



ISSN 2080-1807

**Andrzej Radomski**

Instytut Kulturoznawstwa

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

e-mail: andrzejradomski64@gmail.com

# Wizualizacja – przyszłością komunikacji naukowej? Kilka uwag w związku z książką Veslavy Osińskiej „Wizualizacja informacji. Studium informatologiczne”

DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/TSB.2017.026>

**STRESZCZENIE:** Jednym z największych problemów badania świata mediów jest duża liczba danych – zwanych *big data*. Stare metody są zupełnie nieprzydatne do badania nowych typów danych. Od kilkunastu lat dynamicznie rozwija się humanistyka cyfrowa, która proponuje nowe narzędzia do badania *big data*, w tym wizualizację informacji. W Polsce problematyka ta nie była do tej pory przedmiotem szerszego zainteresowania ze strony badaczy. Sytuacja ta uległa zmianie, gdy w 2016 r. ukazało się studium Veslavy Osińskiej *Wizualizacja informacji*. Książka jest przeznaczona dla informatologów, praktyków i reprezentantów każdej innej dziedziny naukowej specjalizującej się w zakresie wizualizacji informacji. Z pewnością skorzystają z niej również osoby wrażliwe na piękno infografiki lub nowicjusze poszukujący wydajnych sposobów prezentacji dużych zbiorów danych.

**SŁOWA KLUCZOWE:** *big data*, humanistyka cyfrowa, InfoVis, *large data*, wizualizacja.

Wizualizacja wiedzy stała się ostatnio jednym z najgoręcej dyskutowanych tematów i to nie tylko w nauce. Powodów tego stanu rzeczy

jest kilka: a) ekspansja obrazów i obrazowania we wszystkich praktykach społecznych, b) bezprecedensowy wzrost danych produkowanych we wszystkich sferach życia, c) brak możliwości ich przetworzenia za pomocą starych metod – dostosowanych do kultury tekstu i druku (żeby poprzestać na tych najważniejszych). Rozwój Internetu jeszcze tylko pogłębił te tendencje. Stąd już od końca XX wieku trwają próby zmierzenia się z tym nowym zjawiskiem – zwanym najczęściej problemem *big data* i *large data*. Pojawiają się nowe narzędzia, nowe programy i nowa metodologia pracy z wielkimi zbiorami danych i informacji.

W Polsce problematyka ta nie była do tej pory przedmiotem szerszego zainteresowania za strony badaczy. Z wyjątkiem kilku specjalistycznych opracowań Przemysława Biecka – adresowanych głównie do informatyków – polski czytelnik był pozbawiony monografii poświęconej rzeczonyj problematyce. Sytuacja ta uległa zmianie w ubiegłym roku – kiedy ukazało się, nakładem Wydawnictwa Naukowego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, studium Veslavy Osińskiej *Wizualizacja informacji*<sup>1</sup>.

Autorka, fizyk i informatyk z wykształcenia, pracująca w Instytucie Informacji Naukowej i Bibliologii UMK, już od wielu lat zajmuje się problemem zastosowania współczesnych technologii ICT do gromadzenia, przetwarzania i wizualnego komunikowania danych produkowanych przez praktyki naukowe. Uczestniczy w wielu programach badawczych. Jest także niestrudzoną popularyzatorką tych zagadnień. I właśnie z owych doświadczeń wyniesionych z ponaddwudziestoletniej praktyki uprawiania „sztuki” wizualizacji zrodziła się omawiana tu pozycja.

Studium Veslavy Osińskiej jest pierwszym w Polsce całościowym ujęciem problematyki wizualizacji informacji. Mimo iż formalnie zaliczyć można je do informatologii (i na jej gruncie jest dokonaniem przełomowym), to skala podejmowanych przez autorkę problemów powoduje, że daleko wykracza ono poza tę dyscyplinę wiedzy.

W sześciu rozdziałach tej monografii czytelnicy otrzymują kompletny przegląd zagadnień związanych z problematyką *wizualizacji informacji* – gdyż taką kategorią autorka się posługuje (w miejsce dotychczasowego pojęcia, czyli *wizualizacji danych*). Mimo iż wizualizacja informacji jest jeszcze stosunkowo młodą dyscypliną, to ma już ugruntowaną pozycję

---

<sup>1</sup> V. Osińska, *Wizualizacja informacji. Studium informatologiczne*, Toruń 2016.

i duże osiągnięcia badawcze. I ten aspekt, czyli przybliżenie problematyki, metod, narzędzi i zastosowań, jest nadrzędnym celem książki V. Osińskiej, z którego autorka wywiązała się wzorowo.

Jak przystało na rozprawę z wizualizacji informacji, autorka zastosowała nowatorskie rozwiązanie graficzne polegające na równoległej prezentacji rzeczowej problematyki w postaci tekstu oraz ogromnej liczby wykresów, diagramów, map nauki, zrzutów z ekranu, rysunków, ilustracji, grafów czy map umysłu, z których znaczną część toruńska informatolożka wykonała samodzielnie. Czytelnicy otrzymują więc dzięki temu wszechstronny przegląd technik wizualizacyjnych i ich znaczenie dla nauki i życia codziennego. Prawie każda strona książki zawiera jakiś graficzny przykład dotyczący wizualizacji i wydaje się to najważniejszym osiągnięciem omawianej pozycji.

