

przedruk artykułu opublikowanego w *Document Numérique* (Paris) 2, nr 2 (1998): 221-230. Może się nieznacznie różnić od wersji opublikowanej. Jest to skrócona wersja, z nieco większą uwagą poświęconą dokumentom cyfrowym, artykułu "What is a 'document'?", *Journal of the American Society for Information Science* 48, nr 9 (wrzesień 1997): 804-809, przedruk w Hahn, T. B. & M. Buckland, eds. *Historical Studies in Information Science*. Medford, NJ: Information Today, 1998, s. 215-220.

Co to jest "dokument cyfrowy"?

[Michael Buckland](#)

School of Information Management and Systems,
University of California, Berkeley, CA, USA 94720-4600
buckland@sim.berkeley.edu

Streszczenie Pytanie "Czym jest dokument cyfrowy?" jest postrzegane jako szczególny przypadek pytania "Czym jest dokument?". Zazwyczaj słowo "dokument" oznacza zapis tekstowy. Na początku tego stulecia próby zapewnienia dostępu do szybko rosnącej ilości dostępnych dokumentów zrodziły pytania o to, które z nich należy uznać za "dokument". Paul Otlet i inni opracowali funkcjonalny pogląd na "dokument" i dyskutowali, czy na przykład rzeźby, obiekty muzealne i żywe zwierzęta można uznać za "dokumenty". Suzanne Briet zrównała "dokument" ze zorganizowanym dowodem fizycznym. Pomysły te przypominają pojęcia "kultury materialnej" w antropologii kulturowej i "obiekty jako znaku" w semiotyce. Inni, zwłaszcza w USA (np. Jesse Shera i Louis Shores) przyjęli węższy punkt widzenia. Stare nieporozumienia między medium, przekazem i znaczeniem odnawiają się wraz z technologią cyfrową, ponieważ technologiczne definicje "dokumentu" stają się jeszcze mniej realistyczne, gdy wszystko jest w bitach.

1. Wprowadzenie

Kiedy mówimy o dokumencie papierowym, papirusie lub mikrofilmie, znaczenie jest jasne. Jednak pojęcie "dokumentu cyfrowego" jest trudniejsze. Możemy rozpoznać e-mail i raport techniczny wygenerowany przez edytor tekstu jako dokumenty cyfrowe, ale poza tymi prostymi przykładami koncepcja "dokumentu" staje się mniej jasna. Czy program komputerowy jest dokumentem? Ma linie tekstu przypominające język. Czy system operacyjny jest dokumentem? Można wyliczyć różne rodzaje dokumentów cyfrowych i jest to konieczne ze względu na potrzebę określenia standardów w celu osiągnięcia wydajności i interoperacyjności. Jeśli jednak dąży się do kompletności, proces ten staje się arbitralny i intelektualnie niesatysfakcjonujący, ponieważ nie jest jasne, gdzie powinna przebiegać granica między dokumentami a nie-dokumentami.

Dokument papierowy wyróżnia się po części tym, że jest na papierze. Ale ten aspekt, technologiczny nośnik, jest mniej pomocny w przypadku dokumentów cyfrowych. Wiadomość e-mail i raport techniczny istnieją fizycznie w środowisku cyfrowym jako ciąg bitów, ale tak samo jak wszystko inne w środowisku fizycznym.

"Multimedialność", która kiedyś oznaczała wiele fizycznie różnych mediów, jest obecnie przedmiotem ponownego zainteresowania, ponieważ, jak na ironię, wiele mediów można zredukować do mono-medium elektronicznie przechowywanych bitów.

Dla celów praktycznych ludzie opracowują pragmatyczne definicje, takie jak "wszystko, co może otrzymać nazwę pliku i być przechowywane na nośnikach elektronicznych" lub "zbiór danych plus właściwości tych danych, które użytkownik zdecyduje się określić jako jednostkę logiczną". I, jak to często bywa w dyskusjach na temat informacji, można znaleźć definicje "dokumentu", które koncentrują się na jednym aspekcie i często są wysoce metaforyczne, takie jak ""przechwycona" wiedza", "dane w pliku" lub "dokument".

kontekst" i "zorganizowany widok informacji".

