

Bożena Bednarek-Michalska
Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu
Marcin Werla
Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe

Status prawny obiektów cyfrowych w polskich bibliotekach cyfrowych — analiza techniczna stanu w roku 2011

Streszczenie: *Artykuł dotyczy problemu opisywania statusu prawnego obiektów w polskich bibliotekach cyfrowych. Badania pokazują, że polscy bibliotekarze nie ujednoliciли zapisu, a powszechnie występujące nieścisłości utrudniają dalsze wykorzystanie danych o zasobach polskich bibliotek, w tym wysyłanie tych danych do Europeany. Autorzy starają się opisać i wyjaśnić zawitości związane z wprowadzaniem metadanych i wymogami międzynarodowymi.*

Słowa kluczowe: *biblioteki cyfrowe, status prawny obiektu cyfrowego, metadane opisowe, standardy biblioteczne*

Wstęp

Polskie biblioteki cyfrowe (PBC) od paru lat zgłaszały problemy prawne związane z upublicznianiem obiektów cyfrowych na swoich platformach. Nawiązywały do nich Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS) i Poznańska Fundacja Bibliotek Naukowych, które organizowały cykliczne konferencje związane z cyfryzacją, a także Biblioteka Narodowa wraz z EBIB-em, organizując seminaria i publikując artykuły związane ze statusem prawnym obiektów cyfrowych, zasięgając opinii prawnych, konsultując i dyskutując problemy. Wszystkie te działania spowodowały, że ostatecznie opracowano model takiego opisu. Wydawało się, że skoro powstał model i odbyło się jego pierwsze wdrożenie w Kujawsko-Pomorskiej Bibliotece Cyfrowej (KPBC), łatwo będzie ujednolicić dane we wszystkich bibliotekach cyfrowych w Polsce. Tak się jednak nie stało. Bardzo wiele instytucji nadal nie wypełnia pól PRAWNYCH¹ w opisie obiektów cyfrowych lub wypełnia je błędnie.

Konsekwencją tych niedociągnięć jest fakt, że PCSS, który stworzył Federację Bibliotek Cyfrowych (FBC) – serwis gromadzący wszystkie informacje na temat PBC i ułatwiający dostęp do obiektów przez nie zgromadzonych, nie jest w stanie wysłać do Europeany metadanych, które poprawnie opisują status prawny obiektów publikowanych on-line.

W drugiej połowie 2010 r. Europeana wdrożyła kolejną wersję schematu Europeana Semantic Elements, oznaczoną numerem 3.3². Od tego momentu stało się

¹ Mamy tu na myśli następujące pola wywodzące się ze schematu Dublin Core Metadata Terms (specyfikacja schematu metadanych Dublin Core Metadata Terms <http://dublincore.org/usage/terms/>): „prawa”, „licencja”, „prawa dostępu” oraz „właściciel praw”. Pola „licencja” oraz „prawa dostępu” są uszczegółowieniem pola „prawa”. Wszystkie odesłania do stron internetowych przedstawiają wersję aktualną w dn. 27.09.2011 r.

² Europeana Semantic Elements Specification, ver. 3.3.1. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://group.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=a830cb84-9e71-41d6-9ca3-cc36415d16f8&groupId=10602.

konieczne określanie zasad, na jakich poszczególne obiekty dostępne są dla użytkowników Europeany. Stworzono także bardzo szczegółową instrukcję³ dla dostawców danych (w tym krajowych agregatorów, takich jak PCSS), jak należy obiekty opisać, by mogły być przyjęte do Europeany. Zapisano w niej, że status obiektu cyfrowego należy wyrazić poprzez wskazanie jednego z następujących modeli udostępnienia:

- domena publiczna,
- dowolna licencja z rodziny licencji Creative Commons,
- prawa zastrzeżone – dostęp nieograniczony,
- prawa zastrzeżone – dostęp ograniczony,
- prawa zastrzeżone – dostęp płatny,
- nieznane.

