

ZIN

Studia informacyjne
Information studies

VOL. 55 2017 NO. 2 (110)

p-ISSN 0324-8194

e-ISSN 2392-2648

Spis treści | Contents

ROZPRAWY. BADANIA. MATERIAŁY | THESES. RESEARCH. MATERIALS

Mieczysław Muraszkiewicz

Innovativeness and Information Processes in the High-Tech Environment

[Innowacyjność i procesy informacyjne w środowisku wysokich technologii]

Quoc-Tan Tran

Ethically Responsible Knowledge Organization Systems: Towards an Intercultural User

Interface *[Etycznie odpowiedzialne systemy organizacji wiedzy: w kierunku międzykulturowego interfejsu użytkownika]*

Sebastian Grabowski, Mieczysław Muraszkiewicz

Modelowanie ekosystemów informacyjnych dla innowacyjnych społeczności

programistycznych *[Modeling of Information Ecosystems for Innovative Programming Communities]*

Marcin Roszkowski

Formaty danych strukturalnych w zasobach World Wide Web *[Structured Data Formats for World Wide Web]*

Łukasz Opaliński

Bibliometryczna metodologia prognozowania i oceny rozwoju dyscyplin naukowych.

Analiza piśmiennictwa. Część II: badania porównawcze, hybrydowe, statystyczne, analizy dokumentów patentowych, ścieżek rozwoju dyscyplin oraz pozostałe oryginalne podejścia metodologiczne *[Bibliometric Methods to Foresee and Assess the Development of Scientific Disciplines. Literature Analysis. Part 2. Comparative, Hybrid and Statistical Methods, Patent Analysis, Analysis of Main Paths of Discipline Development and Other Unique Approaches]*

Łukasz Opaliński

Zastosowanie statystycznej analizy szeregów czasowych do krótkoterminowego prognozowania rozwoju dyscyplin naukowych [Application of Statistical Time Series Analysis in short-Term Forecasting of the Development of Scientific Disciplines]

Łukasz Iwasiński

Quantified Self. Self-tracking a problem tożsamości [Quantified Self. Self-Tracking and Identity]

Ewa Głowacka, Mirosław Górny, Małgorzata Kisilowska, Zbigniew Osiński

Wpływ cyfryzacji infrastruktury informacyjnej na procesy badawcze w humanistyce. Wybrane aspekty zjawiska [Impact of Information Infrastructure Digitization on Research Processes in the Humanities. Selected Aspects of the Phenomenon]

Marzena Świgoń, David Nicholas

Postawy i zachowania młodych naukowców – doniesienie z pierwszego etapu badań międzynarodowych, ze szczególnym uwzględnieniem polskich respondentów [Attitudes and Behavior of Junior Researchers – Early Findings of an International Study with a Particular Focus on Polish Researchers]

Anna Kamińska

Co mogą zaoferować cyfrowej humanistyce biblioteki i ośrodki informacji [What Kind of Services Could Libraries and Information Centers Offer to Digital Humanities?]

RECENZJE I OMÓWIENIA | REVIEWS

Wśród zagranicznych książek [Foreign publications] (Jacek Wojciechowski)

Przegląd polskich nowości wydawniczych [New Polish publications] (Anna Stanis)

KRONIKA | CHRONICLE

Europejska, Śródziemnomorska i Bliskowschodnia Konferencja Systemów Informacyjnych - EMCIS (Coimbra, 7-8 września 2017) [European, Mediterranean and Middle Eastern Conference on Information Systems - EMCIS (Coimbra, September 7-8, 2017)] (Mariusz Luterek)

„Europejska konferencja edukacji informacyjnej” (Saint Malo, 18-21 września 2017) [European Conference on Information Literacy (Saint-Malo, September 18-21, 2017)] (Zuza Wiorogórska)

XIV Krajowe Forum Informacji Naukowej i Technicznej (Zakopane, 20-22 września 2017) [Fourteenth National Forum for Scientific and Technical Information (Zakopane, September 20-22, 2017)] (Renata Frączek)

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW | GUIDELINES FOR AUTHORS

Innovativeness and Information Processes in the High-Tech Environment

Mieczysław Muraszkiewicz

*Faculty of Economics and Informatics in Vilnius, Lithuania
Branch of the University of Bialystok*

Abstract

Purpose/Thesis: The purpose of the study is to examine the relationship among modernization, innovativeness, and information processes in high-technology environments, and provide recommendations on boosting innovativeness, taking the informational dimension of innovation into account. Currently, knowledge and innovations have become the driving force of the world development. It is claimed that innovativeness, as opposed to inventiveness, can be subject to planning and management and as such is usually developed mostly in high-tech organizations and enterprises.

Approach/Methods: The method enabling high-tech organizations to create favorable conditions in order to boost innovativeness and develop innovations includes, *inter alia*: (i) encouraging such organizations and companies to build points of bifurcations within their own structures and business processes where free creative thoughts and experiments could happen; (ii) integrating main information systems that support innovativeness (e.g. systems dealing with company products and know-how, human resources, knowledge management, customer relationships management, and crowdsourcing). The corporate portal seems to be the most appropriate place for such integration, (iii) tapping into the model of open innovation and (iv) offering mobile access to corporate resources.

Results and conclusions: The outcome of the research is the outline of a methodology for boosting innovativeness in high-tech environments that may help company managers and decision makers to organize innovation projects.

Originality/Value: The value of the research consists in the recognition of the fact that innovation within the high-tech environment needs to be organized, managed and provided with a reliable information support. The latter can be achieved with the integration of various information processes related to the implementation of innovation projects within a corporate portal.

Keywords

Modernization. Innovation. Knowledge society. High-tech. ICT. Mobile technology. Process integration.

Innowacyjność i procesy informacyjne w przedsiębiorstwach wysokich technologii

Abstrakt

Cel / Teza: Celem pracy jest prześledzenie związków występujących pomiędzy ogólnymi procesami modernizacyjnymi, innowacyjnością i procesami informacyjnymi w organizacjach wysokich technologii oraz sformułowanie rekomendacji dotyczących wspierania innowacyjności biorąc pod uwagę jej informacyjny wymiar. Obecnie istotną siłą sprawczą rozwoju świata jest wiedza i innowacje. Artykuł wyraźnie odróżnia innowacyjność od wynalazczości – ta pierwsza bowiem może być przedmiotem planowania i zarządzania i, jako taka, ma miejsce przede wszystkim w organizacjach i przedsiębiorstwach wysokich technologii.

Koncepcja / Metody badań: Metoda pozwalająca organizacjom wysokich technologii tworzyć warunki korzystne dla innowacyjności i opracowywać innowacyjne rozwiązania polega m.in. na: (i) zachęcaniu takich

organizacji do tworzenia w ramach swych struktur organizacyjnych i procesów biznesowych punktów bifurkacji, w których może ujawniać się kreatywność i są warunki do eksperymentowania z pomysłami, (ii) integrowaniu głównych korporacyjnych systemów informacyjnych, np. systemów dotyczących produktów, know-how, zasobów ludzkich, zarządzania wiedzą, zarządzania relacjami z klientami, czy mechanizmów crowdsourcingu. Szczególnie dogodnym miejscem dla takiej integracji jest portal korporacyjny służący (iii) wykorzystaniu potencjału modelu otwartych innowacji, oraz (iv) zapewnieniu mobilnego dostępu do korporacyjnych zasobów informacyjnych.

Wyniki i wnioski: Przedstawiono zarys metody wspierania procesów innowacyjnych w organizacjach i przedsiębiorstwach wysokich technologii. Metoda ta może pomóc decydom i menedżerom w projektowaniu i realizacji projektów innowacyjnych.

Oryginalność / Wartość poznawcza: Opracowana metoda jednoznacznie pokazuje, że innowacyjność w organizacjach wysokich technologii wymaga systematycznego podejścia opartego na planowaniu i regułach zarządzania oraz na stworzeniu solidnego wsparcia informacyjnego. Wsparcie to można zapewnić przez całościową integrację zasobów i procesów informacyjnych w ramach portalu korporacyjnego.

