

## Potencjał statystyki publicznej w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego

### 1. Wstęp

Informacyjna rola statystyki długo sprowadzała się głównie do opisu rzeczywistości społeczno-gospodarczej<sup>2</sup>. Również w obliczu nowego zjawiska, jakim jest kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego, działania służb statystyki publicznej koncentrowały się na wypracowaniu metodologii oceny jego stanu i stopnia rozwoju. Obecnie mówi się o wyzwaniach stojących przed oficjalną statystyką, związanych z globalizacją i funkcjonowaniem społeczeństwa informacyjnego, również w innym kontekście.



**Rysunek 1. Nowe oczekiwania wobec statystyki publicznej**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Witkowski, *Statystyka oficjalna wobec wyzwań globalnych*, „Wiadomości Statystyczne” 2014, t. 4, s. 2–3, 10, 13–14.

<sup>1</sup> Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, doktorantka.

<sup>2</sup> J. Witkowski, *Statystyka oficjalna wobec wyzwań globalnych*, „Wiadomości Statystyczne” 2014, t. 4, s. 2.

Wymagania wobec statystyki zwiększają się, a od służb statystyki publicznej oczekuje się, że będą odgrywały aktywną rolę w zarządzaniu rozwojem i podejmowaniu decyzji<sup>3</sup>. Nowe zadania, przed jakimi stoi statystyka, są związane m.in. z potrzebami zmieniającej się kultury informacyjnej i rozwoju technologii informatycznych. Postulaty wykorzystania technologii informatycznych w wypełnianiu zadań statystyki bezpośrednio wiążą się również z procesem budowania e-administracji.

## 2. Potrzeby informacyjne społeczeństwa

Badacze tworzenia i funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego zgadzają się co do tego, że poziom skomplikowania tego zjawiska nie pozwala na sformułowanie jednej definicji tego społeczeństwa. Niemniej panuje przekonanie, że kluczową rolę w jego kształtowaniu odgrywa informacja, a elementem niezbędnym do zaistnienia tzw. rewolucji informacyjnej był rozwój technologii informatycznych. Jednocześnie od początku dyskusji nad tym zagadnieniem zauważa się wpływ tego zjawiska na pojedyncze jednostki<sup>4</sup>. Z tego wynika wniosek, że nową rolą państwa jest stymulowanie zdolności obywateli do uczestniczenia w zmieniającej się rzeczywistości społecznej i gospodarczej, a w związku z tym z kolei rozwój świadomości informacyjnej obywateli należy uznać za priorytetowy cel polityki edukacyjnej i komponent polityki informacyjnej państwa<sup>5</sup>.

Tutaj tkwi ogromna rola, jaką może i powinna odegrać statystyka publiczna w rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Zgodnie z ustawą z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej służby statystyki publicznej są zobowiązane do informowania społeczeństwa o sytuacji ekonomicznej, demograficznej, społecznej oraz środowiska naturalnego. Niewątpliwie więc organizacja, której zadania polegają na upowszechnianiu informacji, ma potencjał do zaspokajania, przynajmniej częściowego, potrzeb informacyjnych indywidualnych członków społeczeństwa – potrzeb, których zaspokojenie umożliwiałoby efektywniejsze podejmowanie decyzji dotyczących życia prywatnego i zawodowego. Pewne jest zatem, że zadania statystyki publicznej w zakresie funkcjonowania społeczeństwa

---

<sup>3</sup> Ibidem.

<sup>4</sup> T. Walczak, *Spółeczeństwo informacyjne a zadania statystyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001, s. 5.

<sup>5</sup> H. Batorowska, *Kultura informacyjna w perspektywie zmian w edukacji*, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2009, s. 11.

informacyjnego nie powinny sprowadzać się jedynie do opisu statystycznego tegoż społeczeństwa.

