

# ZIN

Studia informacyjne  
Information studies

VOL. 58 2020 NO. 2 (116)

p-ISSN 0324-8194

e-ISSN 2392-2648

## Spis treści | Contents

### ROZPRAWY. BADANIA. MATERIAŁY | THESES. RESEARCH. MATERIALS

Łukasz Opaliński, Marcin Jaromin

***Wybrane metody prognozowania tempa rozwoju dyscyplin naukowych (metoda regresji wielomianowej trzeciego stopnia, metoda autoregresji oraz wygładzania wykładniczego)***  
[Selected Methods of Forecasting the Rate of Scientific Disciplines Development (Third Degree Polynomial Regression Method, Autoregression Method and Exponential Smoothing)]

Mariusz Luterek

***Public Libraries: Their Role in Smart City Strategies*** [Biblioteki publiczne w strategiach budowania inteligentnego miasta]

Bartłomiej Włodarczyk

***What Does “a Reliable Source” Mean? Types and Structure of References in the Polish Wikipedia Articles About Historical Persons*** [Czym jest „wiarygodne źródło”? Typy źródeł bibliograficznych i struktura ich opisów w artykułach dotyczących postaci historycznych w polskiej Wikipedii]

Aneta Januszko-Szakiel, Paloma Korycińska, Aleksandra Dereń

***Infobrokering Project Management In Line With the Theory of Constraints - a Case Study*** [Zarządzanie projektem infobrokerskim według teorii ograniczeń - studium przypadku ]

Natalia Białka

***Kradzież tożsamości czasopism naukowych*** [Identity Theft of Scientific Journals]

### ZAGADNIENIA ARCHITEKTURY INFORMACJI | ISSUES IN INFORMATION ARCHITECTURE

Anna Matysek

***Narzędzia projektantów produktów cyfrowych*** [Tools for Digital Product Designers]

### RECENZJE I OMÓWIENIA | REVIEWS

***II Konferencja „Architektura informacji jako dyscyplina akademicka” (AIDA 2)***  
***(Kraków, 4-5 czerwca 2020 r.) [ The Second Conference „Information Architecture as an***  
***Academic Discipline” (AIDA 2) (Krakow, June, 4-5, 2020)]*** (Bartłomiej Włodarczyk)

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

**WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW | GUIDELINES FOR AUTHORS**

# Wybrane metody prognozowania tempa rozwoju dyscyplin naukowych (metoda regresji wielomianowej trzeciego stopnia, metoda autoregresji oraz wygładzania wykładniczego)

Łukasz Opaliński

ORCID 0000-0003-2797-2777

*Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej*

Marcin Jaromin

ORCID 0000-0002-7256-7271

*Zakład Biotechnologii i Bioinformatyki Politechniki Rzeszowskiej*

## Abstrakt

**Cel/Teza:** W artykule porównano statystyczne metody prognozowania tempa ewolucji dyscyplin naukowych. Materiałem empirycznym były cytowania uzyskiwane przez publikacje. Zaakcentowano możliwość uogólnienia wyników badań prób losowych na szerszą populację generalną. Wskazano problemy, na jakie napotyka każda z wybranych metod i zaproponowano szkieletowo potencjalne sposoby ich przewyciężenia.

**Koncepcja/Metody badań:** Do zbioru danych empirycznych, na który złożyło się prawie 25 tysięcy cytowań, zastosowano metody inspirowane modelami ekonometrycznymi, tj. metodę regresji wielomianowej, metodę regresji z poprawką ze względu na autokorelację składników resztowych, autoregresję, autoregresję z korektą niestacjonarności modelowanego procesu oraz adaptacyjny model wygładzania wykładniczego Holta. Dla metod regresji zbadano fakt spełniania przez nie warunków Gaussa-Markova. Sprawdzone także statystyczne wskaźniki precyzji dopasowania modeli do danych doświadczalnych, jak również współczynniki dokładności skonstruowanych prognoz.

**Wyniki i wnioski:** Za najdokładniejszą metodę prognostyczną należy uznać, w świetle dostępnych dla autorów danych, metodę regresji wielomianowej z poprawką ze względu na autokorelację składników resztowych. Metody autoregresyjne wydają się porównywalne z metodami regresyjnymi, metoda adaptacyjna dała natomiast wyniki niejednoznaczne. Fakt ten stanowi zarazem perspektywę dalszych badań.