Słowa kluczowe

Modernizacja. Innowacja. Społeczeństwo wiedzy. Wysokie technologie. Techniki mobilne. Integracja procesów informacyjnych.

MIECZYŚLAW MURASZKIEWICZ is Professor at the Institute of Computer Science at Warsaw University of Technology. His research interests cover intelligent information systems, methods of knowledge representation, information services for research and development sector, and the relationships between technology and culture as well as issues of innovativeness. His recent publications include: Muraszkievicz, M. (2014). An Essay on Information Overload. Zagadnienia Informatyki Naukowej, 52(1), 7-18; Jacobfeuerborn, B.; Muraszkievicz, M. (2014). Some Challenges and Trends in Information Science. w: R. Bembenik et. al. (red.) Intelligent Tools for Building a Scientific Information Platform: From Research to Implementation, Springer, 3-14 [Studies in Computational Intelligence No. 541]; Jacobfeuerborn, B.; Muraszkievicz, M. (2013). Media, Information Overload, and Information Science. w: R. Bembenik et. al. (red.) Intelligent Tools for Building Scientific Information Platform. Advanced Architectures and Solutions, Springer, 3-13 [Studies in Computational Intelligence No. 467].

Ethically Responsible Knowledge Organization Systems: Towards an Intercultural User Interface

Quoc-Tan Tran

GERiiCO, University of Lille, France

Abstract

Purpose/Thesis: This paper discusses the challenges of creating a theoretic framework within the context of an intercultural and ethically responsible knowledge organization system (KOS).

Approach/Methods: First, the paper explores ethical and societal concerns linked to the development of KOS. Second, it illustrates a way to tackle this ethical factor by proposing an applicable architecture for intercultural interfaces which respects cultural diversity on a global scale.

Results and conclusions: The author emphasizes the importance of opening up the notion of cultural inclusiveness, to weigh not only linguistic diversity but also other cultural and social aspects, such as geography, religious affiliations, tradition, historical elements, ethnic. This kind of approach should be attentive to intersectionality and cultural interoperability.

Originality/Value: By addressing local circumstances, the author offers insights into essential approaches that take into account cultural diversity when designing KOS and access interfaces to knowledge.

Keywords

Cultural interoperability. Cultural warrant. Ethical warrant. Knowledge organization. Knowledge organization system.

Etycznie odpowiedzialne systemy organizacji wiedzy: w kierunku międzykulturowego interfejsu użytkownika

Abstrakt

Cel/Teza: W artykule omówiono wyzwania związane z wyznaczaniem teoretycznych założeń dla tworzenia systemu organizacji wiedzy (SOW) spełniającego postulaty międzykulturowości i odpowiedzialności etycznej.

Koncepcja/Metody badań: Najpierw poddano analizie problemy etyczne i społeczne związane z tworzeniem SOW. Następnie zilustrowano sposób rozwiązania problemu etycznego podejścia do projektowania SOW, proponując architekturę dla międzykulturowych interfejsów, która uwzględni szeroko rozumianą różnorodność kulturową w skali globalnej.

Wyniki i wnioski: Autor podkreśla znaczenie otwarcia pojęcia kulturowej inkluzywności i objęcia nim nie tylko kwestii różnorodności językowej, ale także innych aspektów kulturowych i społecznych, które mogą stanowić źródło rozwiązań godzących w poczucie równości i etyczności, takich jak zmiany geopolityczne, przynależności religijne, tradycja, elementy historyczne, etniczność. Takie podejście powinno uwzględniać intersekcjonalność i kulturową interoperacyjność.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Analizując lokalne uwarunkowania, autor oferuje wgląd w podstawowe podejścia uwzględniające różnorodność kulturową w projektowaniu SOW i interfejsów zapewniających dostęp do wiedzy.

Słowa kluczowe

Interoperacyjność kulturowa. Nakaz kulturowy. Nakaz etyczny. Organizacja wiedzy. System organizacji wiedzy.

QUOC-TAN TRAN is a doctoral student at GERiiCO laboratory, University of Lille (France). He holds a double Bachelor's degree in Information Systems and Business from Swinburne University of Technology (Australia). He

served as user interface designer for Aboriginal Smart Art, the information system for Aboriginal art market in Victoria, Australia. He had developed a thesaurus on the theme of “Jewish heritage” to support automatic indexing in Galicia Jewish Museum in Poland. He holds a Research Master’s degree in Library and Information Science from University of Lille in 2016. His area of investigation is cultural interoperability in knowledge organization systems.

Modelowanie ekosystemów informacyjnych dla innowacyjnych społeczności programistycznych

Sebastian Grabowski
Orange Polska S.A.

Mieczysław Muraszkiewicz
*Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych
Politechnika Warszawska*

Abstrakt

Cel/Teza: Celem artykułu jest przedstawienie generycznego modelu ekosystemu informacyjnego wspierającego innowacyjne społeczności programistyczne, zwłaszcza takie, które tworzą się i działają w środowiskach miejskich.

Koncepcja/Metody badań: Metodę badań oparto na analizie wybranych, zagranicznych sieciowych ekosystemów wspierających społeczności programistyczne (m.in. Deutsche Telekom Development Garden i AT&T Developers Portal) oraz współtworzonych przez Sebastiana Grabowskiego społeczności Open Middleware 2.0 Community i BIHAPI. Zanalizowano strukturę tych ekosystemów i ich *modus operandi*. Wnioski wyciągnięte z analizy, z naciskiem na czynniki wspomagające procesy innowacyjne, posłużyły do zbudowania generycznego modelu ekosystemu informacyjnego wspierającego innowacyjne społeczności programistyczne

Wyniki i wnioski: Przeprowadzone badania ekosystemów oraz doświadczenia własne zebrane przez autorów w wyniku współpracy ze społecznościami programistycznymi w ramach różnych projektów i programów, w tym programów Open Middleware 2.0 Community i BIHAPI oraz licznych hackathonów potwierdziły istotną rolę, jaką już odgrywają i mają do odegrania w przyszłości innowacyjne społeczności programistyczne. Okazało się, że szczególnie efektywnym i produktywnym modelem organizowania się i działania takich społeczności jest korzystanie z otwartych platform, a w szczególności z otwartego oprogramowania, otwartych danych oraz otwartych innowacji.

Zastosowanie praktyczne: Przedstawiony model generyczny ekosystemu informacyjnego wspierającego innowacyjne społeczności programistyczne może posłużyć jako punkt wyjścia do dalszych prac nad konstruowaniem, architekturą, funkcjami i zarządzaniem społecznościami programistycznymi, których znaczenie w tworzeniu innowacji technicznych i wspierania nowatorskich rozwiązań gospodarczych i społecznych nabiera szczególnie znaczenia w kontekście wysiłków wyrwania się Polski z pułapki średniego rozwoju.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Zaproponowany model ma charakter generyczny, co oznacza, że może być adaptowany do środowisk programistycznych o różnym profilu i celach. Jest on oparty na otwartych platformach dotyczących danych i oprogramowania oraz kładzie nacisk na funkcjonowanie w trybie charakterystycznym dla otwartych innowacji, sam wykazując nowatorskie podejście do funkcjonowania programistów. Model ma charakter otwarty, co tworzy solidną podstawę do dalszych prac nad modelowaniem i realizacją ekosystemów informacyjnych wspierających środowiska programistyczne. Wartość modelu została potwierdzona w praktyce m.in. w czasie trwania programów Open Middleware 2.0 Community oraz BIHAPI.

Słowa kluczowe

Społeczność programistyczna. Ekosystem informacyjny. Otwarte innowacje. Otwarte dane. Otwarte oprogramowanie. Interfejs programowania aplikacji. API.

Modeling of Information Ecosystems for Innovative Programming Communities

Abstract

Purpose/Thesis: The purpose of the paper is to propose a generic model of an information system supporting innovative communities of ICT programmers, in particular those who work in urban environments.

Approach/Methods: The method adopted in the study consisted in analyzing a selected set of foreign network ecosystems that boost programming communities (among others: Deutsche Telekom Development Garden and AT&T Developers Portal) and the communities co-established by Sebastian Grabowski, that is, Open Middleware 2.0 Community and BIHAPI. The analysis covered structures of these ecosystems and their *modus operandi*. Conclusions, in particular those related to the factors supporting innovation processes, helped to define a generic model of an information ecosystem for supporting innovative programming communities.