Systemy cyfrowe zajmowały się głównie tekstem i zapisami tekstopodobnymi (np. nazwami, liczbami i kodami alfanumerycznymi), ale obecne zainteresowanie ikonami i grafiką przypomina nam, że możemy mieć do czynienia z dowolnymi zjawiskami, które ktoś może chcieć obserwować: zdarzeniami, procesami, obrazami i obiektami, a także tekstami [BUC 91].

2. Od dokumentu do "dokumentacji"

Dokumenty cyfrowe są stosunkowo nowe, ale dyskusja na temat szerszego pytania "Czym jest dokument?" nie jest nowa. Pod koniec XIX wieku wzrosło zaniepokojenie gwałtownym wzrostem liczby publikacji, zwłaszcza literatury naukowej i technicznej oraz "faktów" społecznych. Ciągła skuteczność w tworzeniu, rozpowszechnianiu i wykorzystywaniu zapisanej wiedzy była postrzegana jako potrzeba nowych technik zarządzania rosnącym zalewem dokumentów.

Potrzebne "zarządzanie" miało kilka aspektów. Potrzebne były wydajne i niezawodne techniki gromadzenia, przechowywania, organizowania (porządkowania), reprezentowania (opisywania), wybierania (wyszukiwania), powielania (kopiowania) i rozpowszechniania dokumentów. Tradycyjnym terminem określającym te działania była "bibliografia". Jednak "bibliografia" nie była w pełni satysfakcjonująca. Uznano, że potrzebne jest coś więcej niż tradycyjna "bibliografia", np. techniki reprodukcji dokumentów, a "bibliografia" ma również inne ugruntowane znaczenie związane z tradycyjnymi technikami produkcji książek.

Na początku XX wieku słowo "dokumentacja" było coraz częściej używane w Europie zamiast słowa "bibliografia" na określenie zestawu technik potrzebnych do zarządzania tą eksplozją dokumentów. Od około 1920 roku "dokumentacja" (i pokrewne słowa w języku angielskim, francuskim i niemieckim) była coraz częściej akceptowana jako ogólny termin obejmujący bibliografię, usługi informacji naukowej, zarządzanie dokumentacją i prace archiwalne.

Po około 1950 roku bardziej rozbudowana terminologia, taka jak "nauka o informacji", "przechowywanie i wyszukiwanie informacji" oraz "zarządzanie informacją", coraz częściej zastępowała słowo "dokumentacja".

3. Od dokumentacji z powrotem do "dokumentu"

Problemy wynikające ze wzrostu liczby dokumentów drukowanych doprowadziły do opracowania technik zarządzania znaczącymi (lub potencjalnie znaczącymi) dokumentami, co w praktyce oznacza teksty drukowane. Nie było jednak (i nie ma) teoretycznego powodu, dla którego dokumentacja miałaby ograniczać się do tekstów, nie mówiąc już o tekstach drukowanych. Oprócz tekstów drukowanych istnieje wiele innych rodzajów obiektów znaczących. A jeśli dokumentacja może zajmować się tekstami, które nie są drukowane, to czy nie mogłaby również zajmować się dokumentami, które w ogóle *nie* są tekstami? Jak szeroko można zastosować dokumentację? Innymi słowy, gdyby termin "dokument" był używany w specjalistycznym znaczeniu jako termin techniczny oznaczający obiekty, do których można zastosować techniki dokumentacji, jak daleko można by rozszerzyć zakres

dokumentacji. Co może (a co nie) być dokumentem?

Pytanie nie było jednak często formułowane w ten sposób.