**Ograniczenia badań:** Podstawowym ograniczeniem jest dostępny autorom zakres danych empirycznych, które objęły tylko jedną dziedzinę nauki, a dodatkowo zostały zawężone do jej polskojęzycznej sfery oraz do źródeł czasopiśmienniczych.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** Zestawiono ze sobą metody ilościowe, które nie są powszechnie stosowane w celu ewaluacji tempa rozwoju nauki. Zademonstrowano ich potencjał w tym względzie, oraz zaznaczono potrzebę dalszego ich doskonalenia. Wytypowanie najbardziej obiecującej metodologii powinno przyczynić się do lepszego zrozumienia wewnętrznej dynamiki nauki.

## Słowa kluczowe

Bibliometria. Dziedziny i dyscypliny naukowe. Naukometria. Prognozowanie. Rozwój nauki. Statystyka w informatologii. Komunikacja naukowa.

## Selected Statistical Methods of Trend Analysis and Predicting the Rate of the Development of Scientific Disciplines (Third Degree Polynomial Regression Method, Autoregression Method and Exponential Smoothing)

## Abstract

**Purpose/Thesis:** The article compares several statistical methods, which can be used to forecast the rate of the evolution of scientific disciplines. The data sample comprised the citations of specific scientific publications. The article emphasized the possibility of generalization of the results yielded by the analysis of this random sample. It also highlighted the limitations of each forecasting method, and proposed rough solutions to these problems.

**Approach/Methods:** The authors used a data set comprising almost 25 thousands of citations. They applied several distinct statistical methods inspired by econometric models. These were polynomial regression method, regression method with a correction for the autocorrelation in the residual components, an autoregression method, an autoregression method with the correction for non-stationarity of modelled process and Holt's adaptive model of exponential smoothing. The regression methods were tested for the fulfillment of the Gauss-Markov conditions. Moreover, common accuracy measures, as well as the prognosis errors coefficients were calculated and compared for all the methods applied.

**Results and conclusions** The analysis showed that the most precise method was the polynomial regression method with a correction for the autocorrelation in residual components. The reliability of the autoregression method is comparable with that of the regression methods. The adaptive exponential smoothing method yielded ambiguous results. This suggests directions for further research.

**Research limitations:** The basic limitation of this study was the range of empirical data available to the authors, which was restricted to a single scientific discipline, and, further, limited to Polish-language texts published in journals (periodicals).

**Originality/Value:** The originality of the study lies in the innovative juxtaposition of the well-known quantitative methods, which have not been used to predict the rate of the development of scientific disciplines before. Secondly, the study shows their potential in this field of inquiry, and makes clear the need for further improvement. The study identifies the most promising methodology, which may open the way for the better understanding of science's internal dynamics.

## Keywords

Bibliometrics. Development of science. Forecasting methods. Scientific domains and areas. Scientometrics. Statistics in information science. Scientific communication.

*ŁUKASZ OPALIŃSKI* uzyskał tytuł doktora w zakresie nauk humanistycznych w dyscyplinie „Bibliologia i informatologia”, nadany w grudniu 2018 roku przez Radę Wydziału Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego, na podstawie rozprawy pt.: Starzenie się publikacji naukowych w języku polskim i angielskim w perspektywie zachowań warunkujących proces cytowania w naukach o Ziemi napisanej pod kierunkiem dr hab. Remigiusza Sapy z Instytutu Informacji Naukowej i Bibliotekoznawstwa UJ. *Pracuje w Oddziale Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej na stanowisku kustosa. Najważniejsze publikacje:* Opaliński, Ł. (2019). Cytowanie narzędziem zarządzania informacją: teoria zachowań informacyjnych. W: W. Babik (red.) *Zarządzanie informacją* (210-248). Warszawa: Wydawnictwo SBP.; Opaliński, Ł., Jaromin, M. (2017). Zastosowanie statystycznej analizy szeregów czasowych do krótkoterminowego prognozowania rozwoju dyscyplin naukowych. *Zagadnienia Informacji Naukowej – Studia Informacyjne*, 55(2), 106-125.

