pod presją czasu i z maksymalną koncentracją sił całego zespołu, w Politechnice Wrocławskiej przystąpiono do zmian w strukturze bazy i uzupełniania danych.

W dniu 30 października 2015 r. przesyłanie danych i procedury ich zatwierdzania przebiegały z dużym utrudnieniem i trwały do późnych godzin wieczornych z powodu przeciążenia lub zablokowania dostępu do serwera PBN-S. Z tego powodu prace nad zatwierdzaniem danych przez Importerów Publikacji trwały jeszcze do 2 listopada. W przypadku PWr było to 9799 publikacji (zdarzeń ewaluacyjnych) dla 12 jednostek uczelni. Niestety, nie można było danych przekazać wcześniej ze względu na wspomniane już uzupełnienia rekordów o nowe informacje, testowanie programu eksportującego dane z PWr do PBN-S, jak i modyfikacje oprogramowania po stronie PBN-S.

Problemy informatyczne:

- Po wielu prośbach kierowanych do firmy ICI został uruchomiony program testowy, który powinien ułatwić informatykom z uczelni tworzenie programu do masowego eksportu danych. Informatyk CWINT przystąpił do opracowania programu umożliwiającego masowe przesłanie danych z bazy DONA, ale testowanie programu PBN-S było utrudnione z powodu jego częstych zmian. Testowy program różnił się od docelowego programu udostępnionego do importu danych. Występowała tu niezgodność schematu XSD udostępnionego Importerom Publikacji ze schematem XSD zastosowanym w systemie. Schemat XSD definiujący format pliku importu danych do systemu PBN-S był jeszcze modyfikowany 30 października 2015 r. o godz. 12:50.
- Brak było procedur komunikowania się ICI z informatykami w uczelniach, tzn. w przypadku zmian w oprogramowaniu PBN-S brak było komunikatów lub powiadomień, że takie zmiany zostały wprowadzone, np. długość pola do opisu stron została zwiększona tuż przed ostatecznym terminem przesłania sprawozdań. Zawieszanie się systemu w trakcie importu powodowało brak jakiegokolwiek raportu o stanie przesyłania danych, np. o jego przerwaniu. PBN-S po restarcie nie wznowiał automatycznie przerwanych importów. Skutkowało to koniecznością obecności Importera przy ekranie komputera przez cały czas przebiegu procesu. W dniu

29 października 2015 r. czas importu 9799 rekordów wynosił szacunkowo 5 godzin. Nie było raportów/logów o przebiegu importu, np. wysyłanych na e-mail Importera.

- Brak możliwości wyeksportowania do DOC/PDF/XLS zaimportowanych danych, aby importerzy wydziałowi mogli skutecznie i efektywnie weryfikować ich poprawność przed zatwierdzeniem. Raport można było wygenerować po zatwierdzeniu danych od 3 listopada, kiedy już nie można było wykonać żadnych zmian.
- Brak możliwości zaznaczenia na stronie przeglądarki PBN-S więcej niż 50 prac powodował konieczność jednoczesnego zatwierdzenia lub usunięcia maksymalnie 50 prac, co w przypadku dużego zbioru i przerywania połączeń z serwerem wydłużało proces zatwierdzania.
- Opcja „Pobierz wszystkie w CSV” była dostępna dopiero po zatwierdzeniu opisów do sprawozdania, zawierała tylko pierwszego autora z listy autorów danej publikacji. Z tego powodu funkcja ta była nieprzydatna do jakichkolwiek celów.
- Bardzo niedopracowany interfejs aplikacji PBN-S służący do przeglądania, wyszukiwania i akceptowania publikacji utrudniał Importerom prawidłowe weryfikowanie zaimportowanych danych. Moduł „Przegląd” nie wyświetlał wielu kluczowych danych, np. informacji o afiliacji, zatrudnieniu itp.