Dwie pierwsze wartości są zrozumiałe dla społeczności międzynarodowej, ponieważ zarówno domena publiczna, jak i wolne licencje CC zostały opisane w literaturze i są już stosowane w wielu bibliotekach cyfrowych, także w Polsce. Szczególnie licencje CC są bardzo użyteczne, bo w sposób przystępny wyjaśniają, co wolno użytkownikowi zrobić z obiektem (kopiować, przetwarzać, wykorzystać do celów komercyjnych itp.) i na jakich zasadach (uznanie autorstwa, dalsze udostępnienie na licencji CC itp.).

Trzy następne wartości są natomiast bardziej wskazówką dla użytkownika, który by poznać szczegóły dostępu, musi sięgnąć do źródłowej biblioteki cyfrowej udostępniającej dany obiekt. Należy tu tylko zwrócić uwagę, że nieograniczony dostęp nie oznacza dowolności w wykorzystaniu obiektu, np. dowolnego przekształcania go czy miksowania. Nieograniczony, czy inaczej **wolny dostęp** oznacza wyłącznie, że mamy prawo do skorzystania z obiektu w granicach dozwolonego użytku osobistego czy dydaktycznego, bo obiekt nadal jest chroniony przez prawo, i właściciel jasno nie określa, co nam wolno z nim zrobić. Obowiązuje nas zatem normalna ochrona dzieła, wynikająca z przepisów prawa, dlatego też warto zawsze takie wyjaśnienie przedstawić użytkownikowi. KPBC dokładnie wypełnia wspomniane pola PRAWNE, by doprecyzować możliwości dostępu oraz zakres wykorzystania obiektu:

Prawa : Wszystkie prawa zastrzeżone

Właściciel praw : Polskie Towarzystwo Historyczne

Licencja : Licencja UMK

Prawa dostępu : Dla wszystkich w zakresie dozwolonego użytku

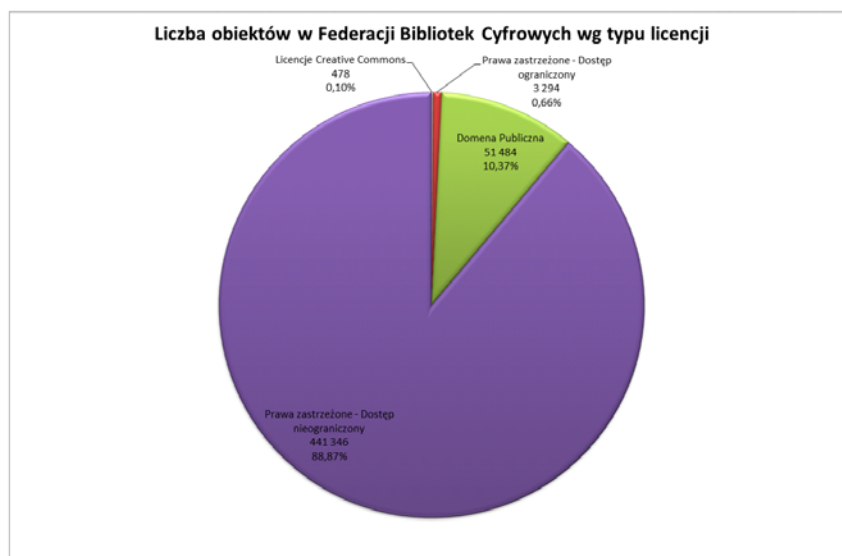
Ostatnią wartość („Nieznane”) wprowadzono na wypadek sytuacji, gdyby twórcy bibliotek cyfrowych działających na starym kontynencie nie byli w stanie określić lub wyjaśnić statusu prawnego dzieła. Jasno określono jednak, że instytucje oznaczające swoje obiekty w ten sposób powinny się liczyć z usunięciem ich z Europeany w przyszłości.