*Kontakt z autorem:*

*lopa@prz.edu.pl*

*Oddział Informacji Naukowej Biblioteki Politechniki Rzeszowskiej*

*Al. Powstańców Warszawy 12, bud. V-B, pok. V-B 105*

*35-959 Rzeszów*

*MARCIN JAROMIN* pracuje na stanowisku asystenta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych w Zakładzie Biotechnologii i Bioinformatyki 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 biotechnologii, bioinformatyki i statystyki matematycznej. *Najważniejsze publikacje:* Bocian A., Buczkowicz, J., Jaromin, M., Hus, K. K., Legáth, J. (2019). *An Effective Method of Isolating Honey Proteins. Molecules*, 24(13), 2399.; Ciura, J., Bocian, A., Kononiuk, A., Szeliga, M., Jaromin, M., Tyrka, M. (2017). *Proteomic Signature of Fenugreek Treated by Methyl Jasmonate and Cholesterol. Acta Physiologiae Plantarum*, 39, 112.

*Kontakt z autorem:*

*mjaromin@prz.edu.pl*

*Wydział Chemiczny, Politechnika Rzeszowska*

*al. Powstańców Warszawy 6, bud. H, pok. H-242*

*35-959 Rzeszów*

# Public Libraries: Their Role in Smart City Strategies

Mariusz Luterek

ORCID 0000-0002-6056-329X

*Department of Information Studies,*

*Faculty of Journalism, Information and Book Studies*

*University of Warsaw, Poland*

## Abstract

**Purpose/Thesis:** This paper examines the position of public libraries in smart city strategies.. To that end, I verify two hypotheses, H1: Cities analyzed employ strategic plans to define their path to “smartness”, and H2: Public libraries are a part of these strategies.

**Approach/Methods:** Top 30 cities from the ranking of IESE Cities in Motion Index 2019 were selected. The hypotheses were tested through the analysis of strategy documents and web portals. In most cases, the analysis relied on English versions of said documents/portals, occasionally compared with the national language version .

**Results and conclusions:** The process of verifying the first hypothesis led to identifying four groups: G1, comprising cities with a general strategy, presumed to include smart initiatives (3 cities), G2: cities with a separate “smart city” strategy, published on their own portal, or a related website (15 cities); G3: cities with subsites/portals briefly summarizing their activities in the area of ‘smart’ development (10 cities), and G4: cities with many sectoral strategies, presumed to include smart initiatives (2 cities). The analysis allowed the identification of a number of areas in which public libraries already contribute to smart development: smart building, smart infrastructure, smart services, digital skills and life-long learning, sustainability, creativity, digital citizenship and smart business.

**Originality/Value:** Although many library and information science scholars study smart cities, no similar study has been conducted, and therefore, this paper, with its unique approach, offers a new perspective on the discussion on smart libraries.

## Keywords

Smart city. Digital City. Public library. Smart library.

## Biblioteki publiczne w strategiach budowania inteligentnego miasta

### Abstrakt

**Cel/Teza:** Celem artykułu jest weryfikacja w jakim zakresie biblioteki publiczne są obecne w strategiach budowania tzw. *smart city*. W tym celu przyjęto dwie hipotezy: H1: Inteligentne miasta są tworzone w sposób zorganizowany w oparciu o dokument strategiczny, oraz H2: Biblioteki publiczne występują w tych dokumentach strategicznych.

**Koncepcja/Metody badań:** W badaniu przeanalizowano 30 miast, które zajęły najwyższe miejsca w rankingu *IESE Cities in Motion Index 2019*. Weryfikacja obu hipotez została przeprowadzona poprzez analizę dokumentów strategicznych i stron internetowych. W większości przypadków korzystano z ich wersji anglojęzycznych, jednak w niektórych przypadkach konieczne było uwzględnienie wersji w języku narodowym.

**Wyniki i wnioski:** Weryfikacja hipotezy H1 pozwoliła na wyodrębnienie 4 podgrup w badanej próbie: G1: miasta, które opublikowały strategię ogólną, z założeniem, że mogą obejmować także *inteligentne* inicjatywy, (3 miasta), G2: miasta z dedykowaną *inteligentną* strategią, opublikowaną na stronie miasta lub powiązanych serwisach internetowych, (15 miast); G3: te, które opublikowały podstronę na swojej głównej stronie, prezentującą jedynie krótkie podsumowanie swoich działań w tym zakresie (10 miast), wreszcie G4: miasta z wieloma różnymi strategiami sektorowymi (2 miasta). Na podstawie przedstawionej analizy zidentyfikowano następujące obszary działalności bibliotek, w których uczestniczą w budowaniu inteligentnych miast:

inteligentny budynek, inteligentna infrastruktura, inteligentne usługi, kompetencje cyfrowe i kształcenie ustawiczne, zrównoważony rozwój, kreatywność, cyfrowy obywatel and inteligentne przedsiębiorstwo.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** Pomimo obserwowanego wzrostu zainteresowania badaczy tematyką roli bibliotek w inteligentnych miastach, który przekłada się na wzrost liczby publikacji, do tej pory nie było opracowania o podobnym zakresie.