Results and conclusions: The examination of the analyzed ecosystems along with the authors' own experience acquired as a result of cooperation with programming communities on different projects and programs, including Open Middleware 2.0 Community and BIHAPI and numerous hackathons, proved an important role currently played and to be played in the future by the programming communities. It was discovered that particularly efficient and productive way for these communities to organize and work was the use of open platforms, with focus on open-source software, open data and open innovation.

Application: The proposed model of a generic information ecosystem supporting innovative programming communities provides the background for further work on the construction, architecture, functionality and management of programming communities whose role in producing technical innovations and boosting innovative economic and social solutions becomes of tremendous importance in the context of Poland's ambition to escape the middle-income trap.

Originality/Value: The proposed model is generic which makes it adaptable to programming environments of varying profiles and objectives. It is based on open platforms as regards data and software and puts emphasis on the work mode specific for open innovations, with an innovative approach to the programmers' work. Furthermore, the model is open which offers reliable background for further research on modelling and developing information ecosystems supporting programming communities. The value of the model discussed was confirmed in practice during Open Middleware 2.0 Community and BIHAPI programs.

Keywords

Programming community. Information ecosystem. Open innovation. Open data. Open-source software. Application programming interface (API).

SEBASTIAN GRABOWSKI jest dyrektorem Centrum Badawczo-Rozwojowego Orange Polska S.A. oraz Prezesem Fundacji „ArchitectsPL” zajmującej się m.in. wpływem otwartych danych na społeczeństwo. Jest współtwórcą programu Open Middleware Community zrzeszającego różne środowiska deweloperów, naukowców, dostawców technologii oraz firm IT oraz twórcą ogólnopolskiej inicjatywy poświęconej tematyce otwartych danych – BIHAPI. Jego badania dotyczą otwartych danych, interakcji pomiędzy użytkownikami sieci telekomunikacyjnych i Internetu oraz zagadnień związanych z otwartym rządem. Wśród jego ostatnich publikacji znajdują się: S. Grabowski (2014). What is Open Data and How to Benefit from It? ZIN, 52(1), 43-51; K. Litwiniuk, T. Czarnecki, S. Grabowski, J. Legierski (2012). BusStop — Telco 2.0 application supporting public transport in agglomerations. Federated Conference on Computer Science and In-formation Systems (FedCSIS), 9(12), 649-653; S. Grabowski, J. Legierski (2011). Interfejsy programistyczne w systemach Otwartego Rządu, PITWIN, Kielce.

Kontakt z autorem:

sebastian.grabowski@orange.com

Orange Labs, Centrum Badawczo-Rozwojowe
Obrzeźna 7
02-691 Warszawa

Prof. dr hab. MIECZYŚLAW MURASZKIEWICZ jest profesorem zwyczajnym w Instytucie Informatyki Politechniki Warszawskiej. Jego zainteresowania naukowe dotyczą inteligentnych systemów informacyjnych, metod reprezentacji wiedzy, informacji dla nauki oraz relacji wiążących technikę i kulturę, a także zagadnień innowacyjności. Wśród jego ostatnich publikacji znajdują się: M. Muraszkiewicz (2016). Techniki komunikacyjne i informacyjne dla inteligentnych miast. W: D. Gotlieb, R. Olszewski (red.), Smart City. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem. PWN, 53-68; B. Jacobfeuerborn, M. Muraszkiewicz (2014). Some

Challenges and Trends in Information Science. W: R. Bembek et. al. (eds.) Intelligent Tools for Building a Scientific Information Platform: From Research to Implementation, Springer, 3-14 [Studies in Computational Intelligence No. 541]; B. Jacobfeuerborn, M. Muraszewicz (2013). Media, Information Overload, and Information Science. W: R. Bembek et. al. (eds.) Intelligent Tools for Building Scientific Information Platform. Advanced Architectures and Solutions, Springer, 3-13 [Studies in Computational Intelligence No. 467].

Kontakt z autorem:

m.muraszewicz@ii.pw.edu.pl

Instytut Informatyki

Wydział Elektroniki i Technologii Informatycznych

Politechnika Warszawska

Nowowiejska 15/19

00-665 Warszawa

Formaty danych strukturalnych w zasobach World Wide Web

Marcin Roszkowski

*Katedra Informatologii, Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii,
Uniwersytet Warszawski*

Abstrakt

Cel/Teza: Celem artykułu jest charakterystyka i porównanie formatów danych wykorzystywanych do strukturyzacji metadanych dotyczących treści zasobów World Wide Web w ramach systemu języka znacznikowego HTML. Przedmiotem badań są wybrane formaty danych strukturalnych (mikroformaty, RDFa, mikrodata i JSON-LD) oraz zakres ich wykorzystania na potrzeby reprezentacji informacji w środowisku WWW. Punktem wyjścia do rozważań są tezy, że rozdzielenie warstwy treści zasobów sieciowych od sposobu ich prezentacji jest jedną z fundamentalnych cech środowiska World Wide Web oraz, że poziom strukturyzacji treści zasobów sieciowych jest czynnikiem determinującym zakres ich wyszukiwalności.

Koncepcja / Metody badań: Scharakteryzowano koncepcję formatów danych strukturalnych (FDS), która zakłada formalną reprezentację informacji o treści zasobów sieciowych bezpośrednio wewnątrz dokumentów HTML. Analizie poddano formaty danych najszerszej wykorzystane w środowisku WWW. Przyjęto również założenie, że FDS może być interpretowany jako środek ekspresji metadanych dokumentu oraz że reprezentacja informacji ma miejsce nie na poziomie samego dokumentu, ale na poziomie faktów go konstytuujących. Analiza FDS została przeprowadzona z punktu widzenia sposobów formalnej ekspresji metadanych (poziom syntaktyczny) oraz zastosowanych do opisu struktur pojęciowych wraz z ich językowymi wykładnikami (poziom semantyczny).

Wyniki i wnioski: FDS przeznaczone do reprezentacji treści stron internetowych zapewniają nowe możliwości strukturyzacji treści w ramach systemu znaczników języka HTML i tym samym rozszerzają zakres możliwych funkcjonalności mechanizmów wyszukiwawczych. Wyniki badań nad implementacją FDS w latach 2012-2016 pokazują wzrost zainteresowania tą formą strukturyzacji treści w zasobach WWW. Największą szczegółowość w reprezentacji wiedzy zapewnia RDFa, jednak to mikrodata wydają się być kompromisem między pożądaną siłą ekspresji a prostotą implementacji, na co wskazują wyniki badań szczegółowych uzyskanych w projekcie Web Data Commons.

Oryginalność / Wartość poznawcza: Przedstawione porównanie wybranych elementów FDS daje obraz ich możliwości w głębokiej strukturyzacji treści zasobów WWW ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania istniejących schematów metadanych i ontologii. Analiza dokumentacji projektu Web Data Commons z lat 2014-2016 pozwala sądzić, że to mikrodata będą FDS, który będzie miał istotne znaczenie w kontekście zastosowania technologii semantycznych na potrzeby strukturyzacji treści zasobów WWW.

Słowa kluczowe

Metadane. Mikroformaty. Mikrodata. RDFa. JSON-LD. Schema.org. Linked Data. Sieć Semantyczna.

Structured Data Formats for World Wide Web

Abstract

Purpose/Thesis: The aim of this paper is the analysis and comparison of data formats for the content representation of Web pages embedded in HTML structure. The subjects of investigation are four structured data formats: microformats, RDFa, microdata and JSON-LD and their implementation on the Web.

Approach/Methods: The starting points for the investigation are two statements. The first one is that the separation between content and presentation layer is one of important features of the World Wide Web and the second refers to the fact that the structure level of Web content is the determining factor for the types of functionality that search engines can provide. These two approaches offer the background for the concept of structured data formats aimed at the formal representation of Web page content using HTML language system. The subjects were selected based on the scope of their implementation on the Web. The analysis was based on the assumption that structured data formats may be investigated from the metadata perspective with the premise that the annotation act is not made on the document level but is related to the facts that constitute the content. The study on structured data formats is based on semantic and syntactic analysis of their features.