Chociaż publikacje przekazane w sprawozdaniu były już wcześniej kwalifikowane do wysłania, to jednak nie wszystkie jednostki PWr zdążyły poddać je ostatecznej ocenie merytorycznej przez władze wydziału lub redaktorów naukowych i usunąć prace niespełniające kryteriów. Również z uwagi na konieczność uzupełnienia tak wielu danych, nie wszystkie rekordy zawierały komplet informacji wymagany rozporządzeniem. Konieczność zatwierdzenia i zamknięcia sprawozdań spowodowała przekazanie niekompletnych danych, a po zamknięciu sprawozdań, nie było już dostępu do edycji, tzn. możliwości poprawiania rekordów lub ich usuwania. Ten problem został zgłoszony firmie ICI, która odpowiedziała, że będzie możliwość ich uzupełnienia w przyszłym okresie sprawozdawczym tzn. do 30 stycznia 2016 r.

Przebieg eksportu/importu – styczeń 2016

Przed terminem kolejnego przekazania danych, na początku stycznia, firma ICI skierowała do władz jednostek pismo przypominające „... iż kolejny termin złożenia obowiązkowego sprawozdania w zakresie dorobku naukowego jednostek naukowych upływa 30 stycznia 2016 roku [...] Według informacji, jakie posiadamy, Państwa jednostka naukowa nie ukończyła jeszcze wprowadzania danych do Modułu Sprawozdawczego. Niewywiązanie się z obowiązków ustawodawczych, w skrajnych przypadkach może spowodować utratę dotacji statutowej”. Pismo spowodowało niepokój władz uczelni i liczne zapytania do pracowników CWINTu o realizację zadania. To działanie firmy ICI było niepotrzebne i podważało zaufanie władz uczelni do osób odpowiedzialnych za import danych. Pisma należało skierować tylko do tych jednostek, które nie wywiązały się z tego obowiązku.

W kolejnym imporcie, z terminem realizacji do końca stycznia, zostało przekazanych 1201 rekordów publikacji zarejestrowanych od października do grudnia 2015 r., opublikowanych w latach 2013–2015. Ten import przebiegał bez komplikacji, można było pracować w pro-

gramie PBN-S bez przerw w jego działaniu. Niestety, nie można było wykonać masowego importu poprawionych rekordów z poprzedniego okresu, ponieważ firma ICI nie zdążyła przygotować programu do ponownego masowego importu.

Podsumowanie

- Stworzenie zintegrowanego systemu informacji o dorobku publikacyjnym jednostek naukowych i jej pracowników na poziomie kraju to konieczność, a proces przekazywania i zakres danych powinien być starannie przygotowany, ponieważ ich spójność i poprawność będzie miała fundamentalne znaczenie dla oceny jednostek naukowych i polskiej nauki.
- Czas na realizację zadania wyznaczony w rozporządzeniu o *Systemie Informacji o Nauce* w połączeniu z bardzo dużą liczbą publikacji i koniecznością ich uzupełnienia o nowe dane nie sprzyjał rzetelnemu sprawozdaniu w październiku 2015 r., tzn. przekazaniu kompletu informacji o publikacjach, w pośpiechu zatwierdzanych przez władze jednostek.
- Zakres wymaganych danych spowodował konieczność znaczącej modyfikacji struktury bazy DONA.
- Infrastruktura informatyczna PBN-S była tworzona w trakcie realizacji zadania, co nie sprzyjało poprawnemu testowaniu własnych oprogramowań i spowodowało wysyłanie danych tuż przed końcem wyznaczonego terminu.
- Na szkoleniach organizowanych firmę ICI i innych operatorów systemu POL-on, występowały różnice w interpretacji zapisów rozporządzenia.
- Koncepcja tworzenia zbioru danych w oparciu o zamknięte sprawozdania jest nieefektywna. Zamykanie sprawozdań w trybie kwartalnym czy półrocznym nie usprawni działania systemu. Część rekordów z danymi o materiałach pokonferencyjnych przekazanych już w zamkniętych sprawozdaniach musi być uzupełniona. Konieczność poprawy wynika przede wszystkim z dodania informacji o obecności w bazach WoS i Scopus. Publikacje są indeksowane w tych bazach z kilkutygodniowym lub nawet kilkumiesięcznym opóźnieniem w stosunku do daty wydania. Jeżeli ten wskaźnik będzie decydował o punktacji, to jednostki będą zmuszone uzupełnić sprawozdane rekordy. Lepszym rozwiązaniem byłoby przeznaczenie określonej przestrzeni dyskowej na centralnym serwerze, gdzie zgodnie z określoną strukturą danych, jednostki mogłyby zamieszczać dane o publikacjach – bezpośrednio lub poprzez masowy eksport ze swoich baz lokalnych w dowolnym okresie, z możliwością bieżącej aktualizacji danych, bez konieczności zamykania sprawozdań i ponownego przesyłania poprawionych rekordów. Dostęp do danych mógłby być zamknięty przed oceną jednostek w terminie wyznaczonym przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych.