### **Słowa kluczowe**

Inteligentne miasto. Miasto Cyfrowe. Biblioteka publiczna. Inteligentna biblioteka.

*MARIUSZ LUTEREK, PhD, is Assistant Professor at University of Warsaw (Department of Information Science, Faculty of Journalism, Information and Book Studies). He published many works on e-government, including a monograph e-Government. Public information systems (2010). Project leader of "Libraries as intermediaries in access to public information and services," funded by Polish National Science Centre.*

*Contact to the Author:*

*m.luterek@uw.edu.pl*

*Department of Information Studies*

*Faculty of Journalism, Information and Book Studies,*

*University of Warsaw,*

*Nowy Świat 69,*

*00-046 Warsaw, Poland*

# What Does a “Reliable Source” Mean? Types and Structure of References in Polish Wikipedia Articles About Historical Persons

Bartłomiej Włodarczyk

ORCID 0000-0001-9229-4656

*Department of Bibliography and Documentation,  
Faculty of Journalism, Information and Book Studies,  
University of Warsaw, Poland*

## Abstract

**Purpose/Thesis:** The paper aims to characterize references to different types of sources featuring in select Polish Wikipedia articles from the category of people related to the Austrian Partition and its subcategories.

**Approach/Methods:** The data sample comprised references from 50 randomly selected articles from the Polish Wikipedia, including 1007 citations and 758 references. The references have been collected, processed, and analyzed with the use of R language. After they have been categorized, descriptive statistics were provided and analyzed.

**Results and conclusions:** The study shows that the majority of sources used in the research sample were primary sources. Consequently, it demonstrates that the analyzed articles about historical persons can be considered to be a product of research rather than simple derivative work, if only to a certain extent. Polish Wikipedians relied mainly on government directories and newspaper or magazine articles, often available in digital libraries. Secondary sources, on the other hand, consisted mostly of books, webpages, and book sections. The references were variously structured, and bibliographic descriptions sometimes lacked important elements. The findings confirm previously observed difficulties of analyzing sources in Wikipedia. Moreover, they support the argument that it is necessary to research different editions and subject areas of the largest online encyclopedia.

**Research limitations:** Due to the exploratory character of research, focusing on references from selected articles about historical persons from Poland, one cannot readily extrapolate its results to other parts of the Polish Wikipedia. Additionally, the research sample comprised only citations and references collected at one specific point of time.

**Originality/Value:** Most of the studies on the sources used in Wikipedia articles have focused on its English edition. Moreover, articles about historical persons in this encyclopedia have not been analyzed from the perspective of sources used, their types, and reference patterns. The paper broadens the understanding of the way the sources are used in Wikipedia by focusing on the Polish edition of the encyclopedia.

## Keywords

Citations. Historical persons. Historical sources. Polish Wikipedia. References

## Czym jest “wiarygodne źródło”? Typy źródeł bibliograficznych i struktura ich opisów w artykułach dotyczących postaci historycznych w polskiej Wikipedii

### Abstrakt

**Cel/Teza:** Celem artykułu jest opisanie typów źródeł bibliograficznych i struktury ich opisów, cytowanych w wybranych artykułach z polskiej Wikipedii należących do kategorii „Ludzie związani z zaborem austriackim” i wszystkich kategorii podrzędnych.

**Koncepcja/Metody badań:** Dane badawcze składały się z opisów bibliograficznych z 50 losowo wybranych artykułów z polskiej Wikipedii, w tym z 1007 cytowań oraz 758 unikalnych pozycji bibliograficznych. Pozycje te zostały pobrane, przetworzone i przeanalizowane głównie z użyciem języka R. Po skategoryzowaniu, zostały przedstawione i przeanalizowane statystyki opisowe dotyczące wybranych elementów.