Wczesnym etapem rozwoju było rozszerzenie pojęcia dokumentu poza teksty pisane, co można znaleźć w głównych słownikach angielskich i francuskich. "Każdy wyraz ludzkiej myśli" był często używaną definicją "dokumentu" wśród dokumentalistów. W Stanach Zjednoczonych powszechnie używano zwrotów "zapis graficzny" i "książka rodzajowa". Było to wygodne dla rozszerzenia zakresu dziedziny o zdjęcia i inne materiały graficzne i audiowizualne. Belg Paul Otlet (1868-1944) jest znany ze swojego spostrzeżenia, że dokumenty mogą być trójwymiarowe, włączając w to rzeźbę. Od 1928 r. obiekty muzealne były prawdopodobnie włączane przez dokumentalistów do definicji "dokumentu" (np. DUP 33). Przeważająca praktyczna troska dokumentalistów dotyczyła dokumentów drukowanych, więc pytanie, jak daleko można rozszerzyć definicję "dokumentu", nie spotkało się z bezpośrednią uwagą. Od czasu do czasu jakiś przemyślany pisarz omawiał ten temat, być może dlatego, że interesował się jakąś nową formą znaczącego obiektu, takiego jak zabawki edukacyjne, lub z powodu chęci teoretyzowania.

Paul Otlet: Przedmioty jako dokumenty

Otlet rozszerzył definicję "dokumentu" w połowie swojego *Traité de documentation* z 1934 roku [OTL 34]. Graficzne i pisemne zapisy są reprezentacjami idei lub obiektów, pisał, ale *same obiekty* mogą być uważane za "dokumenty", jeśli są informowane przez ich obserwację. Jako przykłady takich "dokumentów" Otlet podaje obiekty naturalne, artefakty, przedmioty noszące ślady ludzkiej działalności (takie jak znaleziska archeologiczne), modele wyjaśniające, gry edukacyjne i dzieła sztuki (OTL 34: s. 217]; także [OTL 90: s. 153 i 197] oraz [IZQ 95]).

W 1935 roku Walter Schuermeyer napisał: "W dzisiejszych czasach jako dokument rozumie się każdą materialną podstawę do poszerzania naszej wiedzy, która jest dostępna do badania lub porównania". ("Man versteht heute unter einem Dokument jede materielle Unterlage zur Erweiterung unserer Kenntnisse, die einem Studium oder Vergleich zugänglich ist." [SCH 35: str. 537]).

Podobnie, Międzynarodowy Instytut Współpracy Intelktualnej, agencja Ligi Narodów, we współpracy z Union Français des Organismes de Documentation, opracował techniczne definicje "dokumentu" i powiązanych terminów technicznych w wersji angielskiej, francuskiej i niemieckiej:

"Dokument: każda podstawa wiedzy, utrwalona materialnie, która może być wykorzystana do konsultacji, badania lub wnioskowania. Przykłady: manuskrypty, imprimés, représentations graphiques ou figurés, objets de collections itp.

Dokument : Dowolne źródło informacji w formie materialnej, które można wykorzystać do celów referencyjnych lub naukowych lub jako autorytet. Przykłady: rękopisy, materiały drukowane, ilustracje, diagramy, okazy muzealne itp
.....[ANO 37: s. 234])

Suzanne Briet: Dowód fizyczny jako dokument

Suzanne Briet (1894-1989), spostrzegawcza francuska bibliotekarka, zajęła się rozszerzeniem znaczenia słowa "dokument" z niezwykłą bezpośredniością. (O Briet, znanej również jako Suzanne Dupuy i Suzanne Dupuy-Briet, zob. [LEM 89], [BUC 95], [BUC 97b]). W 1951 roku Briet opublikował manifest na temat natury dokumentacji, *Qu'est-ce que la documentation*, który zaczyna się od stwierdzenia, że "dokument jest dowodem na poparcie faktu". ("Un document est une preuve à l'appui d'un fait" ([BRI 51: s. 7]). Następnie rozwija: Dokument to "jakikolwiek fizyczny lub symboliczny znak, zachowany lub zapisany, mający na celu przedstawienie, odtworzenie lub zademonstrowanie zjawiska fizycznego lub pojęciowego". ("Tout indice concret ou symbolique, conservé ou enregistré, aux fins de représenter, de reconstituer ou de prouver un phénomène ou physique ou intellectuel." p.