Results and conclusions: Structured data formats for the content representation of Web pages provide new methods for knowledge representation by means of HTML language and thus extend the functionalities of both locally implemented and global search mechanisms. The results of the survey conducted in the years 2012-2016 indicate the growth of the interest in the semantic representation of Web pages. RDFa represents a high level of specificity but microdata seem to be the consensus between the desired expressiveness and the ease of implementation, confirmed with the results of Web Data Commons project.

Originality/Value: The comparison of selected feature of four structured data formats offers a clear picture of their capability for deep content annotations with metadata schemes and ontologies. The results from Web Data Commons project for the period 2014-2016 indicate that microdata and schema.org will play an important role in the domain of applying semantic technologies to Web page content representation.

Keywords

Metadata. Microformats. Microdata. RDFa. JSON-LD. Schema.org. Linked Data. Semantic Web.

Dr MARCIN ROSZKOWSKI jest adiunktem w Katedrze Informatologii na Wydziale Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii Uniwersytetu Warszawskiego. Jest członkiem International Society for Knowledge Organization oraz Komitetu ds. ontologii w projekcie DBpedia. Jego zainteresowania naukowe obejmują problematykę organizacji wiedzy i reprezentacji informacji w środowisku sieciowym, ze szczególnym uwzględnieniem modelowania konceptualnego systemów informacyjnych oraz metadanych i ontologii sieciowych. Najważniejsze publikacje: B. Sosińska-Kalata, M. Roszkowski (2016). Organizacja informacji i wiedzy. W: W. Babik (red.), Nauka o informacji (305–358). Warszawa: Wyd. SBP; M. Roszkowski, W. Mustafa El Hadi (2016). The Role of Digital Libraries as Virtual Research Environments for the Digital Humanities. In: J. A. C. Guimarães, S. Oliveira Milani, V. Dodebei (eds.), Advances in Knowledge Organization (Vol. 15). Ergon Verlag, 392–402; M. Roszkowski (2016). Kartoteka hasel wzorcowych jako usługa sieciowa – automatyczna identyfikacja nazw osobowych z wykorzystaniem kartoteki VIAF. W: J. Woźniak-Kasperek & J. Franke (red.), Bibliografia – teoria, praktyka, dydaktyka (203–222). Warszawa: Wydaw. SBP.

Kontakt z autorem

m.roszkowski@uw.edu.pl

Katedra Informatologii

Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii

Uniwersytet Warszawski

ul. Nowy Świat 69

00-046 Warszawa

Bibliometryczna metodologia prognozowania i oceny rozwoju dyscyplin naukowych. Analiza piśmiennictwa. Część 2. Badania porównawcze, hybrydowe, statystyczne, analizy dokumentów patentowych, ścieżek rozwoju dyscyplin oraz pozostałe oryginalne podejścia metodologiczne

Łukasz Opaliński

Biblioteka Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza

Abstrakt

Cel/Teza: Celem pracy jest dokonanie krytycznego przeglądu literatury naukowej dotyczącej metod ilościowych stosowanych w obszarze bibliometrycznego prognozowania przyszłego rozwoju dyscyplin naukowych. Przez „przeгляд krytyczny” rozumie się wskazanie i omówienie mankamentów prezentowanych w literaturze przedmiotu podejść do rozpatrywanego problemu.

Koncepcja/Methody badań: Przyjęta w pracy metoda polega na analizie literatury przedmiotu, stworzeniu typologii wykorzystywanych w ramach bibliometrii metod prognozowania i oceny rozwoju dyscyplin, podkreśleniu ograniczeń stosowanych w tym zakresie metod oraz wyciągnięciu wniosków końcowych. Postarano się również zaznaczyć obszary, w których przejawia się praktyczna stosowalność prognoz tempa i kierunku rozwoju dyscyplin nauki.

Wyniki i wnioski: Wypływającym z analizy literatury wnioskiem jest przede wszystkim bardzo duże zróżnicowanie ilościowych metod przewidywania rozwoju dyscyplin, a także fakt, że często są one stosowane we wzajemnej izolacji. Po drugie, niemal każde z proponowanych podejść do omawianego problemu posiada różnego rodzaju wady, które niekorzystnie wpływają na uzyskiwane w jego ramach wyniki. Po trzecie wydaje się, że szczególny potencjał prognostyczny tkwi w metodzie statystycznej analizy szeregów czasowych, chociaż w praktyce badawczej metoda ta była wykorzystywana stosunkowo rzadko. Po czwarte odnotowano wysoki stopień interdyscyplinarności metod bibliometrycznych, które często są modyfikacjami lub zapożyczeniami metod typowych dla matematyki, informatyki, statystyki matematycznej i ekonometrii. Ostatnim wnioskiem jest stwierdzenie, że prognozowanie odbywa się najczęściej przy użyciu specjalnie sprofilowanej analizy cytowań lub analizy liczb publikacji, które ogłoszono w danej dyscyplinie w różnych latach. U podstaw metodologii opartej na analizie cytowań leży konieczność zaakceptowania funkcjonującego w socjologii wiedzy naukowej tzw. paradygmatu normatywnego, jako epistemologicznego uzasadnienia dla badania rozkładów cytowań. Metodologia oparta na ocenie liczb publikacji dyscyplinarnych jest z kolei związana z toczącą się w informatologii dyskusją na temat tematycznej relewancji publikacji naukowych.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Oryginalność i wartość poznawcza pracy polega na podjęciu próby przybliżenia rozległości i stopnia zaawansowania badań prowadzonych nad przewidywaniem i oceną stanu rozwoju dyscyplin na świecie. Badania te są realizowane w polskim środowisku naukowym stosunkowo rzadko w związku z czym wydaje się, że przegląd przyjmowanej w ich ramach metodologii mógłby przyczynić się do wzbudzenia większego zainteresowania tą problematyką. Zaakcentowanie słabych stron poszczególnych metod jest w tym kontekście podstawą do dalszego modyfikowania i udoskonalania poszczególnych metod. W obrębie całego spektrum bibliometrii istnieje bowiem jeszcze wiele przestrzeni dla tego rodzaju przedsięwzięć, ponieważ obecnie o żadnej z metod nie można powiedzieć, że idealnie spełnia ona postawione przed nią zadanie i jest „ostatnim słowem” w ramach całego nurtu prognostycznego.

Słowa kluczowe

Bibliometric Methods to Foresee and Assess the Development of Scientific Disciplines. Literature Analysis. Part 2. Comparative, Hybrid and Statistical Methods, Patent Analysis, Analysis of Main Paths of Discipline Development and Other Unique Approaches

Abstract

Purpose/Thesis: The aim of the paper is to provide an evaluative review of literature on the quantitative methods of bibliometric forecasting and assessing the current state of scientific discipline development. By “evaluative” review it is understood that the author discussed and pinpointed the drawbacks of the literature-proposed ways to assess and predict the development of scientific disciplines.

Approach/Methods: The method used by the author is the analysis of the literature concerning the problems under consideration. The author also proposed a typology of methods applied in the bibliometric predictions area and emphasized the flaws of some previously used methods. Moreover, the possibilities of practical application of foresight exercises were shown. Finally, the conclusions were drawn, with regard to the methods oriented towards the assessment of the rate and direction of scientific disciplines development.

Results and conclusions: First conclusion was that there was a great diversity within the sphere of quantitative methods concerning the subject of evolution forecasting for scientific disciplines. The methods in question often are applied without referring to each other. In other words, the majority of predictive methods are used in isolation. The flaws, occurring in many methods, usually have a negative influence on the results obtained. Next conclusion was that there was a significant potential in the statistical analysis of the time series. However, it seems that this potential has not been fully exploited yet. Furthermore, there is a considerable degree of interdisciplinarity in the scope of bibliometric predictive methods. Often, they are modified and adopted from other disciplines such as mathematics, computer science, statistics and econometrics. The last conclusion was that the predictive process was based either on purposefully designed citation analysis or solely on the number of disciplinary publications. In the first case the methodology must implicitly accept the theses of so-called normative paradigm, existing within the sociology of scientific knowledge and constituting an epistemological background for the methodology. In the latter case the methodology is engaged in the debate over topical relevance, which is observed within the frames of library and information science.