**Wyniki i wnioski:** Badanie pokazuje, że większość materiałów w próbie badawczej stanowią źródła historyczne. W rezultacie ukazuje, że analizowane artykuły na temat postaci historycznych mogą być w pewnym stopniu uważane bardziej za produkt badań niż prostą odtwórczą pracę. Polscy wikipedyści używają głównie spisów rządowych oraz artykułów z gazet i czasopism, często pochodzących z bibliotek cyfrowych. Z kolei pozostałe zasoby składają się głównie z książek, stron internetowych oraz rozdziałów z książek. Struktura opisów bibliograficznych jest zróżnicowana i często brakuje w nich istotnych elementów. Wyniki potwierdzają problemy związane z analizą źródeł wykorzystywanych w Wikipedii. Ponadto, wskazują potrzebę badania różnych edycji i obszarów tematycznych największej encyklopedii internetowej.

**Ograniczenia badań:** W związku ze wstępnym charakterem badań, które skupiają się na źródłach bibliograficznych z wybranych artykułów dotyczących postaci historycznych z terenu Polski, nie powinno się ekstrapolować ich wyników na inne części polskiej Wikipedii. Dodatkowo, próba badawcza zawierała wyłącznie opisy, które zostały zebrane w jednym, określonym punkcie czasowym.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** Większość badań dotyczących źródeł wykorzystywanych w artykułach z Wikipedii była dotychczas ograniczona do edycji angielskiej. Ponadto, artykuły dotyczące postaci historycznych z tej encyklopedii nie były analizowane z perspektywy wykorzystywanych źródeł, ich typów oraz struktury opisów bibliograficznych. Artykuł poszerza zrozumienie użytkowania źródeł w Wikipedii poprzez skupienie się na polskiej wersji encyklopedii.

## Słowa kluczowe

Bibliografia załącznikowa. Cytowania. Polska Wikipedia. Postacie historyczne. Źródła historyczne.

*BARTŁOMIEJ WŁODARCZYK, PhD is Assistant Professor in the Department of Bibliography and Documentation in the Faculty of Journalism, Information, and Book Studies at the University of Warsaw. His main research interest is knowledge organization. His publications include Topic Map as a Method for the Development of Subject Headings Vocabulary: An Introduction to the Project of the National Library of Poland (2013). Cataloging & Classification Quarterly, 51(7), 816-829. doi: 10.1080/01639374.2013.801061; with M. Roszkowski. Cytowania zasobów sieciowych w polskich czasopismach z zakresu bibliotekoznawstwa i informatologii: analiza aktualności adresów URL (2016). Zagadnienia Informacji Naukowej–Studia Informacyjne, 54(1), 21-43; KABA Subject Headings and the National Library of Poland Descriptors in Light of Wojciech Wrzosek's Theory of Historiographical Metaphors and Different Historiographical Traditions (2020). Knowledge Organization, 47(1), 56–71. doi: 10.5771/0943-7444-2020-1-56.*

Contact to the Author:

*bm.wlodarczyk@uw.edu.pl*

*Department of Bibliography and Documentation,  
Faculty of Journalism, Information and Book Studies,  
University of Warsaw,  
Nowy Świat 69,  
00-046 Warsaw, Poland*



# **Infobrokering Project Management In Line With the Theory of Constraints - a Case Study**

Aleksandra Dereń

Aneta Januszko-Szakiel  
ORCID: 0000-0002-9309-8136

Paloma Korycińska  
ORCID: 0000-0002-4010-079X

*Institute of Information Studies,  
Faculty of Management and Social Communication,  
Jagiellonian University, Poland*

## **Abstract**

**Purpose/Thesis:** The paper aims to introduce practical applications of the Theory of Constraints (TOC), developed by the Israeli physicist Eliyahu M. Goldratt. Special attention is paid to the TOC-derived project management methodology called the Critical Chain Concept, seldom yet successfully applied in business practice. An attempt to have TOC implemented in the management of an infobrokering project is reported.

**Approach/Methods:** Two methods were applied: (1) a critical review of the literature on the subject, (2) a case study for the purpose of which both a participatory and non-participatory observation was pursued, as well as a review and appraisal of the existing documentation reflecting the successive stages of the infobrokering project, along with an in-depth interview.