³ *Guidelines for the Europeana: rights metadata element*. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://group.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=06e63d96-0358-4be8-9422-d63df3218510&groupId=10602.

Działania analityczne PCSS

W związku z opisanymi powyżej nowymi wymaganiami odnośnie metadanych w FBC wprowadzono mechanizm automatycznie określający, na jakich zasadach, spośród określeń zdefiniowanych w schemacie Europeany, udostępniany jest dany obiekt. Mechanizm ten działa na zasadzie automatycznej analizy rekordów metadanych w poszukiwaniu informacji o licencji bądź ograniczeniach dostępu. W przypadku braku jasnych informacji licencyjnych w metadanych źródłowych, do metadanych przygotowywanych dla Europeany trafia tylko ogólna informacja o tym, że prawa są zastrzeżone (wariant prawnie najbezpieczniejszy). Dzieje się tak dlatego, iż PCSS pełni rolę pośrednika we współpracy polskich bibliotek cyfrowych z Europeaną i nie powinien samodzielnie określać stanu prawnego obiektów, jeżeli nie zrobiły tego biblioteki.

Po wprowadzeniu opisanego powyżej mechanizmu możliwe było opracowanie statystyk pokazujących, jak biblioteki cyfrowe określają status prawny obiektów cyfrowych dostępnych poprzez FBC⁴. Przebadano pół miliona obiektów cyfrowych dostępnych w dniu 16 lutego 2011 r. w FBC.



Schemat 1. Przystawienie liczbowe i procentowe obiektów o domniemanym statusie prawnym
Źródło: opracowanie własne.

Obiekty cyfrowe są najczęściej (około 89% obiektów) opisane w sposób, który pozwala jedynie przypuszczać, że dostęp do nich możliwy jest bez ograniczeń, ale nie określono wprost zasad ich wykorzystania. Przypuszczenie odnośnie możliwości dostępu oparte jest na założeniu, iż ze względów praktycznych powszechnie przyjęło się w polskich bibliotekach cyfrowych podawać w metadanych informacje o tym, że dostęp jest ograniczony. W razie braku informacji o ograniczeniach dostępu założono więc, że takich ograniczeń nie ma.

⁴ Z analizy wyłączone zostały dane pochodzące z CBN Polona oraz Polskiej Biblioteki Internetowej, gdyż zgodnie z życzeniem Biblioteki Narodowej dane z tych dwóch serwisów nie trafiają do Europeany poprzez FBC.

Tabela 1. Liczba i procent obiektów według typów wartości zalecanych przez Europeanaę

Lp.	Licencja	URL licencji	Liczba obiektów	Udział %
1.	CC BY 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/	2	0,0004
2.	CC BY ND 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.5/pl/	3	0,0006
3.	CC BY NC ND 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pl/	3	0,0006
4.	CC BY NC 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/deed.pl	9	0,0018
5.	CC BY 2.5 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/pl/	12	0,0024
6.	CC BY 2.5 PL	http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/pl/	12	0,0024
7.	CC BY SA 2.5 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pl/	29	0,0058
8.	CC BY NC 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/pl/	38	0,0077
9.	CC BY NC ND 2.5 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/pl/	56	0,0113
10.	CC BY SA 3.0 PL	http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl/	314	0,0632
11.	Prawa zastrzeżone — dostęp ograniczony	http://www.europeana.eu/rights/rr-f/	3 294	0,6633
12.	Domena publiczna	http://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/	51 484	10,3673
13.	Prawa zastrzeżone — dostęp nieograniczony	http://www.europeana.eu/rights/rr-f/	441 346	88,8732
		RAZEM	496 602	

Wiersz 11, a szczególnie 13 z tabeli 1 budzą poważne wątpliwości co do precyzyjnego opisanie statusu prawnego obiektów upublicznionych w Internecie. Większość z nich prawdopodobnie należy do domeny publicznej i tak powinny być opisane – nie obowiązują dla nich żadne ograniczenia w dostępie.