Originality/Value: The originality and value of the paper lies in an effort to demonstrate the scope and a high degree of progress of the studies on the possibilities of predicting and assessing the development of scientific disciplines worldwide. In Polish scientific environment such studies are relatively rare, and it seems that the review of the predictive bibliometric methodology could contribute to the stimulation of interest in the research directed towards the forecasting of future scientific trends. It is also important to stress the disadvantages of selected methods of bibliometric forecasting as in this context they create a substantial amount of space destined for possible improvements and modifications of existing methods. In the field of bibliometrics there is a considerable need for such refinements due to the fact that currently there is no perfect method which could be described as “the last word” on the technique of anticipating future research directions.

Keywords

Bibliometrics. Predictions. Development of scientific disciplines. Quantitative methods in information science.

ŁUKASZ OPALIŃSKI uzyskał tytuł magistra w zakresie nauki o języku i komunikacji (jako specjalności wyodrębnionej z kierunku filozofia) na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie w 2005 r. Ukończył studium podyplomowe Technologie Informacyjne i Bibliotekoznawstwo w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie w 2009 r. oraz studium podyplomowe Bibliotekarz Dziedzinowy w Instytucie

Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2012 r. Pracuje w Oddziale Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej na stanowisku bibliotekarza. Najważniejsze publikacje: Ł. Opaliński (2012). Niealfabetyczne systemy piśmiennicze a komunikacja językowa w Internecie [online]. Podkarpackie Studia Biblioteczne, 1/2012, 1-19, [25. 02. 2017], <http://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/180>; Ł. Opaliński (2013). Wybrane aspekty metodologii badań cyklu życiowego publikacji naukowych. Przegląd Biblioteczny, 81(2), 152-171; Ł. Opaliński, M. Jaromin, J. Wikiera (2015). Problem stabilności zachowań naukowców w zakresie cytowań w kontekście metodologii badań starzenia się publikacji naukowych i możliwość jego ujęcia ilościowego. Zagadnienia Informacji Naukowej, 53(2/106), 65-83.

Kontakt z autorem:

lopa@prz.edu.pl

Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej

al. Powstańców Warszawy 12

35-959 Rzeszów

Zastosowanie statystycznej analizy szeregów czasowych do krótkoterminowego prognozowania rozwoju dyscyplin naukowych

Łukasz Opaliński

Biblioteka Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza

Marcin Jaromin

Zakład Biotechnologii i Bioinformatyki Wydziału Chemicznego Politechniki Rzeszowskiej

Abstrakt

Cel/Teza: Celem pracy jest opis podstaw statystycznej metody analizy szeregów czasowych, zbadanie możliwości jej zastosowania do krótkoterminowego prognozowania rozwoju dyscyplin naukowych w oparciu o dane na temat cytowalności publikacji dyscyplinarnych, wykorzystanie zapewnianej przez metodę możliwości oceny niepewności prognozy, a także interpretacja uzyskanych wyników w kategoriach naukoznawczych.

Koncepcja/Metody badań: W ramach niniejszego opracowania zastosowano metodę analitycznej dekompozycji szeregu czasowego jako metodę wyodrębniania trendu rozwojowego w oparciu o dane na temat dynamiki zjawisk masowych. Zjawiskiem masowym było w tym przypadku cytowanie literatury naukowej w polskojęzycznej sferze nauk o Ziemi. Metoda polega w głównej mierze na sformułowaniu równania opisującego ilościowo przebieg zjawiska z rozróżnieniem trendu głównego oraz składowej odpowiadającej wahaniom przypadkowym. Równanie stanowi podstawę przewidywania przyszłych wartości szeregu czasowego.

Wyniki i wnioski: Uzyskane wyniki przemawiają za możliwością efektywnego zastosowania statystycznej analizy szeregów czasowych do krótkoterminowego prognozowania tempa rozwoju dyscyplin naukowych. W przypadku zrealizowanego badania prognozy okazały się akceptowalne dla dwuletniego horyzontu prognozy, chociaż istnieją podstawy, aby przypuszczać, że skonstruowanie prognoz w postaci przedziałów ufności lub nieznaczne zmodyfikowanie metody mogłoby wydłużyć ten okres. Wyniki zinterpretowano w kategoriach naukoznawczych jako uproszczony indeks natychmiastowości dyscyplin, który jest szczególnie predysponowany do praktycznych zastosowań komparatywnych.

Oryginalność/Wartość poznawcza: W ramach analizy literatury przedmiotu nie natrafiono na przykłady badań, które byłyby prowadzone w sposób zaproponowany w ramach niniejszej publikacji. Analiza szeregów czasowych była wcześniej stosowana jedynie do wyników podziału zbioru publikacji dyscyplinarnych na, nazywane „klastrami”, podzbiory prac w założeniu reprezentatywnych dla określonych subdyscyplin. Operacja podziału jest zawsze dokonywana w oparciu o jedno z wielu dostępnych kryteriów podobieństwa publikacji, a w szczególności kryterium oparte na współwystępowaniu słów i terminów kluczowych oraz w oparciu o bardzo liczne i dające różne efekty algorytmy grupujące. Wydaje się w związku z tym, że podejście oparte na bezpośredniej cytowalności publikacji pozwala wyeliminować ze zbioru wyników element pewnej niejednoznaczności (względności) uwarunkowany znaczącym zróżnicowaniem i brakiem uniwersalności w zakresie sposobu działania algorytmów grupujących oraz kryteriów kognitywnego podobieństwa publikacji naukowych.

Słowa kluczowe

Analiza szeregów czasowych. Bibliometria. Czasopisma naukowe. Metody statystyczne w informatologii. Rozwój dyscyplin naukowych.

Application of Statistical Time Series Analysis in Short-Term Forecasting of the Development of Scientific Disciplines

Abstract

Purpose/Thesis: The aim of this paper is to: describe the basics of statistical time series analysis, investigate the possibility of using this approach in short-term forecasting of the development of scientific disciplines based on data showing the citedness of research papers, assess the uncertainty of the forecasts (feature available with this method) and read the results of the research in terms of science studies.

Approach/Methods: The analytical method of time series decomposition was used to isolate so-called development trends based on the observations of the dynamics of mass phenomena. In this case, the mass phenomenon was the citedness of scientific literature in the field of Polish earth science. The method consists of the formulation of an equation which quantitatively describes the course of the phenomenon and distinguishes the main trend from the accidental variability (fluctuations). The equation serves as a keystone in the process of predicting future values of the time series.

Results and conclusions: The results confirm the possibility of an effective application of the approach in short-term forecasting of the scientific discipline development rate. In the case of the research in question, the forecasts proved acceptable as regards two-year horizon of the forecast. However, it is assumed that building the forecast in the form of confidence intervals or slightly modifying the approach could contribute to the lengthening of the horizon. The results were read as a simplified immediacy index, available in particular for comparative applications.

Originality/Value: The authors were unable to find any examples of research which was conducted in a manner presented in this paper. Time series analysis was earlier applied to so-called clusters only, which are a result of dividing disciplinary publications into narrow groups. The groups are usually considered to be representative for certain scientific subdisciplines. Clustering is always done on the basis of one out of many available similarity criteria, in particular the one called a co-word similarity. Furthermore, there is a wide variety of clustering algorithms, which typically yield considerably differing results. As a result, it seems that the approach based on direct citedness of scientific publications helps to eliminate the redundant vagueness and the inevitable lack of universality which appear when one analyzes the results of an algorithmic clustering.

Keywords

Bibliometrics. Development of scientific disciplines. Scientific periodicals. Statistical methods in information science. Time series analysis.