**Results and conclusions:** The case study indicates that TOC, especially the critical chain concept, boasts an appreciable potential in optimising infobrokering projects, as it allows to: (1) expose the concealed, deep-rooted, and disadvantageous routines in project implementation, (2) identify the inherent constraints in the project, not so much in terms of embarrassing errors (blunders), but rather as the non-removable events/components, axiologically indifferent, yet requiring remedial measures, (3) realise that the factors routinely deemed conducive may in fact prove the actual constraints themselves, (4) enhance overall executive effectiveness by identifying and strengthening the weakest link in the project processes, (5) achieve improvements in the company's performance without incurring significant expenditure.

**Originality/Value:** There are no published Polish studies focusing strictly on TOC in terms of information science perspective. The present paper is meant to partially address this deficit with regard to the practice of infobrokering.

## **Keywords**

Critical chain concept. Infobrokering. Infobrokering project. Project management. Resolving organization's problems. Theory of Constraints. TOC.

## **Zarządzanie projektem infobrokerskim według teorii ograniczeń - studium przypadku**

## **Abstrakt**

**Cel/Teza:** Celem artykułu jest przybliżenie praktycznych zastosowań teorii ograniczeń (ang. *Theory of Constraints – TOC*) opracowanej przez izraelskiego fizyka Eliyahu M. Goldratta. Szczególną uwagę skupiono na wywodzącej się z TOC metodyce zarządzania projektami zwanej koncepcją łańcucha krytycznego, która rzadko,

lecz z powodzeniem bywa stosowana w praktyce gospodarczej. W niniejszym opracowaniu zrelacjonowano podjętą próbę implementacji TOC w zarządzaniu projektem infobrokerskim.

**Koncepcja/Metody badań:** W artykule zastosowano metody (1) analizy i krytyki piśmiennictwa, (2) studium przypadku, a na jego użytek obserwację uczestniczącą i nieuczestniczącą oraz analizę dokumentacji zastanej odzwierciedlającej kolejne etapy projektu infobrokerskiego, a także wywiad pogłębiony.

**Wyniki i wnioski:** Przeprowadzone studium przypadku dowodzi, że teoria ograniczeń, szczególnie koncepcja łańcuch krytycznego, ma wysoką przydatność w optymalizacji projektów infobrokerskich, gdyż pozwala: (1) zdemaskować ukryte, głęboko zakorzenione, a niekorzystne rutyny realizacji projektów, (2) postrzegać ograniczenia występujące w projekcie nie w kategoriach wstydliwych błędów, lecz jako zdarzenia/elementy nieusuwalne, aksjologicznie obojętne, wymagające po prostu przeciwdziałania, (3) przekonać się, że czynniki odruchowo kojarzone jako sprzyjające bywają *de facto* ograniczeniami, (4) zwiększyć wydajność wykonawczą dzięki zidentyfikowaniu i wzmocnieniu najsłabszego ogniwa w procesach projektowych, (5) osiągnąć poprawę wyników firmy bez poważanych kosztów.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** W polskiej literaturze naukowej nie znaleziono badań skupiających się *stricte* na tematyce teorii ograniczeń z informatologicznego punktu widzenia. Niniejszy artykuł jest przyczynkiem do uzupełnienia tej luki w odniesieniu do praktyki działalności infobrokerskiej.

## Słowa kluczowe

Infobrokering. Koncepcja łańcucha krytycznego. Projekt infobrokerski. Rozwiązywanie problemów organizacji. Teoria ograniczeń. Zarządzanie projektami.

*ALEKSANDRA DEREN, graduated from the Institute of Information Studies at the Jagiellonian University with a Master of Arts degree in Information Management. Her research interests include: information visualization and aesthetics, digital exclusion, information behavior and information needs of video game players, individual information management, infobrokering, User Experience, Thinking Design.*

Contact to the Author:

[aleksandra.deren@bian.pl](mailto:aleksandra.deren@bian.pl)

Institute of Information Studies

Faculty of Management and Social Communication

Jagiellonian University in Kraków

prof. Stanisława Łojasiewicza 4

30-348 Kraków, Poland

*ANETA JANUSZKO-SZAKIEL, PhD, assistant professor at the Institute of Information Studies at the Jagiellonian University. She conducts research in following fields : digital resource management, long-term archiving of science and culture resources, organization and operation of research data deposits, data and information security management. A member of Stowarzyszenie Profesjonalistów Informatyki [Information Professionals Association], Polskie Towarzystwo Informatyki [Polish Society for Information Science], Towarzystwa Konsultantów Polskich [Polish Consulting Society]*