Niestety powszechnie przyjętą praktyką jest podawanie w polu PRAWA wyłącznie nazwy instytucji, która udostępniła dany obiekt, co sugeruje, że instytucja (zazwyczaj wykonująca tylko skan) ma prawa autorskie do treści materiału zeskanowanego. Trudno, aby dostawca danych (agregator) zdecydował się na inną interpretację takiego zapisu w metadanych niż tę, że prawa są zastrzeżone i należą do podanej instytucji, dlatego też przypisanie do grupy „Prawa zastrzeżone – dostęp nieograniczony”. Jednak jest to jedynie domniemanie, niekoniecznie prawdziwa informacja, bo materiał może faktycznie należeć do domeny publicznej. Wiele opisów bibliograficznych w ogóle nie ma wypełnionych pól PRAWA. Przy takiej jakości danych trudno mówić o rzetelnym informowaniu czytelników.

Przykłady zapisów w polach PRAWA w wybranych PBC:

- WBC: Prawa do dysponowania publikacją: Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu
- ŚBC: Prawa : Praca opublikowana na podstawie licencji udzielonej przez Autora.
- MBC: Prawa : Wojewódzka Biblioteka Publiczna w Krakowie
- eBUW: Prawa : Domena publiczna
- BUWr:
 - Prawa: Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu;
 - Licencja: Regulamin korzystania z Biblioteki Cyfrowej Uniwersytetu Wrocławskiego,
 - Treść licencji: Więcej informacji...

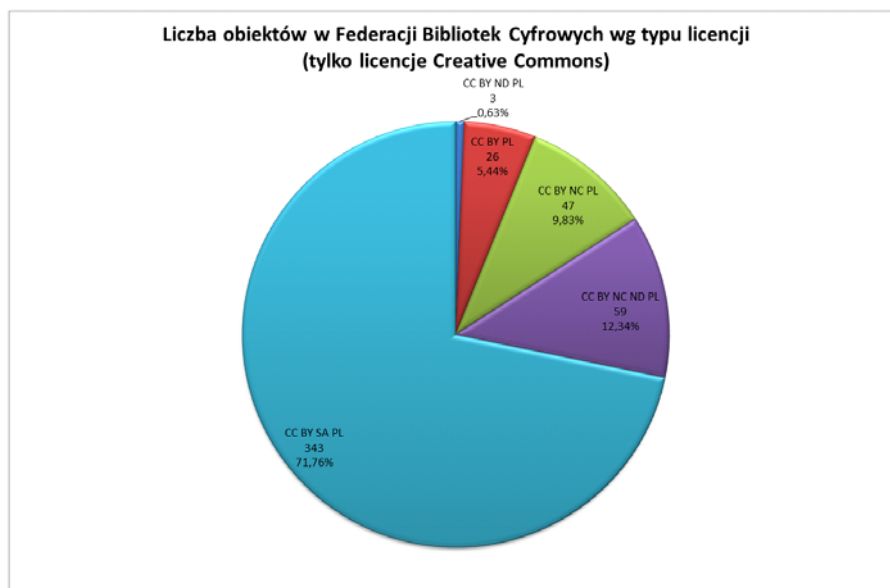
Biorąc pod uwagę, że większość obiektów cyfrowych w FBC to czasopisma sprzed II wojny światowej, można by się spodziewać znacznie większego udziału obiektów należących do domeny publicznej, jak to sugeruje The Europeana Public Domain

Charter⁵, ale jasne określenie *domena publiczna* ma tylko około 10% wszystkich zasobów FBC. Bibliotekami cyfrowymi, które najczęściej publikują oznaczone w ten sposób obiekty, są:

- [Kujawsko-Pomorska Biblioteka Cyfrowa](#) (ok. 32 tys. obiektów w domenie publicznej),
- [Jagiellońska Biblioteka Cyfrowa](#) (ok. 16 tys. obiektów w domenie publicznej),
- [Bałtycka Biblioteka Cyfrowa](#) (ok. 2 tys. obiektów w domenie publicznej).