Rozwój technologii ICT, jak pisze autorka, przesądził o tym, że *InfoVis* (wizualizacja informacji) ze statycznych obrazów stał się wielodzielnicową metodą prezentowania informacji z użyciem interakcji, trójwymiarowej przestrzeni cyfrowej czy multimediiów (s. 14).

Przez *wizualizację informacji* autorka rozumie zastosowanie przy użyciu komputerów interaktywnej, wizualnej reprezentacji abstrakcyjnych danych w celu poszerzenia naszych możliwości poznawczych (s. 48). Jak bowiem trafnie zauważa, przewaga reprezentacji wizualnych nad tekstem polega na tym, że te pierwsze potrafią przedstawić dużą liczbę danych: czytelnie i w bardzo skondensowanej formie (s. 13).

Autorka wskazuje, że wizualizacja informacji jest interdyscyplinarną dziedziną wiedzy i ma szeroki zakres zastosowań: w nauce, biznesie, medycynie, reklamie i mediach (s. 50). Jej uprawianie, jak pokazuje, także wymaga znajomości osiągnięć takich nauk, jak neuronauka, informatyka, grafika komputerowa, matematyka, statystyka, a nawet historia i geografia.

Swoje rozważania autorka sytuuje w szerokim kontekście historycznym (rozdział I) – przedstawiając rozwój badań i prac aplikacyjnych nad wizualnością: od czasów antycznych po początek XXI stulecia. Czytelnicy otrzymują pokaźny zasób wiedzy – ukazującej najważniejsze momenty w rozwoju dyscypliny. Następnie autorka omawia stan dzisiejszy (II rozdział) dyscypliny – prezentując uwarunkowania strukturalne i organizacyjne badań nad wizualizacją oraz dyskusje metodologiczne, także w kontekście rozwoju informatologii. Osobną część (rozdział III) poświęca



neurokognitywnym podstawom percepcji, które wpływają na sposób tworzenia graficznych prezentacji informacji. Trzy kolejne rozdziały poświęca Osińska już omówieniu sztuki wizualizacji. I tak w rozdziale IV przedstawia stosowane obecnie narzędzia i metody do wizualizacji informacji, aby następnie (rozdział V) zająć się funkcjami wizualizacji. Omawia ich w sumie dziewięć. Rozdział ostatni poświęca mapowaniu nauki – jednej z najprężniej rozwijających się dziedzin związanych z wizualizacją. Mapowanie nauki jest jednym z najnowocześniejszych i najefektywniejszych sposobów badania praktyki naukowej i komunikacji między uczonymi. Ta część rozważań autorki powinna więc w szczególności zainteresować informatologów.

Książka Veslavy Osińskiej ze względu na swój interdyscyplinarny charakter zainteresuje zapewne przedstawicieli różnych dyscyplin humanistycznych i społecznych. Mimo iż jest w pierwszym rzędzie adresowana do informatologów, to ze względu na poruszane zagadnienia spotka się z uwagą każdego, kogo interesuje problematyka wizualizacji informacji. Chociaż jest rozprawą naukową, to może także pełnić funkcję podręcznika i pozycji popularyzującej zagadnienia wizualizacji wiedzy. Na uwagę zasługuje też język omawianej pracy. Większość książek naukowych produkowanych w murach uczelni jest napisana hermetycznym językiem i zawiera nieznośny naukowy żargon – mający często za skomplikowaną terminologią ukryć brak pomysłów i klarownych wizji. Veslava Osińska pisze w prosty i zrozumiały sposób – chociaż poruszane przez nią zagadnienia i problemy nie należą do łatwych. Dzięki jej pracy kwestie wizualizacji informacji mają szansę dostrzec do szerokich rzesz odbiorców. Po jej przeczytaniu nie można mieć większych wątpliwości, że przyszłością komunikacji naukowej i nie tylko zresztą jest/będzie wizualizacja.

## **Bibliografia**

Osińska Veslava, *Wizualizacja informacji. Studium informatologiczne*, Toruń 2016.

## **Visualization – the Future of Scientific Communication? Some Comments in Connection with Veslava Osińska’s Book “Information Visualization. The Perspective of Information Science”**

**ABSTRACT:** One of the biggest problems is the large number of media research data – called *big data*. The old methods are completely unsuitable for testing new types of data. From more than a dozen dynamically develops digital humanities, which proposes new tools to study the big data, including visualization of information. In Poland this problem have not been the subject of much interest for researchers. This situation changed when, in 2016, the study Veslava Osińska *Information Visualization* was published. The book is intended for researchers in the field of information science, practitioners and representatives of each scientific field specializing in InfoVis. Certainly the people sensitive to the beauty of infographics or novices looking for efficient ways of presenting large data sets will appreciate the current work.

**KEYWORDS:** big data, digital humanities, InfoVis, large data, visualization.