ŁUKASZ OPALIŃSKI uzyskał tytuł magistra w zakresie nauki o języku i komunikacji (jako specjalności wyodrębnionej z kierunku filozofia) na Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie w 2005 r. Ukończył studium podyplomowe Technologie Informacyjne i Bibliotekoznawstwo w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie w 2009 r. oraz studium podyplomowe Bibliotekarz Dziedziny w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2012 r. Pracuje w Oddziale Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej na stanowisku bibliotekarza. Najważniejsze publikacje: Ł. Opaliński (2012). Niealfabetyczne systemy piśmiennicze a komunikacja językowa w Internecie [online]. Podkarpackie Studia Biblioteczne, 1/2012, 1-19, [25. 02. 2017], <http://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/180>; Ł. Opaliński (2013). Wybrane aspekty metodologii badań cyklu życiowego publikacji naukowych. Przegląd Biblioteczny, 81(2), 152-171; Ł. Opaliński, M. Jaromin, J. Wikiera (2015). Problem stabilności zachowań naukowców w zakresie cytowań w kontekście metodologii badań starzenia się publikacji naukowych i możliwość jego ujęcia ilościowego. Zagadnienia Informacji Naukowej, 53(2/106), 65-83.

Kontakt z autorem:

lopa@prz.edu.pl

Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej

al. Powstańców Warszawy 12
35-959 Rzeszów

MARCIN JAROMIN pracuje na stanowisku asystenta w Zakładzie Biotechnologii i Bioinformatyki Wydziału Chemicznego Politechniki Rzeszowskiej. Tytuł magistra inżyniera uzyskał w 2004 r. na Wydziale Chemicznym Politechniki Rzeszowskiej oraz, równolegle, w 2005 r. na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki Politechniki Rzeszowskiej. Specjalizuje się w dziedzinie bioinformatyki i statystyki matematycznej. W dniu 11 stycznia 2012 r. Rada Wydziału Chemicznego podjęła decyzję o otwarciu jego przewodu doktorskiego. Najważniejsze publikacje: B. Dębska, M. Jaromin (2006). Komputerowo wspomagany dobór materiałów inżynierskich w procesie projektowania. W: B. Dębska, G. Fic (red.) Systemy Informacyjne w Chemii. Tom 3. Rzeszów: Oficyna Wydaw. Politechniki Rzeszowskiej, 37-46.; B. Dębska, M. Jaromin, P. Peszko (2006). Nowe metody kształcenia studentów na kierunku Technologia Chemiczna. Przemysł Chemiczny, 85(8-9), 1171-1174; A. Bocian, K. Hus, M. Jaromin, M. Tyrka, A. Łyskowski (2017). Identification of proteins differentially accumulated in *Enterococcus faecalis* under acrylamide exposure. Turkish Journal of Biology, 41(1), 166-177.

Kontakt z autorem:
mjaromin@prz.edu.pl

Quantified Self. Self-tracking a problem tożsamości

Łukasz Iwasiński

*Katedra Informatologii, Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii
Uniwersytet Warszawski*

Abstract

Cel/Teza: Self-tracking to praktyka polegająca na pozyskiwaniu przez jednostki najróżniejszych danych dotyczących ich samych, przede wszystkim za pomocą mobilnych urządzeń i powiązanych z nimi aplikacji. Funkcją self-trackingu jest poprawa zdrowia, wydajności, organizacji różnych aktywności itp. W artykule postawiono tezę, że jego wpływ na życie współczesnych ludzi jest większy – self-tracking staje się ważnym instrumentem kształtowania ich tożsamości.

Koncepcja/Metody badań: Analiza opiera się na literaturze teoretycznej i empirycznej dotyczącej problematyki self-trackingu. Podjęte w artykule rozważania zilustrowano przykładami zaczerpniętymi ze źródeł zastanych oraz własnych obserwacji.

Wyniki i wnioski: Self-tracking przynosi obietnicę dogłębnego poznania swego ciała i umysłu – a więc odkrycia i, na ile to możliwe, przekształcenia swej tożsamości. Praktyka ta daje wrażenie lepszej, skuteczniejszej kontroli swego życia (przede wszystkim swej cielesności), a dzięki temu – poszerzenia możliwości kreowania tożsamości. I zapewne w jakimś zakresie faktycznie pomaga realizować te cele. Technologie Quantified Self stwarzają jednak pozór dostępu do wiedzy „czystej”, to jest niezapośredniczonej przez żaden arbitralny system ekspercki, a opartej na surowych danych empirycznych i tym samym pewnej. Ta ich właściwość prowadzić może do nadmiernej ufności w ich wskazania.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Temat self-trackingu / Quantified Self jest aktualny, w polskim piśmiennictwie słabo rozpoznany, a istotny poznawczo, choćby ze względu na powszechność i rozwojowość tego zjawiska.

Keywords

Danetyzacja. Quantified Self. Self-tracking. Tożsamość.

Quantified Self. Self-Tracking and Identity

Abstract

Purpose/Thesis: Self-tracking refers to recording various data related to oneself, mainly through mobile devices and applications. It is considered to be a form of improvement of one's health, performance, organization, etc. In this paper, the author argues that the impact of self-tracking on peoples' lives is bigger – it is an important instrument used to shape their identity.

Approach/Methods: The analysis is based on theoretical and empirical literature on self-tracking. It is illustrated with the author's own observations or cases obtained from the desk research.

Results and conclusions: Self-tracking brings the promise of getting an in-depth knowledge of one's body and mind – thus discovering and, as far as it is possible, transforming the identity. It gives the impression of better, more effective control of one's life (especially one's body) and a sense of bigger possibilities of (re)creating the identity. To some extent it actually helps to achieve these goals. However, self-tracking technologies create only an illusion of access to "pure" knowledge, i.e., not mediated by any arbitrary expert system, based on raw data and thus certain. This property may lead to excessive trust in their indications.

Originality/Value: Self tracking practices are becoming more and more common. The issues of self-tracking and Quantified Self are topical but still poorly recognized in Polish academic literature.

Keywords

Datafication. Quantified Self. Self-tracking. Identity.

Dr ŁUKASZ IWASIŃSKI jest absolwentem Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej (tytuł magistra inżyniera – 2006 r.) oraz socjologii na Uniwersytecie Łódzkim (tytuł magistra – 2007 r., stopień doktora – 2013 r.). Obecnie jest adiunktem w Katedrze Informatologii na Wydziale Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii Uniwersytetu Warszawskiego. Ważniejsze publikacje: Ł. Iwasiński (2016). Socjologiczne dyskursy o konsumpcji, Gdańsk: Wydaw. Nauk. Katedra; s. 468; Ł. Iwasiński (2007). Technologia – wszechrynek – konsumpcja. Kultura Współczesna, 4, 166–188; Ł. Iwasiński (2016). Społeczne zagrożenia danetyzacji rzeczywistości. W: B. Sosińska-Kalata (red.), Nauka o informacji w okresie zmian. Informatologia i humanistyka cyfrowa (135–146). Warszawa: Wydaw. SBP.

Kontakt z autorem:

lukiwas@gmail.com

Katedra Informatologii

Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii

Uniwersytet Warszawski

ul. Nowy Świat 69

00-046 Warszawa

Wpływ cyfryzacji infrastruktury informacyjnej na procesy badawcze w humanistyce. Wybrane aspekty zjawiska

Ewa Głowacka

Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Mirosław Górny

Instytut Językoznawstwa, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Małgorzata Kisilowska

Katedra Badań nad Bibliotekami i Innymi Instytucjami Kultury. Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii, Uniwersytet Warszawski

Zbigniew Osiński

Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Abstrakt

Cel/Teza: Zbadanie przekształceń zachodzących w cyfrowej infrastrukturze informacyjnej humanistyki, opracowanie jej modelu oraz ustalenie widocznego już obecnie i przewidywanego wpływu tych zmian i kształtującego się modelu na praktyki badawcze i publikacyjne badaczy; zaproponowanie metodyki przyszłych badań nad cyfrową infrastrukturą informacyjną.

Koncepcja/Metody badań: Pozyskanie i analiza danych dotyczących poszczególnych składników cyfrowej infrastruktury informacyjnej oraz danych o wykorzystywaniu tejże przez wybrane grupy humanistów.