Badanie potrzeb informacyjnych społeczeństwa wydaje się uzasadnione i możliwe do realizacji w przypadku konkretnych grup społeczeństwa, takich jak: administracja publiczna, przedsiębiorcy itd. Tacy specjalistyczni użytkownicy są zainteresowani danymi statystycznymi, co wynika z wykonywanych przez nich obowiązków i ich interesów zawodowych. Z tego względu są to osoby, które można zidentyfikować i objąć badaniem. Badanie potrzeb informacyjnych wszystkich członków społeczeństwa nie byłoby ani zasadne, ani nawet możliwe ze względów organizacyjnych i finansowych. Pojawia się tutaj pytanie, czy indywidualni członkowie społeczeństwa mają świadomość swoich potrzeb informacyjnych, które mogłaby zaspokoić oficjalna statystyka. Osobnym zagadnieniem jest zaś to, czy potencjalnie użyteczne informacje statystyczne są publikowane w sposób przystępny i czy niespecjalistyczny użytkownik ma odpowiednie kwalifikacje do ich właściwego zrozumienia i interpretacji.

Należy rozważyć zatem możliwość pośredniego wyciągania wniosków na temat tego, które zasoby informacyjne statystyki publicznej szeroko rozpowszechniane mogłyby zostać wykorzystane przez obywateli. Badanie opinii internautów na temat e-administracji w Polsce zlecone przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji<sup>6</sup> wskazuje, że wśród sześciu celów odwiedzania stron internetowych urzędów i instytucji publicznych zapoznanie się z raportem, danymi statystycznymi lub pobranie ich należało do dwóch najmniej popularnych. Niemniej korzystanie z tego typu informacji zadeklarowało 72% respondentów (w tym 33% podało odpowiedź „często”, a 39% „od czasu do czasu”). Przekrój społeczno-demograficzny badanych był bardzo szeroki, nie mamy jednak wiedzy na temat tego, jakie były powody sięgania po dane statystyczne na stronach urzędów. Można jednak założyć, że zdecydowanie będą dominować potrzeby związane z działalnością zawodową czy naukową. Indywidualna osoba, przed którą stoi decyzja dotycząca np. wyboru ścieżki edukacyjnej czy zawodowej, inwestowania kapitału itd., rzadziej analizuje dane i raporty w celu jej zoptymalizowania. Może to wynikać z: nieodpowiedniego poziomu świadomości informacyjnej, braku wcześniejszych doświadczeń z danymi udostępnianymi przez urzędy publiczne, kierowania się informacjami innego typu, np. potocznymi opiniami, również niezbyt przyjaznej formy udostępniania danych.

---

<sup>6</sup> *E-administracja w oczach internautów 2014*, ARC Rynek i Opinia, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, [https://mac.gov.pl/files/raport\\_e-administracja\\_w\\_oczach\\_internautow\\_2014\\_z.pdf](https://mac.gov.pl/files/raport_e-administracja_w_oczach_internautow_2014_z.pdf) (data odczytu: 03.12.2015), s. 12.

Korzystne dla zwiększenia zainteresowania obywateli danymi statystycznymi może być podejście wybierane np. przez twórców reklam, których zadaniem jest wykreowanie potrzeby, aby potem wypromować produkt, którego potencjalni nabywcy jeszcze nie znają. Można założyć, że atrakcyjna forma i odpowiednie kanały rozpowszechniania będą interesujące dla odbiorców na tyle, że skorzystają z danych, zdobędą nowe informacje i zostaną zachęceni do dalszych poszukiwań, jednocześnie polecając interesujące treści kolejnym użytkownikom.

Do określania stopnia nasilenia i rodzaju potrzeb informacyjnych można również wykorzystać monitoring haseł wpisywanych do wyszukiwarek internetowych i monitoring mediów społecznościowych pod kątem słów kluczowych. Kanały te bowiem są obecnie podstawowymi środkami komunikacji w społeczeństwie informacyjnym.