7.) Wynika z tego, że dokumentacja powinna dotyczyć raczej dostępu do dowodów niż do tekstów.

Briet podaje przykłady: Gwiazda na niebie nie jest dokumentem, ale byłoby nim jej zdjęcie; kamień w rzece nie jest dokumentem, ale byłby nim kamień wystawiony w muzeum; zwierzę na wolności nie jest dokumentem, ale byłoby nim dzikie zwierzę prezentowane w zoo. Antylopa biegająca dziko po równinach Afryki nie powinna być uznawana za dokument. Gdyby jednak została schwytana, zabrana do zoo i stała się obiektem badań, zostałaby uznana za dokument. Stał się fizycznym dowodem wykorzystywanym przez tych, którzy go badają. Rzeczywiście, artykuły naukowe napisane o antylopie są dokumentami wtórnymi, ponieważ sama antylopa jest dokumentem pierwotnym.

Zasady Briet dotyczące określania, kiedy przedmiot staje się dokumentem, nie są jasne, ale jej dyskusja wydaje się na to wskazywać:

1. Istnieje materialność: Tylko obiekty fizyczne mogą być dokumentami, por. [BUC 91];
2. Istnieje intencjonalność: Obiekt ma być traktowany jako dowód;
3. Obiekty muszą zostać przetworzone: Muszą zostać przekształcone w dokumenty; i myślimy,
4. Istnieje pozycja fenomenologiczna: Obiekt jest postrzegany jako dokument.

Sytuacja ta przypomina dyskusję na temat tego, jak obraz staje się sztuką poprzez kadrowanie go jako sztuki. Czy Briet miał na myśli, że tak jak "sztuka" staje się sztuką poprzez "kadrowanie" (tj. traktowanie) jej jako sztuki, tak obiekt staje się "dokumentem", gdy jest traktowany jako dokument, tj. jako fizyczny lub symboliczny znak, zachowany lub zarejestrowany, przeznaczony do reprezentowania, rekonstrukcji lub demonstracji zjawiska fizycznego lub konceptualnego?

Ron Day ([DAY 96]) zasugerował, bardzo wiarygodnie, że użycie przez Brieta słowa "indice" jest ważne, że to indeksalność - jakość umieszczenia w zorganizowanej, znaczącej relacji z innymi dowodami - nadaje obiektowi status dokumentu.

Donker Duyvis: Duchowy wymiar dokumentów

Frits Donker Duyvis (1894-1961), który zastąpił Paula Otleta jako centralna postać w Międzynarodowej Federacji Dokumentacji, uosabiał technologiczny modernizm dokumentalistów w swoim oddaniu trójcy naukowego zarządzania, standaryzacji i kontroli bibliograficznej jako uzupełniających się i wzajemnie wzmacniających się podstaw dla osiągnięcia postępu ([ANO 64]). Donker Duyvis nie był jednak materialistą. Przyjął pogląd Otleta, że dokument jest wyrazem ludzkiej myśli, ale zrobił to w kategoriach antropozofii, ruchu duchowego opartego na przekonaniu, że istnieje świat duchowy zrozumiały dla czystej myśli i dostępny tylko dla najwyższych zdolności wiedzy umysłowej. W rezultacie Donker Duyvis był wrażliwy na to, co dziś moglibyśmy nazwać poznawczymi aspektami medium przekazu. Napisał, że:

"Dokument jest repozytorium wyrażonej myśli. W konsekwencji jego treść ma charakter duchowy. Niebezpieczeństwo, że tępa unifikacja zewnętrznej formy odbije się na treści, czyniąc ją pozbawioną charakteru i bezosobową, nie jest iluzoryczne. W standaryzacji formy i układu dokumentów konieczne jest ograniczenie do minimum. ta aktywność do tej, która nie wpływa na treść duchową i która służy usunięciu naprawdę irracjonalnej różnorodności". ([DON 42]. Tłumaczenie z [VOO 64: str. 48])