Wyniki i wnioski: Opracowano model cyfrowej infrastruktury informacyjnej humanistyki; wyróżniono parametry jej badania; wykazano związek pomiędzy wykorzystywaniem składników infrastruktury, a poziomem kompetencji informacyjnych i stanem świadomości informacyjnej; opisano aktualny stan wykorzystywania cyfrowej infrastruktury przez humanistów oraz opracowano mechanizmy jej potencjalnego wpływu na przyszłe praktyki badawcze humanistów.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Opracowano oryginalny model cyfrowej infrastruktury informacyjnej oraz parametry do jej badania; wykazano potencjalne utrudnienia w takich badaniach oraz możliwy wpływ rozwoju infrastruktury na praktyki badawcze.

Słowa kluczowe

Badania humanistyczne. Cyfrowa infrastruktura informacyjna. Kompetencje informacyjne. Świadomość informacyjna.

Impact of Information Infrastructure Digitization on Research Processes in the Humanities. Selected Aspects of the Phenomenon

Abstract

Purpose/Thesis: Exploration of changes in the digital information infrastructure for the humanities; developing the model of this infrastructure, and describing both visible and expected impact of the model and the infrastructure

itself on research and publishing behavior of the scholars; suggesting methods for future studies on digital information infrastructure.

Approach/Methods: Collection and analysis of data concerning selected elements of the digital information infrastructure and data on its usage by selected groups of the humanities' scholars.

Results and conclusions: The model of the digital information infrastructure for the humanities was developed; the parameters for exploring this infrastructure were defined; the relationship conjoining the infrastructure usage, the level of information literacy and the state of information awareness was proved to exist; the current usage of digital infrastructure by the humanities scholars was described, and the mechanisms of the infrastructure potential impact on research practices of the humanists were discovered.

Originality/Value: The original model of digital information infrastructure and parameters for the study of this infrastructure were developed; the potential obstacles for such research and the possible impact of the infrastructure development on research practices were identified.

Keywords

Digital information infrastructure. Humanities research. Information awareness. Information literacy.

*Dr hab. EWA GŁOWACKA – profesor Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu i dyrektor Instytutu Informacji Naukowej i Bibliologii UMK. Jej zainteresowania naukowe skupiają się wokół metodologii oceny jakości zasobów i usług biblioteczno-informacyjnych, zarządzania jakością i wiedzą. Wybrane publikacje: E. Głowacka, M. Górny, M. Kisilowska, Z. Osiński (2015). Model indywidualnej przestrzeni informacyjnej w procesie badawczym - wstępne założenia, *Zagadnienia Informacji Naukowej*, 2(106),18–30; E. Głowacka (2016). Badania wykorzystania e-booków w bibliotekach: obszary, metody, problemy W: M. Góralska, A. Wandel (red.), *Metody i narzędzia badań piśmiennictwa cyfrowego i jego użytkowników (151–161)*. Wrocław: Wydaw. UW; E. Głowacka (2016). Propozycja modelu badań funkcjonalności serwisów www bibliotek cyfrowych opartego na zasadach architektury informacji. *Biblioteka Nostra*, 2(44), 23–32; E. Głowacka (2016). Polskie repozytoria instytucjonalne jako miejsce dla otwartych zasobów naukowych i edukacyjnych. *Zagadnienia Informacji Naukowej*, 1(107) 2016, 44–54.*

Kontakt z autorką:

egt@umk.pl

*Instytut Informacji Naukowej i Bibliologii
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
ul. Władysława Bojarskiego
87-100 Toruń*

*Dr hab. MIROŚLAW GÓRNY – profesor UAM, kierownik Zakładu Systemów Informacyjnych w Instytucie Językoznawstwa UAM. Wybrane publikacje: M. Górny (2009). *From the Old-Fashioned Library to the Public Library: Changes in the Cultural Functions of Polish Academic Libraries*. In: W. Graves III et al., *Advances in Library Administration and Organization* (109–122). Emerald. Bingley 2009, vol. 27; M. Górny, P. Wierchoń (2010). *Polish Digital Libraries as a Philologists' Tools*. Poznań; M. Górny, J. Mazurek (2012). *Key Users of Polish Digital Libraries*. *The Electronic Library*, 4, 543–556; M. Górny, J. Catlow, J. Mazurek (2015). *Evaluating Polish digital libraries from the perspective of non-academic users*. *The Electronic Library*, 33(4), 714–729.*

Kontakt z autorem:

mgorny@amu.edu.pl

*Instytut Językoznawstwa
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Collegium Novum
al. Niepodległości 4
61-874 Poznań*

*Dr hab. MAŁGORZATA KISIŁOWSKA – adiunkt na Wydziale Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii UW, zajmuje się zagadnieniami kulturowej funkcji bibliotek i informacji, a także kompetencji informacyjnych. Wybrane publikacje: M. Kisilowska (2016). *Kultura informacji*. Warszawa: Wydaw. SBP; M. Kisilowska, M. Paul, M. Zajac (2016). *Jak czytają Polacy?* Warszawa: Centrum Cyfrowe Projekt: Polska; M. Kisilowska, J. Jasiewicz, A. Mierzecka (2016). *Relativity is the key: The family of digital competencies' catalogues and their potential applications*. In: S. Kurbanoglu et al. (eds.) *Information literacy: Key to an inclusive society. "Communications in Computer and Information Science" Series*, vol. 676 (294–303). Springer International Publishing AG, 2016.*

Kontakt z autorką:
mdkisilo@uw.edu.pl
Katedra Badań nad Bibliotekami i Innymi Instytucjami Kultury
Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii
Uniwersytet Warszawski
ul. Nowy Świat 69
00-927 Warszawa

Dr hab. ZBIGNIEW OSIŃSKI – profesor w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UMCS w Lublinie; specjalności: informatologia, historia najnowsza Polski, metodyka i jakość kształcenia. Najnowsze publikacje: Z. Osiński (2016). Zasoby internetu jako podręcznik akademicki – studium przypadku przedmiotu organizacja i zarządzanie informacją. e-Mentor, 3, 35–45; Z. Osiński (2016). Dyskusje o polskiej Akademii w odbiorze sceptycznego, cyfrowego humanisty i dydaktyka. Kronos. Metafizyka. Kultura. Religia, 3, 54–70; Z. Osiński, M. Górny, M. Kisilowska, E. Głowacka (2016). The importance of the study of Individual Information Space for library science. In: Proceedings of the 2016 International Conference on Library and Information Science (LIS 2016) Kyoto, Japan 12-14.07.2016 (86–103), International Business Academic Consortium, Taipei 2016; Z. Osiński (2016). Historia Polski w czasopismach indeksowanych w bazie Scopus. W: E. Głowacka, M. Jarocki, N. Pamula-Cieślak (red.) Współczesne oblicza komunikacji i informacji (191–212). Przestrzeń informacyjna nauki. Toruń: Wydaw. UMK.

Kontakt z autorem:
zbigniew.osinski@gmail.com
Instytut Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4
20-031 Lublin

Postawy i zachowania młodych naukowców – doniesienie z pierwszego etapu badań międzynarodowych, ze szczególnym uwzględnieniem polskich respondentów

Marzena Świgoń

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

David Nicolas

CIBER Research Ltd.

Abstrakt

Cel/Teza: W artykule omówiono wybrane wyniki międzynarodowego projektu badawczego „Harbingers”, których celem jest prognoza zmian w komunikacji naukowej na podstawie analizy postaw i zachowań współczesnych młodych pracowników naukowych. Uwagę skupiono w szczególności na wynikach uzyskanych w badaniach przeprowadzonych na grupie polskich respondentów, porównując je z wynikami uzyskanymi dla całej międzynarodowej grupy badawczej.

Koncepcja/Metody badań: Projekt „Harbingers” obejmuje badania prowadzone w siedmiu krajach w latach 2016–2018 metodą pogłębionych wywiadów indywidualnych z wykorzystaniem znormalizowanego kwestionariusza. Dodatkowo na zgromadzonych danych szczegółowych prowadzone są analizy statystyczne. W pierwszym etapie badań udział wzięło 116 młodych naukowców, w tym 10 z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

Wyniki i wnioski: Większość respondentów z badanych krajów zwracała uwagę na przeciążenie obowiązkami zawodowymi, wysokie wymagania oraz niepewne warunki pracy. Widoczne było ich skupienie na finalnej części pracy naukowej, a mianowicie publikowaniu jak największej liczby artykułów w najbardziej prestiżowych czasopismach. Nie stwierdzono znaczących różnic w zachowaniach i postawach związanych z komunikacją naukową uczestniczących w badaniach polskich młodych naukowców w stosunku do zachowań i postaw młodych badaczy z innych krajów.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Prowadzone badania są pierwszymi na świecie długookresowymi studiami związanymi ze zmianami w systemie komunikacji naukowej wśród młodych pracowników nauki.