Jeszcze jedną metodą pozyskiwania wiedzy o tematach i hasłach, które mogą być interesujące dla członków społeczeństwa, jest kontakt z zewnętrznymi jednostkami, np. instytucjami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi, które mają bezpośredni kontakt z przedstawicielami różnych pokoleń i środowisk. W ten sposób wiedzę pozyskują np. edukatorzy służb statystyki publicznej, prowadzący zajęcia edukacyjne z dziećmi i młodzieżą szkolną czy studentami.

Sformułowanie szczegółowych wniosków dotyczących potrzeb informacyjnych obywateli i sposobów ich badania wymaga dalszych badań.

### 3. Upowszechnianie danych statystycznych

Szerokie udostępnienie informacji statystycznej członkom społeczeństwa wymaga uwzględnienia trzech aspektów:

- sposobu wizualizacji danych;
- kanałów rozpowszechniania danych;
- umiejętności interpretacyjnych odbiorców danych.

Wszystkich użytkowników informacji statystycznej – tych specjalistycznych i nie, obecnych i potencjalnych – w różnym stopniu dotykają zmiany kulturowe i przeciążenie informacyjne. Współczesną kulturę informacyjną określa się często mianem kultury obrazkowej. Objawia się ona m.in. większą niż w przeszłości skłonnością do szybkiego znudzenia daną treścią i oczekiwaniem, aby informacja była od razu zrozumiała, bez potrzeby dłuższej analizy. Jeśli dodamy do tego, że większa część populacji to wzrokowcy, to oczywisty jest fakt, że dane

statystyczne, których odbiorcą ma być ogół społeczeństwa, należy rozpowszechniać w formie krótkich, graficznych prezentacji.

Pewnym paradoksem jest to, że w epoce *Big Data* oczekujemy tego, aby danych było mniej<sup>7</sup>. Jednakże przetwarzanie ogromnej liczby informacji to domena komputerów, a ludzki mózg, aby relatywnie szybko przyswoić i przeanalizować dane, potrzebuje przedstawienia ich w łatwy sposób. Pojawiają się oczywiście wątpliwości dotyczące nadmiernego uproszczenia i powierzchowności tego sposobu prezentowania rzeczywistości. W tej sytuacji należy pamiętać również o tym, że szczególnie ważna jest dbałość ze strony twórców wizualizacji o jej poprawność merytoryczną.

Koncepcja wizualizacji danych uwzględnia badania postrzegania i percepcji, reagowania i odbioru informacji przez człowieka oraz optymalizację procesów decyzyjnych, co jest postrzegane jako jedna z głównych zalet wizualizacji<sup>8</sup>. Jak dotąd wizualizacja, jako zestaw technik służących podejmowaniu decyzji, była głównie rozpatrywana w kontekście biznesu lub polityki. Niewątpliwie jednak każda osoba podejmuje decyzje dotyczące wszystkich sfer swojego życia z wykorzystaniem jakiejś puli informacji, tak jak pracownik podejmuje decyzje dotyczące przedsiębiorstwa, w którym jest zatrudniony.

Dobra wizualizacja, zwiększająca efektywność podejmowania decyzji, powinna być atrakcyjna od strony graficznej (jednak nie należy utożsamiać wizualizacji z grafiką, atrakcyjna szata graficzna to jedynie środek do uzyskania celu). Powinien ją cechować również krótki czas potrzebny do dostrzeżenia i zrozumienia informacji w niej zawartej. Na koniec warto wspomnieć, że najlepiej swoją rolę odgrywają wizualizacje mobilne (tj. dostępne na urządzeniach różnego typu).