Ranganathan: Mikro-myślenie na płaskiej powierzchni

Indyjski teoretyk S. R. Ranganathan, zwykle tak metafizyczny, zajął dziwnie wąskie i pragmatyczne stanowisko w sprawie definicji "dokumentu", opierając się nawet włączeniu materiałów audiowizualnych, takich jak komunikaty radiowe i telewizyjne. "Ale to nie są dokumenty, ponieważ nie są to zapisy materiałów nadających się do przetwarzania lub przechowywania.

Posągi, kawałki porcelany i materialne eksponaty w muzeum zostały wspomniane, ponieważ przekazują myśl wyrażoną w jakiś sposób. Ale żaden z nich nie jest dokumentem, ponieważ nie jest zapisem na mniej lub bardziej płaskiej powierzchni". (RAN 63: s. 41]).

Pogląd Ranganathana na "dokument" jako synonim "ucieleśnionej mikro myśli" na papierze "lub innym materiale, nadającym się do fizycznego przenoszenia, transportu w przestrzeni i przechowywania w czasie" został przyjęty przez Indian Standards Institution ([IND 63: s. 24]). Inni również przyjęli ograniczony pogląd na to, czym są dokumenty. W Stanach Zjednoczonych dwóch bardzo wpływowych autorów opowiedziało się za poglądem na dokumenty, który był jedynie rozszerzeniem zapisów tekstowych o komunikację audiowizualną. Louis Shores spopularyzował wyrażenie "książka generyczna" (np. [SHO 77]), a Jesse H. Shera użył "zapisu graficznego" o podobnym znaczeniu (np. [SHE 72]).

4. Antropologia: Kultura materialna

Otlet wyraźnie zaznaczył, że jego pogląd na "dokument" obejmował znaleziska archeologiczne, ślady ludzkiej działalności i inne przedmioty, które nie były przeznaczone do komunikacji. "Kolekcje obiektów zgromadzone w celach konserwatorskich, naukowych i edukacyjnych mają zasadniczo charakter dokumentalny

(Muzea i gabinety, kolekcje modeli,

okazy i próbki). Zbiory te są tworzone z przedmiotów występujących w naturze, a nie są określane lub opisywane słowami; są to trójwymiarowe dokumenty". ([OTL 20]. Tłumaczenie z [OTL 90: s. 197]).

Pojęcie przedmiotów jako dokumentów przypomina pojęcie "kultury materialnej" wśród antropologów kulturowych, "dla których artefakty stanowiły ważny dowód w dokumentacji i interpretacji amerykańskiego doświadczenia". ([AME 85: s. ix) oraz w muzeologii (np. [KAP 94], [PEA 90]).

5. Semiotyka: "Tekst" i "obiekt-jako-znak"

Pomysły Brieta dotyczące natury "dokumentu" zachęcają do dyskusji w odniesieniu do semiotyki. W tym kontekście zwracamy uwagę na dyskusję Dufrenne'a na temat rozróżnienia między obiektami estetycznymi a obiektami znaczącymi:

"Funkcją takich [znaczących] obiektów nie jest służenie jakiemuś działaniu lub zaspokajanie jakiejś potrzeby, ale przekazywanie wiedzy. Możemy oczywiście nazwać wszystkie przedmioty znaczącymi w pewnym sensie. Musimy jednak wyróżnić te przedmioty, które robią coś więcej niż tylko oznaczają, przygotowując nas do jakiegoś działania i które nie są wykorzystywane jedynie do wypełnienia tego zadania. Teksty naukowe, katechizmy, albumy fotograficzne i, na skromniejszą skalę, drogowskie są znakami, których znaczenie angażuje nas w działanie dopiero po dostarczeniu nam informacji". ([DUF 73: s. 114]).