Słowa kluczowe

Komunikacja naukowa. Młodzi naukowcy. Badania międzynarodowe.

Attitudes and Behavior of Junior Researchers – Early Findings of an International Study with a Particular Focus on Polish Researchers

Abstract

Purpose/Thesis: The aim of this study is to identify the changes in scholarly communication based on the analysis of attitudes and behaviors of junior researchers.

Approach/Methods: The study is being conducted in seven countries over a three-year period from 2016 to 2018 using a deep interview method. During the first year of the study, 116 early-career researchers have participated, including 10 participants from the University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland.

Results and conclusions: The majority of respondents from all countries have drawn attention to the fact that they were overwhelmed with their professional duties and unstable work environment. Their focus on publishing papers in highly-ranked journals was noticeable.

Originality/Value: It was first longitudinal and international study on changes in the scholarly communication among junior researchers.

Keywords

Scholarly communication. Early-career researchers. International study.

*Dr hab. MARZENA ŚWIGOŃ, prof. UWM specjalizuje się w problematyce zarządzania i dzielenia się informacją i wiedzą. Habilitowała się w zakresie bibliologii i informatologii na Uniwersytecie Wrocławskim w 2013 r. Pracuje w Instytucie Historii i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, kieruje Pracownią Badań nad Komunikacją i Zarządzaniem Informacją. Najważniejsze publikacje: M. Świgoń (2013). *Personal Knowledge and Information Management – conception and exemplification. Journal of Information Science*, 39(6); M. Świgoń (2011). *Library anxiety among Polish students: development and validation of the Polish Library Anxiety Scale. Library & Information Science Research*, 33(2); M. Świgoń (2011). *Information limits – definition, types and typologies. Aslib Proceedings: new information perspectives*, 63(4).*

Kontakt z autorką:

marzena.swigon@uwm.edu.pl

Pracownia Badań nad Komunikacją i Zarządzaniem Informacją

Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych

Wydział Humanistyczny

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

ul. Kurta Obizta 1

10-725 Olsztyn

*DAVID NICHOLAS (PhD. DSc. MPhil.) jest kierownikiem niezależnego centrum badawczego CIBER Research Ltd. i profesorem na University of Tennessee. Autor kilkuset publikacji z obszaru nauki o informacji, komunikacji naukowej i zachowań informacyjnych. Do najnowszych należą m.in.: D. Nicholas, E. Herman, D. Clark (2016). *Scholarly Reputation Building — How does ResearchGate Fare? International Journal of Knowledge Content Development & Technology*,6(2); D. Nicholas, D. Clark, E. Herman, E. (2016). *ResearchGate: Reputation uncovered. Learned Publishing* „29(3); D. Nicholas, H. R. Jamali, A. Watkinson, E. Herman, C. Tenopir, R. Volentine, S. Allard, K. Levine (2015) *Do Younger Researchers Assess Trustworthiness Differently when Deciding what to Read and Cite and where to Publish? International Journal of Knowledge Content Development & Technology*,5(2).*

Kontakt z autorem:

CIBER Research Ltd.

1 Westwood Farmhouse

Greenham

Newbury

RG14 7RU

Co mogą zaoferować cyfrowej humanistyce biblioteki i ośrodki informacji

Anna Kamińska

*Katedra Informatologii, Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii,
Uniwersytet Warszawski*

Abstrakt

Cel/Teza: Celem artykułu jest zaprezentowanie wyników badań dotyczących usług oferowanych przez biblioteki i ośrodki informacji dla cyfrowej humanistyki.

Koncepcja/Metody badań: Termin „usługa” został zdefiniowany jako pomoc oferowana cyfrowym humanistom przy realizacji ich badań oraz projektów. Usługi zidentyfikowano na podstawie wyselekcjonowanych abstraktów referatów wygłoszonych podczas międzynarodowej konferencji Digital Humanities w 2016 r. w Krakowie.

Wyniki i wnioski: Wśród zidentyfikowanych możliwych do zaproponowania lub już proponowanych usług znalazły się usługi z zakresu udostępniania cyfrowych dokumentów oraz metadanych dokumentów, tworzenia archiwów i repozytoriów cyfrowych oraz innych systemów informacyjnych, tworzenia ontologii i taksonomii oraz pomoc przy prowadzeniu kursów cyfrowej humanistyki dla studentów i naukowców. Zwrócono uwagę na problem interoperacyjności cyfrowych narzędzi, takich jak biblioteki cyfrowe czy bibliograficzne bazy danych, oferowanych przez pracowników informacji z aplikacjami spoza środowiska bibliotekarskiego, długoterminowej archiwizacji zasobów cyfrowych oraz na konieczność posiadania przez pracowników informacji wiedzy dziedzinowej z obszaru nauk humanistycznych.

Oryginalność/Wartość poznawcza: Identyfikacja i opis usług dla humanistyki cyfrowej przyniesie specjalistom informacji cenną wiedzę na temat nowych perspektyw dla ich zadań zawodowych oraz możliwości rozwoju ich miejsc pracy – bibliotek i ośrodków informacji. Uzyskane wyniki mogą być szczególnie ważne właśnie dla bibliotek, które w czasach zmieniającej się roli biblioteki poszukują nowych zadań i obszarów działania. Warto też zauważyć, że w Polsce humanistyka cyfrowa rozwija się dosyć intensywnie od kilku lat, co może stanowić dobry moment na włączenie się bibliotek i ośrodków informacji w rozwój tego nowego nurtu w naukach humanistycznych.

Słowa kluczowe

Cyfrowa humanistyka. Usługi. Usługi informacyjne. Bibliotekarze. Pracownicy informacji. Biblioteki. Ośrodki informacji.

What Kind of Services Could Libraries and Information Centers Offer to Digital Humanities?

Abstract

Purpose/Thesis: The purpose of this paper is to present services libraries and information centers could offer to digital humanities in the field of research and projects.

Approach/Methods: The abstracts selected from the book of abstracts of the International Conference “Digital Humanities 2016” were used as a test material to identify the services for digital humanities offered by libraries and information centers.

Results and conclusions: The analysis of the test material showed that libraries and information centers were capable of providing digital humanities with access to multiple digital documents from digital libraries and archives as well as multiple metadata of printed and digital documents. They could frequently help digital humanists with projects such as the construction of digital libraries, archives and repositories, the design of ontologies and taxonomies and the delivery of courses on digital humanities. The interoperability of the tools offered by libraries and information centers (for instance, digital libraries or bibliographic databases) with the non-library tools, the long-term protection of digital resources and lack of knowledge in the field of humanities are recognized as new problems faced by the librarians and information professionals.

Originality/ Value: The results of the research showed some new tasks and challenges faced by the librarians and information professionals in their work as well as new directions of development for libraries and information centers. Digital humanities has been thriving in Poland recently and this may be a suitable moment for Polish libraries and information centers to become a promising partner of Polish digital humanists.

Keywords

Digital humanities. Services. Information services. Librarians. Information professionals. Libraries. Information centers.

ANNA KAMIŃSKA jest doktorantką w Katedrze Informatologii na Wydziale Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii Uniwersytetu Warszawskiego. Rozprawę doktorską pisze na temat cyfrowej humanistyki – jej koncepcji, istoty, kierunków rozwoju oraz powiązań z bibliologią i informatologią. Specjalności naukowe: cyfrowa humanistyka, komunikacja naukowa oraz zachowania informacyjne.

Kontakt z autorką:

a.kaminska8@uw.edu.pl

Katedra Informatologii

Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii

Uniwersytet Warszawski

Nowy Świat 69

00-927 Warszawa