Nawet najbardziej atrakcyjna wizualizacja nie spełni jednak swojej funkcji, jeśli nie dotrze do użytkownika. Gdy w roli odbiorców danych widzimy członków ogółu społeczeństwa, to kwestia upowszechniania danych jest trudniejsza ze względu na fakt, że taki użytkownik rzadziej z własnej inicjatywy szuka danych, szczególnie jeżeli są udostępniane w formie tradycyjnych publikacji. Wprawdzie alternatywne dla klasycznych publikacji statystycznych formy (infografiki, widżety) są publikowane przez służby statystyki publicznej, jednak tylko na stronach internetowych urzędów statystycznych i zmienna jest regularność ich pojawiania się. Podobnie jak tradycyjne raporty i prezentacje statystyczne

---

<sup>7</sup> Cztery powody, dla których nie możesz się obejść bez wizualizacji danych, SAS Institute Inc., [http://www.sas.com/content/dam/SAS/pl\\_pl/doc/other1/e-book\\_SAS\\_wizualizacja\\_danych\\_PL.pdf](http://www.sas.com/content/dam/SAS/pl_pl/doc/other1/e-book_SAS_wizualizacja_danych_PL.pdf) (data odczytu: 23.11.2015), s. 6.

<sup>8</sup> Ibidem.

mają mniejsze szanse na pozytywny odbiór we współczesnym społeczeństwie, tak samo dzieje się z tradycyjnymi środkami komunikacji. Od początku dyskusji nad liczbową charakterystyką społeczeństwa informacyjnego w Polsce jest stawiany postulat, aby charakterystyka ta była tworzona z wykorzystaniem zdobywczy tegoż społeczeństwa. Podobnie wizualizacja danych i kanały ich rozpowszechniania powinny spełniać ten postulat.

Obecnie, kiedy mówimy o środkach komunikacji, to właściwie zawsze mamy na myśli komunikację elektroniczną. Taka forma komunikacji z obywatelami należy do standardów e-administracji. Na świecie coraz częściej wykorzystuje się w tym celu media społecznościowe. Podkreślane jest ich znaczenie jako narzędzia wspomagającego budowanie wizerunku i zaufania społecznego wobec administracji publicznej<sup>9</sup>. Jednocześnie media społecznościowe mogą spełniać funkcję podstawowego kanału udostępniania informacji statystycznych oraz treści edukacyjnych i rozpowszechniania ich wśród indywidualnych członków społeczeństwa<sup>10</sup>.

Analiza profili w mediach społecznościowych krajowych urzędów statystycznych wykazała, że w 2015 r. 63% przebadanych urzędów statystycznych na świecie miało jakikolwiek profil w najpopularniejszych serwisach (Facebook, Twitter, YouTube)<sup>11</sup>. W krajach Unii Europejskiej aż 26 krajowych urzędów statystycznych ma profil na przynajmniej jednym z portali społecznościowych<sup>12</sup>. Nie mają ich jedynie urzędy w Bułgarii i Polsce. Jak łatwo wywnioskować, z zasady im bardziej rozwinięte są kraje (a więc im lepiej ukształtowane jest społeczeństwo informacyjne), tym częściej mają one takie profile i tym większa jest liczba portali, z których urzędy te korzystają<sup>13</sup>.

Pomimo obserwowanego procesu budowy e-administracji, wykorzystanie mediów społecznościowych do komunikacji z obywatelem wśród urzędów statystycznych i administracji publicznej w ogóle jest wciąż zbyt małe, zarówno w Polsce, jak i w większości krajów na świecie. Oczywiście z prowadzeniem profili na tego typu portalach wiążą się różne zagrożenia i wątpliwości. Mogą to być obawy o to, czy obywatele w ogóle zainteresują publikowane informacje.

---

<sup>9</sup> Zob. M. Sułkowski, *Media społecznościowe w upowszechnianiu informacji statystycznych*, „Wiadomości Statystyczne” 2015, t. 10, passim.

<sup>10</sup> Również dla użytkowników specjalistycznych mogą to być miejsca pierwszego kontaktu z poszukiwanymi przez nich informacjami, zawierające m.in. odnośniki do pełnych publikacji czy zbiorów danych.