Kolejne 0,66% obiektów ma dostęp w jakiś sposób ograniczony, najczęściej są to współcześnie wydane publikacje udostępniane wyłącznie w wewnętrznych sieciach bibliotecznych czy uniwersyteckich. Biblioteka Uniwersytecka w Toruniu dla takich zastrzeżonych obiektów zbudowała odrębną platformę cyfrową – zamknięte archiwum UMK, którego nie widać w otwartym Internecie.

Kilka bibliotek w Polsce stosuje od niedawna licencje z rodziny Creative Commons, które wykorzystywane są w zaledwie 0,1% wszystkich obiektów dostępnych poprzez FBC. Poniżej przedstawiono szczegółowy udział poszczególnych typów licencji (dla uproszczenia pominięto tutaj wersje licencji). Najpełniejszy opis statusu prawnego obiektów cyfrowych podaje KPBC, w której prawie wszystkie obiekty już są oznaczone i to za pomocą schematu Dublin Core Terms, gdzie wypełnia się cztery pola wyraźnie określające status prawny, ale i zakres wykorzystania obiektu.



Schemat 2. Przedstawienie liczbowe i procentowe obiektów z licencjami z rodziny CC
Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione dotychczas w niniejszym artykule dane wyraźnie pokazują, że niezbędna jest melioracja danych w PBC. Następnie trzeba będzie ponownie wysłać z Polski do Europeany informacje o statusie prawnym obiektów cyfrowych, gdyż w obecnej postaci wprowadzają one w błąd nie tylko krajowych użytkowników.

⁵ *The Europeana Public Domain Charter*. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=d542819d-d169-4240-9247-f96749113eaa&groupId=10602.

Co z tą domeną publiczną?

Podjęta sprawa co do niepoprawnego opisu statusu prawnego obiektów cyfrowych, szczególnie tych należących do domeny publicznej, postanowiono sprawdzić za pomocą dodatkowej analizy danych opartej na dacie wydania źródła (materiału poddanego digitalizacji). Zgodnie z *Manifestem domeny publicznej*⁶: digitalizacja utworów z domeny publicznej nie oznacza automatycznie powstawania nowych praw autorskich do postaci cyfrowej. Prace, które w wersji analogowej znajdują się w domenie publicznej, pozostają w niej nadal po stworzeniu tej postaci. Digitalizacja nie jest aktem twórczym, tylko odtwórczym⁷, nie może więc podlegać ochronie. Ochronie może podlegać baza danych, ale to już odrębny temat.

Ze względu na brak ogólnie przyjętego w polskich bibliotekach cyfrowych jednego sposobu zapisu dat, w celu przygotowania wspomnianego powyżej zestawienia musieliśmy opracować narzędzie, które pozwoliło na ujednoczenie dat i ich zestawienie z typami obiektów prawnie określonymi. W wyniku działania tego narzędzia udało się poprawnie przetworzyć daty utworzenia opisujące 96% obiektów ze wspomnianej próbki pół miliona obiektów.

Tabela 2. Przetworzenie liczbowe i procentowe obiektów według typów statusów prawnych oraz dat ich publikacji lub udostępnienia (np. rękopisy)