Bibliografia:

1. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie Systemu Informacji o Nauce. *Dziennik Urzędowy Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego* [on-line]. 3 lipca 2015 r., poz. 944 [dostęp 10.04.2016]. Dostępny w: http://www.bip.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2015_07/9196d392a-17bff43f33ced3017ac5a58.pdf.

2. Zarządzenie JM Rektora W sprawie dokumentowania i rozpowszechniania wyników badań naukowych Politechniki Wrocławskiej [on-line]. [dostęp 30.04.2016]. Dostępny w: <http://www.biblioteka-pwr.wroc.pl/2184882.dhtml>.
3. KOMPERDA, A., URBAŃCZYK, B., DONA – baza dorobku naukowego Politechniki Wrocławskiej źródłem wiedzy o potencjale naukowym uczelni. W: *Infobazy 2014: inspiracja – integracja – implementacja: VII krajowa konferencja naukowa*, Gdańsk–Sopot, 8–10 września 2014. Gdańsk: Politechnika Gdańska, [2014], s. 1–8.
4. KOMPERDA, A., URBAŃCZYK, B., Aleph w Bibliotece Politechniki Wrocławskiej – nowatorskie rozwiązania w zakresie analizy dorobku naukowego. W: SZARSKI, H., DUDZIAK, D. (red.), *III Wrocławskie Spotkania Bibliotekarzy*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2011, s. 81–94. (Z Problemów Bibliotek Naukowych Wrocławia; t. 10); *III Wrocławskie Spotkania Bibliotekarzy*, Wrocław, 30 czerwca – 1 lipca 2011 [on-line]. [dostęp 10.04.2016]. Dostępny w: <http://www.dbc.wroc.pl/publication/13731>.
5. KOMPERDA, A., URBAŃCZYK, B., Analiza naukometryczna dorobku publikacyjnego uczelni – kryteria, statystyki, raporty. *Praktyka i Teoria Informacji Naukowej i Technicznej*, 2010, t. 18, nr 3, s. 46–54.
6. KOMPERDA, A., URBAŃCZYK, B., WRÓBEL, J., Kompleksowa platforma oceny dorobku naukowego Politechniki Wrocławskiej – projekt integracji bazy DONA-ALEPH z SCI, listą filadelfijską i innymi źródłami danych naukometrycznych, [w:] *II Wrocławskie Spotkania Bibliotekarzy Polonijnych*, Wrocław, 18–19 czerwca 2009, *EBIB Materiały Konferencyjne* [on-line] nr 20 [dostęp 11.04.2016]. Dostępny w: <http://www.ebib.info/publikacje/matkonf/mat20/komperda.php>.

Komperda, A. Przekazanie publikacji Politechniki Wrocławskiej do Modułu Sprawozdawczego PBN – sprawozdanie z realizacji zadania. *Biuletyn EBIB* [on-line] 2016, nr 3 (165), *System Informacji o Nauce POL-on*. [Dostęp 20.05.2016]. Dostępny w: <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/434>. ISSN 1507-7187.