<sup>11</sup> M. Sułkowski, op.cit., s. 5. Analizie podlegały 134 państwa.

<sup>12</sup> Ibidem.

<sup>13</sup> Ibidem, s. 9.

Panuje opinia, że starsze pokolenia nie korzystają z mediów społecznościowych. Rzeczywiście liczba osób starszych (po 65 roku życia) wśród użytkowników tych mediów jest relatywnie mała, ale szybko rośnie<sup>14</sup>. W przypadku młodszych pokoleń, najbardziej aktywnych na portalach społecznościowych, niektórzy badacze mają tendencję do oceniania ich jako z zasady nieodczuwających potrzeby kontaktu z instytucjami publicznymi, jednak należy raczej uznać, że problem tkwi nie w braku potrzeb, ale chęci, a wynika to z faktu, że oferta instytucji publicznych nie jest dla tych grup wiekowych dobra i interesująca<sup>15</sup>. Inne trudności wiążą się z brakiem odpowiednich regulacji prawnych dotyczących aktywności instytucji publicznych w mediach społecznościowych. Niemniej można przyjąć, że taka forma docierania do obywateli staje się standardem czy wręcz koniecznością. Wprawdzie nie jest to obowiązek wynikający z przepisów prawa, ale konieczność ta wynika z realiów społecznych.

Trzeci wymieniony aspekt udostępniania danych statystycznych jest związany z kolejnym ogromnym obszarem, w którym tkwi potencjał statystyki publicznej w aktywnym wpływaniu na kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego – edukacją.

#### 4. Edukacja statystyczna i informacyjna

Aby podczas podejmowania indywidualnych decyzji wykorzystać potencjał tkwiący w danych publikowanych przez służby statystyki publicznej, konieczna jest umiejętność korzystania z informacji w ogóle, a w szczególności interpretowania danych statystycznych. Nawet najbardziej atrakcyjna forma prezentowania danych nie zapewni sukcesu, jeśli odbiorca będzie zirytowany faktem, że nie rozumie przedstawionych informacji. Na zrozumienie informacji statystycznej wpływ mają sposób i jakość prezentacji danych, ale sukces w tym zakresie zapewni edukacja statystyczna, którą należy traktować jako element edukacji informacyjnej.

Zmiany społeczne i gospodarcze trwają, niosąc za sobą zarówno korzyści, jak i zagrożenia. Dla jednostki jest to wyzwanie, w obliczu którego może

---

<sup>14</sup> A. Mickkoleit, *Social Media Use by Governments: A Policy Primer to Discuss Trends, Identify Policy Opportunities and Guide Decision Makers*, OECD Working Papers on Public Governance, no. 26, 2014, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrcmghmk0s-en> (data odczytu: 23.11.2015), s. 4.

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 33–34.

te szanse wykorzystać lub nie, by w efekcie lepiej lub mniej sprawnie funkcjonować w społeczeństwie. Całościowe ujmowanie edukacji statystycznej i informacyjnej wpisuje się w ideę uczenia się przez całe życie. Potrzeba rozwoju kompetencji informacyjnych w warunkach zmieniającej się kultury informacyjnej<sup>16</sup> dotyczy bowiem przedstawicieli wszystkich pokoleń. Z jednej strony duża część społeczeństwa zdobywała kwalifikacje społeczne i zawodowe przed gwałtownym rozwojem technologii informatycznych oraz społeczeństwa informacyjnego. W ich przypadku powoduje to zwiększenie zagrożenia wykluczeniem społecznym i zawodowym. Z drugiej strony mamy pokolenia, które dorastały i dorastają w warunkach trwającej rewolucji informacyjnej. W ich przypadku zachodzi szczególna obawa o umiejętności selekcjonowania i wykorzystywania informacji. Powszechnie mówi się o zjawisku obserwowanym wśród młodych pokoleń, polegającym na umiejętności szybkiego wprawdzie, ale powierzchownego i bezrefleksyjnego wyszukiwania informacji na dany temat w zasobach elektronicznych. W erze Big Data ważna staje się jedynie odpowiedź na pytanie „co?”, ale nie „dlaczego?”<sup>17</sup>.