Zakres chronologiczny publikacji źródła analogowego	Obiekty według statusu prawnego*				Łączna liczba obiektów	% próbki
	RR-F	RR-R	PD	CC		
1001–1050	8	0	0	0	8	0,0017
1051–1100	0	0	0	0	0	0,0000
1101–1150	0	0	0	0	0	0,0000
1151–1200	2	0	0	0	2	0,0004
1201–1250	4	0	0	0	4	0,0008
1251–1300	17	0	14	0	31	0,0065
1301–1350	22	0	25	0	47	0,0098
1351–1400	93	0	4	0	97	0,0203
1401–1450	93	0	10	0	103	0,0216
1451–1500	431	0	12	0	443	0,0928
1501–1550	812	0	7	0	819	0,1716
1551–1600	1 572	0	9	0	1581	0,3312
1601–1650	1 467	0	25	0	1492	0,3125
1651–1700	1 690	0	33	0	1723	0,3609
1701–1750	2 948	0	59	0	3007	0,6299
1751–1800	5 137	0	219	0	5356	1,1219
1801–1850	37 951	0	6 567	0	44518	9,3254
1851–1900	97 560	6	19 499	0	117065	24,5221
1901–1939	177 237	453	22 326	3	200019	41,8988
1940–1945	7 194	8	1 918	196	9316	1,9515
1946–1989	45 877	1 926	185	44	48032	10,0615
1989–2011	42 391	922	175	235	43723	9,1588

*RR-F – prawa zastrzeżone – dostęp nieograniczony; RR-R – prawa zastrzeżone – dostęp ograniczony, dostęp płatny; PD – domena publiczna; CC – dowolna licencja z rodziny licencji Creative Commons. Źródło: opracowanie własne.

⁶ Public Domain Manifesto. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: <http://publicdomainmanifesto.org/manifesto>.

⁷ Poza szczególnymi sytuacjami, gdzie mamy np. do czynienia z fotografowaniem muzealiów w sposób noszący znamiona pracy twórczej.

W czasie zorganizowanego w czerwcu 2010 r. przez Bibliotekę Narodową i EBIB [Seminarium prawnego dla bibliotekarzy cyfrowych](#) pan Tomasz Ganicz w swoim wystąpieniu *Domena publiczna w praktyce projektów Wikimedia* przedstawił zarys tzw. polskiego kalkulatora domeny publicznej, czyli algorytmu czy też zestawu kroków pozwalającego na określenie statusu prawnego dzieła. Wspomniany kalkulator podaje warunki, dzięki którym dzieło może zostać uznane za należące do domeny publicznej:

- jeśli autor jest nieznany, to trzeba liczyć ochronę przez 140 lat od upublicznienia dzieła (średnia życia autora 70 + 70 lat po jego śmierci),
- jeśli autor jest znany i mamy informację, że zmarł do 1940,
- jeśli czasopismo zostało opublikowane do roku 1940.

Z pewnym przybliżeniem można w takim razie przyjąć, że dzieła powstałe/upublicznione przed 1850 r. z bardzo dużym prawdopodobieństwem należą do domeny publicznej. W związku z tym powyższe statystyki można podzielić w następujący sposób:

Tabela 3. Przetawienie liczbowe i procentowe obiektów według typów statusów prawnych oraz wybranych dat ich publikacji

Lp.	Zakres lat	Obiekty wg typu licencji				Łączna liczba obiektów	% próbki
		RR-F	RR-R	PD	CC		
1.	1001–1850	52 247	0	6 984	0	59 231	12,4074
2.	1851–1939	274 797	459	41 825	3	317 084	66,4209
3.	1940–2011	95 462	2 856	2 278	475	101 071	21,1718

Źródło: opracowanie własne.

Pierwszy wiersz (lata 1001–1850) zawiera obiekty, które właściwie powinny być oznaczone jako dzieła znajdujące się w domenie publicznej. Drugi wiersz (lata 1851–1939) to obiekty, które z dużym procencie do domeny publicznej należą, np. wszystkie czasopisma, których jest dużo w FBC, jednak występowanie publikacji w grupach licencji CC czy RR-R pokazuje, że 100% pewności tutaj nie ma (najstarszy obiekt z grupy RR-R to rok 1887, najstarszy obiekt z grupy CC to rok 1926). Trzeci wiersz (lata 1940–2011) to obiekty, które najprawdopodobniej nadal objęte są prawami autorskimi.