Możemy zauważyć, że poprzez włączenie obiektów muzealnych i innych "znalezionych", "każdy fizyczny lub symboliczny znak" Brieta wydaje się obejmować zarówno znaki ludzkie, jak i naturalne. Inni rozwinęli pojęcie "obektu jako znaku". Na przykład Roland Barthes, omawiając "semantykę przedmiotu", napisał, że przedmioty "funkcjonują jako nośnik znaczenia: innymi słowy, przedmiot skutecznie służy pewnemu celowi, ale służy również do przekazywania informacji: możemy to podsumować, mówiąc, że zawsze istnieje znaczenie, które przepełnia użycie przedmiotu". ([BAR 88: s. 182]). Możemy zauważyć powszechne użycie słowa "tekst" do scharakteryzowania wzorców zjawisk społecznych nie składających się ze słów lub cyfr, ale wydaje się, że stosunkowo niewiele uwagi poświęcono nakładaniu się semiotyki i zarządzania informacją. (Zobacz jednak [WAR 90].)

Jedną z różnic między poglądami dokumentalistów omówionymi powyżej a współczesnymi poglądami jest nacisk, jaki obecnie kładzie się na społeczną konstrukcję znaczenia, na postrzeganie przez widza znaczenia i dowodowego charakteru dokumentów. W terminologii semiotycznej,

"...znaki nigdy nie są obiektami naturalnymi... Powodem jest po prostu to, że właściwość bycia znakiem nie jest właściwością naturalną, której można szukać i znaleźć, ale właściwością, która jest nadawana przedmiotom, czy to naturalnym, czy sztucznym, poprzez rodzaj ich użycia. Zarówno jako przedmioty, jak i środki, znaki muszą być traktowane jako coś wymyślonego i w tym sensie są skorelowane z działaniami". ([SEB 94: v. 1, s. 18]).

Pojęcie dokumentów jako dowodów według Brieta może występować na co najmniej dwa sposoby. Jednym z celów

Systemy informacyjne mają na celu przechowywanie i utrzymywanie dostępu do wszelkich dowodów, które zostały przytoczone jako dowód jakiegoś twierdzenia. Inne podejście polega na tym, że osoba, która jest w stanie zorganizować artefakty, próbki, okazy, teksty lub inne przedmioty, rozważa, co mogą one powiedzieć o świecie, który je wyprodukował, a następnie, po opracowaniu pewnej teorii na temat ich znaczenia w celu umieszczenia obiektu w *dowodach*, oferuje go jako dowód poprzez sposób, w jaki jest ułożony, zindeksowany lub zaprezentowany. W ten sposób systemy informacyjne mogą być wykorzystywane nie tylko do znajdowania materiałów, które już są dowodami, ale także do organizowania materiałów tak, aby ktoś mógł je wykorzystać jako (nowe) dowody w jakimś celu. ([WIL 95]).

6. Dokumenty cyfrowe

Ewoluuujące pojęcie "dokumentu" wśród Otleta, Brieta, Schuermeyera i innych dokumentalistów coraz bardziej podkreślało to, co funkcjonowało jako dokument, a nie tradycyjne fizyczne formy dokumentów. Przejście na technologię cyfrową wydaje się czynić to rozróżnienie jeszcze ważniejszym. Przemyślane analizy Levy'ego wykazały, że nacisk na technologię dokumentów cyfrowych utrudnił nam zrozumienie dokumentów cyfrowych jako dokumentów (np. [LEV 94]). Każda rzecz w technologii cyfrowej jest przechowywana jako ciąg bitów, więc zwykła forma fizyczna (na papierze, na mikrofilmie) już nie pomaga. W tym sensie jakakolwiek odrębność dokumentu jako formy fizycznej jest jeszcze bardziej ograniczona.

Pięćdziesiąt lat temu, w celu wykonania obliczeń, szukano wartości logarytmicznych w drukowanej książce z "tablicami logarytmicznymi". Tom tabel logarytmicznych był konwencjonalnym dokumentem.