Przy ogromnej liczbie pojawiających się informacji i dynamice ich przepływu dochodzi do tzw. zalewu informacyjnego. Ta liczba i częstość zmian przekraczają zdolność człowieka do zrozumienia informacji. Tutaj zachodzi potrzeba kształtowania umiejętności wyszukiwania, selekcji i interpretacji informacji. Edukacja statystyczna prowadzona dla ogółu społeczeństwa zapewni obywatelom lepsze rozumienie danych statystycznych, umiejętność ich samodzielnego wyszukiwania, przetwarzania i analizowania. Może również być wsparciem działań edukacyjnych w innych dziedzinach życia społecznego i gospodarczego (edukacji ekonomicznej, środowiskowej itd.). W sytuacji smogu informacyjnego edukacja statystyczna jako część edukacji informacyjnej ma szansę wspomagać społeczeństwo w rozwijaniu umiejętności rzetelnej oceny i weryfikacji danych, z którymi się stykają, i w ten sposób kształtować świadomość informacyjną obywatela i jego kompetencje w tym zakresie.

---

<sup>16</sup> Nie jest tak, że kultura informacyjna jest domeną wyłącznie społeczeństwa informacyjnego, była obecna również w poprzednich epokach, ponieważ jest to sfera działalności człowieka związana z informacją i jej rozmyślnym wykorzystaniem (H. Batorowska, op.cit., s. 9). Nie obserwujemy więc tworzenia się kultury informacyjnej jako takiej, ale zmian w tej kulturze wywołanych rewolucją informacyjną – zmian, które powodują, że dotychczasowe kompetencje informacyjne są niewystarczające.

<sup>17</sup> V. Mayer-Schönberger, K. Cukier, *Big Data. Rewolucja, która zmieni nasze myślenie, pracę i życie*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2014, s. 20.



Kształtowanie się społeczeństwa informacyjnego obejmuje szereg zmian zachodzących we wszystkich dziedzinach życia człowieka, w tym w sposobie postrzegania i przyswajania informacji, a także w sposobach uczenia się. Dlatego edukacja statystyczna może być prowadzona równocześnie i za pomocą tych samych kanałów co rozpowszechnianie danych. Edukacja z wykorzystaniem kanałów zdalnych może stanowić uzupełnienie edukacji formalnej i tej prowadzonej tradycyjnymi metodami. Nie jest tak, że można i należy zrezygnować z tradycyjnych, również wykorzystywanych przez pracowników służb statystycznych, metod edukacji, jednakże nowe metody mają niekwestionowane zalety, jak: możliwość objęcia edukacją większej liczby osób naraz, nowoczesne, atrakcyjne formy, zmniejszenie nakładów finansowych.

## 5. Korzyści dla społeczeństwa i statystyki publicznej

Edukacja statystyczna, przyczyniając się do wzrostu alfabetyzacji informacyjnej, umożliwi indywidualnym członkom społeczeństwa nabywanie kompetencji niezbędnych do wykorzystania informacji statystycznej (i nie tylko) w życiu prywatnym oraz zawodowym. Wśród korzyści z nabywania kompetencji informacyjnych przez członków społeczeństwa można wymienić: świadome kształtowanie ścieżki edukacyjnej czy życia zawodowego, przygotowanie do wymogów współczesnego dynamicznego rynku pracy, zwiększenie wiedzy ogólnej. Równie ważne są efekty w postaci pobudzenia społecznej aktywności ludzi, rozumienia idei kształcenia przez całe życie, walki z wykluczeniem informacyjnym i przeciążeniem informacyjnym<sup>18</sup>.