Konieczne zmiany

Polskie Biblioteki Cyfrowe powinny jak najpilniej pochylić się nad melioracją opisów bibliograficznych i wdrożeniem zapisów określających wyraźnie status prawny obiektu, biorąc pod uwagę wszystkie zalecenia Europeany, schematu Dublin Core Metadata Terms oraz opracowywanego w Polsce PLMET⁸, ponieważ Europeana

⁸ Dokumentacja schematu metadanych PLMET. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web:

<http://confluence.man.poznan.pl/community/display/FBCMETGUIDE/Dokumentacja+schematu+metadanych+PLMET>.

przygotowuje umowy, które każdy dostawca danych będzie musiał podpisać. Odpowiedzialność za to, co i jak się upublicznia w PBC, spada na instytucje skanujące obiekty i upubliczniające je na platformach cyfrowych (biblioteki, archiwa, muzea, instytuty naukowe, stowarzyszenia). PCSS jest tylko pośrednikiem, który stara się ułatwić im to zadanie od strony technologicznej.

PCSS w ramach Federacji Bibliotek Cyfrowych wraz z zainteresowanymi bibliotekami partnerskimi prowadzi prace nad stworzeniem schematu metadanych PLMET⁹. Schemat ten, m.in. dzięki wykorzystaniu elementów Dublin Core Metadata Terms, daje szersze możliwości opisanie statusu prawnego obiektu cyfrowego niż podstawowy schemat Dublin Core. Wprowadzenie w PLMET rozróżnienia czterech odrębnych pól (prawa, licencja, prawa dostępu, właściciel praw) daje szansę na doprecyzowanie zapisów oraz zaprzestanie stosowania wspomnianych wcześniej złych praktyk.

Bibliografia

[1] Europeana Semantic Elements Specification, ver. 3.3.1. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://group.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=a830cb84-9e71-41d6-9ca3-cc36415d16f8&groupId=10602.

[2] *Guidelines for the Europeana: rights metadata element*. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://group.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=06e63d96-0358-4be8-9422-d63df3218510&groupId=10602.

[3] Specyfikacja schematu metadanych Dublin Core Metadata Terms. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: <http://dublincore.org/usage/terms/>.

[4] *The Europeana Public Domain Charter*. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=d542819d-d169-4240-9247-f96749113eaa&groupId=10602.

[5] Public Domain Manifesto. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: <http://publicdomainmanifesto.org/manifesto>.

[6] Dokumentacja schematu metadanych PLMET. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web:

<http://confluence.man.poznan.pl/community/display/FBCMETGUIDE/Dokumentacja+schematu+metadanych+PLMET>.

[7] WERLA, Marcin. *Metadane dokumentów w bibliotekach cyfrowych*. Prezentacja z XVII edycja seminarium w cyklu *Digitalizacja - problemy cyfryzacji dokumentów piśmienniczych w bibliotekach, muzeach i archiwach*. [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: <http://dl.psnc.pl/biblioteka/dlibra/docmetadata?id=284&showContent=true>.

Bednarek-Michalska, B., Werla, M. Status prawny obiektów cyfrowych w polskich bibliotekach cyfrowych — analiza techniczna stanu w roku 2011. W: *Biuletyn EBIB* [online] 2011, nr 7 (125), *Otwarta nauka i edukacja* [Dostęp: 15.10.2011] Dostępny w World Wide Web: http://www.nowyebib.info/images/stories/numery/125/125_werla_michalska.pdf. ISSN 1507-7187.

⁹ Werla, M. *Metadane dokumentów w bibliotekach cyfrowych*. Prezentacja z XVII edycji seminarium z cyklu *DIGITALIZACJA – PROBLEMY CYFRYZACJI DOKUMENTÓW PIŚMIENNICZYCH W BIBLIOTEKACH, MUZEACH I ARCHIWACH*, [on-line]. [Dostęp 23.09.2011]. Dostępny w World Wide Web: <http://dl.psnc.pl/biblioteka/dlibra/docmetadata?id=284&showContent=true>.