Dziś można sobie wyobrazić korzystanie z zestawu tabel logów przechowywanych online, które można uznać za cyfrową wersję drukowanych tabel logów. Bardziej prawdopodobne jest jednak użycie algorytmu do obliczania wartości dziennika w razie potrzeby. Udzielona odpowiedź powinna być taka sama. Być może nie wiadomo, czy komputer użył tabeli czy algorytmu. Tabela i algorytm wydają się funkcjonalnie równoważne. Co się stało z pojęciem "dokumentu"? Jedną z odpowiedzi jest to, że cokolwiek jest wyświetlane na ekranie lub drukowane, jest dokumentem. Można powiedzieć, że algorytm funkcjonuje jako dokument, jako dynamiczny rodzaj dokumentu, który przypomina nam pogląd Otleta, że zabawka edukacyjna powinna być uważana za rodzaj dokumentu. Byłoby to zgodne z opisaną powyżej tendencją do definiowania dokumentu w kategoriach funkcji, a nie fizycznego formatu.

Każda technologia ma inne możliwości i ograniczenia. Jeśli podtrzymamy funkcjonalny pogląd na to, co stanowi dokument, powinniśmy oczekiwać, że dokumenty przybiorą różne formy w kontekście różnych technologii, a zatem powinniśmy oczekiwać, że zakres tego, co można uznać za dokument, będzie inny w środowisku cyfrowym i papierowym. Algorytm generowania logarytmów, podobnie jak mechaniczna zabawka edukacyjna, może być postrzegany jako dynamiczny rodzaj dokumentu, w przeciwieństwie do zwykłych dokumentów papierowych, ale nadal zgodny z etymologicznym pochodzeniem "docu-ment", środka nauczania - lub, w efekcie, dowodu, czegoś, z czego się uczymy.

Próby zdefiniowania dokumentów cyfrowych prawdopodobnie pozostaną nieuchwytnie,

jeśli chcemy czegoś więcej niż doraźnej, pragmatycznej definicji. Definicje oparte na formie, formacie i nośniku wydają się

byłoby mniej satysfakcjonujące niż podejście funkcjonalne, podążające ścieżką rozumowania leżącą u podstaw w dużej mierze zapomnianych dyskusji o obiektach Otleta i antylopach Brieta.

Podziękowania: Jestem wdzięczny za pomocne komentarze Rona Daya, W. Boyda Raywarda i Patricka Wilsona. Wcześniejsza wersja tego artykułu z kilkoma dodatkowymi szczegółami historycznymi została opublikowana jako [BUC 97b].

[AME 85] Ames, K. L. i in. *Kultura materialna: przewodnik badawczy*, red. T. J. Schlereth. University Press of Kansas, Lawrence, Kansas, 1985.

[ANO 37] Anon. La terminologie de la documentation, *Coopération Intellectuelle*, 77, pp. 228-240, 1937.

[ANO 64] Anon. *F. Donker Duyvis: His life and work*, (NIDER publ. ser. 2, no. 45), Netherlands Institute for Documentation and Filing, The Hague, Netherlands, pp. 39-50, 1964.

[BAR 88] Barthes, R. *The semiotic challenge*. Hall & Wang, New York, 1988.

[BRI 51] Briet, S. *Qu'est-ce que la documentation*. EDIT, Paris, 1951.

[BUC 91] Buckland, M. K. Information as thing. *Journal of the American Society of Information Science* v, 42, pp. 351-360, 1991.

[BUC 95] Buckland, M. K. The centenary of 'Madame Documentation': Suzanne Briet, 1894-1989, *Journal of the American Society for Information Science*, 42, pp. 586-588, 1995.

[BUC 97a] Buckland, M. K. Suzanne Briet, 1894-1989. In: *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*. (Collection REF). Editions Nathan, Paris, pp. 105-106, 1997.

[BUC 97b] Buckland, M. K. What is a "document"?, *Journal of the American Society for Information Science* 48, s. 804-809, 1997.