Dostarczanie informacji statystycznych i wiedzy niezbędnej do ich wykorzystania ma pozytywny wpływ na przygotowanie użytkowników tych informacji do funkcjonowania w warunkach zmieniającej się kultury informacyjnej. W ten sposób statystyka publiczna może stać się istotnym elementem realizacji polityki edukacyjnej i informacyjnej państwa oraz stymulowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Statystyka jest traktowana w społeczeństwie najczęściej jako zagadnienie trudne, niezrozumiałe. Z tego powodu metody statystyczne są źle odbierane

---

<sup>18</sup> H. Batorowska, op.cit., s. 11.

przez członków społeczeństwa<sup>19</sup>. Działalność informacyjna i edukacyjna służb statystyki publicznej zgodna z wymogami współczesnej kultury informacyjnej powinna prowadzić do większego zrozumienia i właściwego odbioru publikowanych wyników badań. Ponieważ bardziej prawdopodobna jest sytuacja, że użytkownik polubi to, co jest dla niego zrozumiałe, działalność ta przełoży się również w pozytywny sposób na postrzeganie statystyki publicznej przez obywateli i budowanie zaufania do urzędów statystycznych.

Wykorzystanie mediów społecznościowych jako bardziej przyjaznego i szybszego sposobu komunikowania się ze społeczeństwem umożliwi dotarcie do szerszego grona obywateli, ułatwi urzędom statystycznym rozpowszechnianie danych, a odbiorcom dostęp do nich. Oczekiwanym efektem jest też uskutecznienie działalności edukacyjnej czy reagowania przez służby statystyki publicznej na błędne interpretowanie danych i informacji z dziedziny statystyki. Jak dotąd wykorzystanie mediów społecznościowych jest rozważane przez przedstawicieli administracji publicznej w kontekście poprawy komunikacji, rzadziej bardziej zaawansowanych celów<sup>20</sup>. Skuteczniejsza polityka informacyjna i edukacyjna urzędów statystyki publicznej daje im szansę na obecność w gronie liderów wśród instytucji dostarczających dane i uczestniczących w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego.

## 6. Podsumowanie i kierunki dalszych badań

Mówiąc o potencjale statystyki publicznej w zakresie wsparcia obywatela w podążaniu za wymogami współczesnego społeczeństwa i gospodarki, nie powinniśmy rozdzielać wizualizacji danych i edukacji statystycznej. Prawidłowa interpretacja danych i budowanie wiedzy na podstawie danych nie są możliwe bez edukacji informacyjnej. Z kolei edukowanie społeczeństwa nabiera sensu tylko wtedy, gdy społeczeństwo będzie miało możliwość wykorzystać nabyte kompetencje w procesie analizy łatwo dostępnych i przystępnie zaprezentowanych informacji. Sama wizualizacja danych może służyć zarówno do celów upowszechniania danych, jak i do celów edukacyjnych. Upowszechnianie danych i edukację informacyjną można i należy prowadzić przy pomocy współczesnych,

---

<sup>19</sup> G. Kończak, *Rola graficznych prezentacji danych w popularyzacji statystyki*, „Wiadomości Statystyczne” 2014, t. 7, s. 49.

<sup>20</sup> M. Sułkowski, *op.cit.*, s. 2.

masowych środków komunikacji elektronicznej i technik umożliwiających dostęp do wizualizacji w każdym miejscu i czasie, a więc również z wykorzystaniem urządzeń mobilnych.