Contact to the Author:

[aneta.januszko-szakiel@uj.edu.pl](mailto:aneta.januszko-szakiel@uj.edu.pl)

Institute of Information Studies

Faculty of Management and Social Communication

Jagiellonian University in Kraków

prof. Stanisława Łojasiewicza 4

30-348 Kraków, Poland

*PALOMA KORYCIŃSKA, PhD, assistant professor at the Institute of Information Studies at the Jagiellonian University. She conducts research in following fields: information management in business, training information brokers. A member of Stowarzyszenie Profesjonalistów Informatyki [Information Professionals Association], International Society for Knowledge Organization (ISKO).*

Contact to the Author:

[paloma.korycinska@uj.edu.pl](mailto:paloma.korycinska@uj.edu.pl)

Institute of Information Studies

Faculty of Management and Social Communication

*Jagiellonian University in Kraków  
prof. Stanisława Łojasiewicza 4  
30-348 Kraków, Poland*

# Kradzież tożsamości czasopism naukowych

Natalia Białka

ORCID 0000-0002-2557-8410

*Instytut Studiów Informacyjnych, Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej,  
Uniwersytet Jagielloński*

## Abstrakt

**Cel/Teza:** Celem artykułu jest prezentacja historii kradzieży czasopism naukowych oraz przedstawienie najnowszej wiedzy na temat tego zjawiska. W artykule dokonano przeglądu metod działania cyberprzestępców oraz algorytmów wykrywania uprowadzonych czasopism naukowych.

**Koncepcja/Methody badań:** Problematyka kradzieży tożsamości periodyków naukowych została opisana na podstawie analizy i krytyki dostępnego piśmiennictwa przedmiotu za lata 2014–2020. Kradzieże tożsamości czasopism *Sylvan*, *Inżynieria Chemiczna i Procesowa*, *Systems Science* oraz *Polish Polar Research* zostały ukazane z wykorzystaniem metody studium przypadku.

**Wyniki i wnioski:** Szczegółowa charakterystyka zagadnienia doprowadziła do ustalenia, że cyberprzestępstwo kradzieży tożsamości periodyków naukowych jest szczególnie niebezpieczne dla integralności komunikacji naukowej, naruszając zasady rzetelności publikacji naukowych i negatywnie zniekształcając wizerunek nauki.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** Przeprowadzona analiza i krytyka literatury przedmiotu umożliwiła ukazanie kompleksowego obrazu kradzieży tożsamości czasopism naukowych. Zastosowana metoda analizy przypadków kradzieży tożsamości pism *Sylvan*, *Inżynieria Chemiczna i Procesowa*, *Systems Science* oraz *Polish Polar Research* pozwoliła przybliżyć to cyberprzestępstwo na gruncie krajowego czasopiśmiennictwa.

## Słowa Kluczowe

Czasopisma naukowe. Journal phishing. Kradzież tożsamości czasopism naukowych. Uprowadzone czasopisma

## Identity Theft of Scientific Journals

### Abstract

**Purpose/Thesis:** The aim of this paper is to review the history of identity fraud involving scientific journals and the state of scholarship on this phenomenon. The article presents cybercriminals' methods of operation and the algorithms for detecting hijacked scientific periodicals.

**Approach/Methods:** The account of identity fraud of scientific journals is based on a deep critical review of literature from the period 2014–2020. Scams involving *Sylvan*, *Chemical and Process Engineering*, *Systems Science* and *Polish Polar Research* were used as case studies.

**Results and Conclusions:** Characteristics of the issue led to the conclusion that the identity theft of scientific journals is particularly threatening to the integrity of scientific communication, violating the principles of reliability of scientific publications and distorting the image of science.

**Originality/Value:** The conducted critical review of literature gave a comprehensive picture of identity fraud of scientific journals. The study of the cases of *Sylvan*, *Chemical and Process Engineering*, *Systems Science* and *Polish Polar Research* provided insight into this cybercrime in Polish scientific publishing.

### Keywords

Hijacked journals. Identity theft of scientific journals. Journal phishing. Scientific journals.