[DAY 96] Day, Ron. *Komunikacja prywatna*, 1996.

[DON 42] Donker Duyvis, F. *Normalisatie op het gebied der documentatie*. [Normalizacja w dziedzinie dokumentacji]. (NIDER publ. 214). NIDER, Haga, Holandia, 1942.

[DUF 73] Dufrenne, M. *The phenomenology of aesthetic experience*, Northwestern University Press, Evanston, Illinois, 1973.

[DUP 33] Dupuy-Briet, S. Raport przedstawiony Komisji Terminologicznej. W: *Międzynarodowy Instytut Dokumentacji. XIIe Conférence. Rapport*. Bruxelles, 1933. (Publikacja IID 172a), s. 187-192, IID: Bruksela, 1933.

- [FRA 78] Frank, P. R. *Von der systematischen Bibliographie zur Dokumentation*. (Wege der Forschung 144). Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 1978.
- [IND 63] Indyjski Instytut Norm. *Indyjski standardowy słownik terminów klasyfikacji. IS : 2550 - 1963*, Indian Standards Institute, New Delhi, 1963.
- [IZQ 95] Izquierdo Arroyo, J. M. *La organizacion documental del conocimiento*. Tecnidoc, Madrid, 1995.
- [KAP 94] Kaplan, F. E. S., red. *Muzea i tworzenie "nas samych": Rola przedmiotów w tożsamości narodowej*. Leicester University Press, Londyn, 1994.
- [LEM 89] Lemaître, R., & Roux-Fouillet, P. Suzanne Briet (1894-1989), *Bulletin d'Informations de l'Association de Bibliothécaires Français*, 144, pp. 55-56, 1989.
- [LEV 94] Levy, D. M. Stałe czy płynne? Stabilność dokumentów i nowe media. In: *European Conference on Hypertext Technology 1994 Proceedings*. (str. 24-31). Association for Computing Machinery, New York, 1994.
- [OTL 20] Otlet, P. *L'organisation internationale de la bibliographie et de la documentation*. (IIB Publ. 128). Institut International de Bibliographie, Bruksela, 1920. Tłumaczenie w [OTL 90: s. 173-203].
- [OTL 34] Otlet, P. *Traité de documentation*. Editiones Mundaneum, Bruksela, 1934. Przedruk 1989, Liège: Centre de Lecture Publique de la Communauté Française.
- [OTL 90] Otlet, P. *Międzynarodowa organizacja i rozpowszechnianie wiedzy: Wybrane eseje*. (FID 684). Elsevier, Amsterdam, 1990.
- [PEA 90] Pearce, S. M., red. *Objects of knowledge*. (Nowe badania w muzealnictwie, 1). Athlone Press, Londyn, 1990.
- [RAN 63] Ranganathan, S. R., red. *Documentation and its facets*, Asia Publishing House, London, 1963.
- [SCH 35] Schürmeyer, W. Aufgaben und Methoden der Dokumentation, *Zentralblatt für Bibliothekswesen*, 52, s. 533-543, 1935. Repr. w [FRA 78: s. 385-397].
- [SEB 94] Sebeok, T. A., red. *Encyklopedyczny słownik semiotyki*. 2nd ed., Mouton de Gruyter, Berlin, 1994.
- [SHE 72] Shera, J. H. *The foundations of education for librarianship*, Becker and Hayes, New York, 1972.
- [SHO 77] Shores, L. *The generic book: What is it and how it works*, Library-College Associates, Norman, Oklahoma, 1977.

[VOO 64] Voorhoeve, N. A. J. F. Donker Duyvis i standaryzacja. In: F. *Donker Duyvis: His life and work*, (NIDER publ. ser. 2, nr 45). Netherlands Institute for Documentation and Filing, Haga, s. 39-50, 1964.

[WAR 90] Warner, J. Semiotics, information science, documents and computers. *Journal of Documentation*, 46, s. 16-32, 1990.