Edukacja statystyczna jako element edukacji informacyjnej powinna wspierać takie umiejętności, jak: korzystanie ze źródeł danych i wyszukiwanie informacji, poprawna interpretacja danych statystycznych, zrozumienie definicji i podstaw metodologii, przetwarzanie, analiza i prezentacja danych, a także umiejętności w zakresie narzędzi informatycznych. Należy tu jednak pamiętać, że ten ostatni element jest jedynie komplementarny. Korzystanie z informacji statystycznej wymaga wprawdzie posiadania pewnych umiejętności informatycznych, jednak celem edukacji statystycznej nie jest kształcenie specjalistów IT, ale wspieranie rozwoju kompetencji informacyjnych. Należy więc rozróżnić tutaj pojęcie kompetencji informatycznych i informacyjnych. Podczas wizualizowania i udostępniania danych społeczeństwu również należy uwzględnić ten aspekt, wybierając takie metody wizualizacji i udostępniania, które umożliwią niejako intuicyjną analizę i eksplorację danych osobom niebędącym specjalistami IT ani statystykami.

W ten sposób statystyka publiczna może stać się istotnym elementem krajowej polityki edukacyjnej i informacyjnej poprzez kształtowanie nowych kompetencji informacyjnych, niezbędnych członkowi społeczeństwa informacyjnego. Wykorzystywanie nowoczesnych środków komunikacji i wizualizacji danych jest również jednym ze środków do realizacji założeń e-administracji.

Szczegółowe wskazówki odnośnie do sposobów prezentowania danych i prowadzenia edukacji statystycznej można uzyskać dzięki dalszym pracom nad takimi zagadnieniami, jak:

- potrzeby informacyjne obywateli;
- poziom kompetencji informacyjnych obywateli w zakresie statystyki i dziedzin pokrewnych;
- efektywność różnych form wizualizacji informacji;
- skuteczność różnych form edukacyjnych;
- zagadnienia formalnoprawne, np. prowadzenie profili na portalach społecznościowych przez instytucje publiczne.

## Bibliografia

- Batorowska H., *Kultura informacyjna w perspektywie zmian w edukacji*, Wydawnictwo Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich, Warszawa 2009.
- Kończak G., *Rola graficznych prezentacji danych w popularyzacji statystyki*, „Wiadomości Statystyczne” 2014, t. 7, s. 49–61.
- Mayer-Schönberger V., Cukier K., *Big Data. Rewolucja, która zmieni nasze myślenie, pracę i życie*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa 2014.
- Sułkowski M., *Media społecznościowe w upowszechnianiu informacji statystycznych*, „Wiadomości Statystyczne” 2015, t. 10, s. 1–16.
- Walczak T., *Społeczeństwo informacyjne a zadania statystyki*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001.
- Witkowski J., *Statystyka oficjalna wobec wyzwań globalnych*, „Wiadomości Statystyczne” 2014, t. 4, s. 1–16.

## Źródła sieciowe

- Cztery powody, dla których nie możesz się obejść bez wizualizacji danych*, SAS Institute, [http://www.sas.com/content/dam/SAS/pl\\_pl/doc/other1/e-book\\_SAS\\_wizualizacja\\_danych\\_PL.pdf](http://www.sas.com/content/dam/SAS/pl_pl/doc/other1/e-book_SAS_wizualizacja_danych_PL.pdf) (data odczytu: 23.11.2015).
- E-administracja w oczach internautów 2014*, ARC Rynek i Opinia, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, [https://mac.gov.pl/files/raport\\_e-administracja\\_w\\_oczach\\_internautow\\_2014\\_z.pdf](https://mac.gov.pl/files/raport_e-administracja_w_oczach_internautow_2014_z.pdf) (data odczytu: 03.12.2015).
- Mickoleit A., *Social Media Use by Governments: A Policy Primer to Discuss Trends, Identify Policy Opportunities and Guide Decision Makers*, OECD Working Papers on Public Governance no. 26, 2014, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxrcmghmk0s-en> (data odczytu: 23.11.2015).

\* \* \*

## The potential of official statistics in creating an information society

### Summary

Publishing official statistics data has great potential for the active creation of an information society. This can be achieved by using the relevant data visualization and proper publishing channels. Never the less these tools are not the complete answer to the problem, and a crucial element is required for the development of an information society: statistical education.

**Keywords:** information society, data visualization, information culture, information literacy, statistical education, information education