*NATALIA BIAŁKA, absolwentka informacji naukowej i bibliotekoznawstwa oraz historii na Uniwersytecie Jagiellońskim, doktorantka na Wydziale Zarządzania i Komunikacji Społecznej Uniwersytetu Jagiellońskiego.*

*Database Coordinator w wydawnictwie De Gruyter. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się wokół drapieżnego publikowania w komunikacji naukowej.*

*Kontakt z autorką:*

*natalia2.bialka@doctoral.uj.edu.pl*

*Instytut Studiów Informacyjnych,*

*Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej,*

*Uniwersytet Jagielloński*

*ul. Łojasiewicza 4*

*30-348 Kraków*

# Narzędzia projektantów produktów cyfrowych

Anna Matysek

ORCID 0000-0003-1042-7895

*Wydział Humanistyczny  
Uniwersytet Śląski w Katowicach*

## Abstrakt:

**Cel/Teza:** Projektowanie produktów cyfrowych jest złożonym procesem, w który zaangażowane są zespoły różnych specjalistów. Na poszczególnych etapach tworzą oni kolejne elementy dokumentacji, które można przygotować w różnych aplikacjach. Celem artykułu jest przedstawienie najważniejszych i najpopularniejszych narzędzi wykorzystywanych w procesie myślenia projektowego (ang. *design thinking*).

**Koncepcja/Methody badań:** Wyszczególniono etapy procesu myślenia projektowego i do każdego z nich omówiono bezpłatne i płatne aplikacje pozwalające przygotować wyniki prac projektowych. Korzystając z metody analizy danych zastanych, pokazano narzędzia najczęściej wykorzystywane przez projektantów produktów cyfrowych. Dokonano analizy porównawczej programów, które można wykorzystać w kilku fazach procesu.

**Wyniki i wnioski:** Na rynku istnieje wiele narzędzi oferujących podobne funkcjonalności, narzędzia te dynamicznie się rozwijają. Do każdego etapu istnieją dedykowane narzędzia czy szablony, ale dobrze przemyślany warsztat pozwala ograniczyć się do dwóch programów.

**Ograniczenia badań:** W artykule zaprezentowano tylko część narzędzi istniejących na rynku.

**Oryginalność/Wartość poznawcza:** Artykuł może być wskazówką dla dydaktyków i studentów architektury informacji oraz kierunków pokrewnych, a także dla początkujących projektantów, jakie narzędzia wybrać na danym etapie procesu projektowego.

## Słowa kluczowe

Badania UX. Badania użyteczności. Narzędzia do projektowania. Projektowanie produktów cyfrowych. Prototypowanie.

## Tools for Designing Digital Products

### Abstract

**Purpose/Thesis:** Designing digital products is a complex process involving teams of various specialists. At each stage, they use different applications to create the deliverables. The aim of the article is to present the most important and popular tools used in the process of design thinking.

**Approach/Methods:** The stages of the design thinking process are listed; free and paid applications used in each are discussed. Secondary research of previously existing data showed the tools most frequently used in designing digital products. A comparative analysis of programs which may be used at different stages of the process has been conducted.

**Results and conclusions:** There are many rapidly developing tools on the market with similar functionalities. There are dedicated tools or templates to be used at each stage, but a well-thought-out project does not require more than two programs.

**Research limitations:** The article presents selected tools currently available on the market.

**Originality/Value:** The article can be a guide for teachers and students of information architecture and related fields of study, as well as for beginner designers, suggesting which tools to choose at a given stage of the design process.

### Keywords

Design tools. Designing digital products. Prototyping. Usability testing. UX research.

*Dr ANNA MATYSEK jest adiunktem w Instytucie Nauk o Kulturze Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach. Jej zainteresowania badawcze skupiają się wokół architektury informacji, narzędzi cyfrowych i wyszukiwania informacji. Ważniejsze publikacje: Architektura informacji w piśmiennictwie zagranicznym 1982–2018: analiza ilościowa (Zagadnienia Informacji Naukowej, 2018), Cyfrowy warsztat humanisty (Warszawa 2020, współaut. J. Tomaszczyk). IA, UX, UID, IxD – analiza terminów i pojęć. (Zagadnienia Informacji Naukowej, 2020, współaut. J. Tomaszczyk).*

*Kontakt z autorką:*

*anna.matysek@us.edu.pl*

*Instytut Nauk o Kulturze*

*Uniwersytet Śląski w Katowicach*

*pl. Sejmu Śląskiego 1*

*40-032 Katowice*