



You have downloaded a document from
RE-BUŚ
repository of the University of Silesia in Katowice

Title: Infodemia w pandemii : w kierunku infodemiologii

Author: Katarzyna Materska

Citation style: Materska Katarzyna. (2021). Infodemia w pandemii : w kierunku infodemiologii. "Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia" (2021), vol. 6, s. 584-601.

DOI: 10.24917/20811861.19.36



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia ad Bibliothecarum Scientiam Pertinentia 19 (2021)

ISSN 2081-1861

DOI 10.24917/20811861.19.36

Katarzyna Materska

Uniwersytet Śląski w Katowicach

ORCID 0000-0002-9194-380X

Infodemia w pandemii. W kierunku infodemiologii

Wstęp

W nakreślonych w artykule obszarach infodemiologii znajdziemy niemało zagadnień zbieżnych z informatologią (nauką o informacji, ang. *information science*), która bada świat informacji wytworzonej i skodyfikowanej (utrwalonej, zapisanej) przez człowieka (tj. obiekty, procesy, zdarzenia, zjawiska), a także role i związane z nimi zachowania informacyjne, które człowiek przyjmuje w tym świecie (twórcy, nadawcy, poszukującego, odbiorcy i użytkownika informacji¹. Przedmiotem dociekań nauki o informacji jest całość problematyki związanej z przepływem informacji od źródła do użytkownika, wykrywanie zakłóceń występujących na poszczególnych etapach tego procesu oraz wskazanie sposobów usunięcia tych zakłóceń². Infodemiologia z pewnością wymaga pogłębionej analizy i dalszych badań, ale już dziś można stwierdzić, że swoim zakresem obejmuje także obszary innych nauk o komunikacji społecznej i mediach (w tym ekologii informacji i ekologii mediów), psychologii, socjologii mediów, etnografii, zarządzania, marketingu, informatyki, sztucznej inteligencji i wielu innych, których dorobek staje się przydatny w czasie zakłóceń informacyjnych (także tych wywołanych przez infodemię związaną z chorobą COVID-19)³.

Celem artykułu jest wstępne zaprezentowanie nowego (inter- i transdyscyplinarnego) podejścia do rozwiązywania informacyjnych problemów, które niosą, i nieść

1 S. Cisek, M. Krakowska, *Zachowania informacyjne naukowców. W poszukiwaniu modelu zintegrowanego*, [w:] *Komunikowanie interdyscyplinarne*, red. M. Nowina Konopka, W. Świerczyńska-Głównia, A. Hess, Kraków 2020, s. 15–36; S. Cisek, *Zachowania informacyjne – wybrane aspekty*, „Biuletyn EBIB” 2017, nr 173, s., [on-line:] <http://ebibojs.pl/index.php/ebib/article/view/129> – 18.10.2021.

2 W. Pindłowa, *Kształcenie studentów jako użytkowników informacji naukowej. Z pogranicza informatologii i pedagogiki*, Kraków 1984, s. 35–38.

3 Do takich stwierdzeń upoważnia przegląd piśmiennictwa za lata 2020–2021 w bazach: Academic Search Ultimate, Library, Information Science & Technology Abstracts, Business Source Ultimate, Sociology Source Ultimate, PSYNDEX Literature with PSYNDEX Tests, APA PsycArticles. Zob. np. C. E. López, R. Corcuera-Ciudad, *Infodemic and Misinformation about COVID-19: A Bibliometric Analysis*, „Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas” 2021, vol. 40, no. 5, s. 174–183.

prawdopodobnie będą, pojawiające się i nieznane jeszcze zagrożenia. Podejście „infodemiologiczne” wydaje się nowatorskie w tym sensie, że oferuje spójny opis fenomenu infodemii z wielu perspektyw, z wykorzystaniem różnych metodologii, co przynosi lepsze rezultaty badawcze (interdyscyplinarność). Autorce wyraźnie chodzi o wyjście poza jedną dyscyplinę naukową i niezamykanie się w jej obrębie. Idąc dalej, zdaniem autorki, w badaniu infodemii granice dyscyplin (i związane z tym ograniczenia) nie są ani oczywiste, ani potrzebne (transdyscyplinarność). Wspomniana transdyscyplinarność jest potwierdzeniem, że „coraz trudniej znaleźć obszary nieskupione wokół informacji i wiedzy⁴.

Infodemia jako kontekst zachowań informacyjnych

Termin „infodemia” (ang. *infodemic*) – powstały z połączenia słów „informacja” i „epidemia” – został ukuty w celu nakreślenia niebezpieczeństw związanych ze zjawiskami dezinformacji, spekulacji, plotek, wzmacnianych i szybko rozpowszechnianych na świecie, głównie z użyciem nowoczesnych technologii komunikacyjnych. Ma to wpływ nie tylko na powstawanie poczucia lęku jednostek i grup społecznych, lecz także na krajowe i międzynarodowe gospodarki, politykę, a nawet sprawy bezpieczeństwa. Zjawisko infodemii zostało mocno wyartykułowane w czasie pandemii wirusa SARS-CoV-2 i wywołanej przez niego choroby COVID-19 przez szereg organizacji międzynarodowych, w tym za szczególnie istotne uznano stanowisko Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

W tym ostatnim kontekście termin „infodemia” pojawił się w raporcie WHO z 2 lutego 2020 roku dotyczącym koronawirusa. Eksperti WHO napisali: „Wybuchowi epidemii 2019-nCoV⁵ i reakcji na nią towarzyszyła masowa »infodemia« – nadmiar informacji – niektórych dokładnych, a niektórych nie, utrudniających ludziom znalezienie wiarygodnych źródeł i wiarygodnych wskazówek, gdy ich potrzebują⁶.

15 lutego 2020 roku, podczas Munich Security Conference, dyrektor generalny WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus ogłosił: „We’re not just fighting an epidemic, we’re fighting an infodemic” [Nie walczymy tylko z epidemią, walczymy z infodemią]⁷. Podobnie jak samą pandemię, infodemię wokół COVID-19 uznano za wyzwanie globalne.

W raporcie WHO z 5 marca 2020 roku stwierdzono:

infodemia to nadmierna ilość informacji na temat jakiegoś problemu, utrudniająca znalezienie rozwiązania. Może powodować wprowadzanie w błąd, dezinformację i powstawanie

4 K. Materska, *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Warszawa 2007, s. 201.

5 Taką nazwę miał pierwotnie koronawirus SARS-CoV-2.

6 WHO, *Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 13*, 2 II 2020, [on-line:] <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf> – 18.10.2021.

7 J. Zarocostas, *How to Fight an Infodemic*, „The Lancet” 2020, vol. 395, no. 10225, s. 676.

poğłosek podczas stanu zagrożenia zdrowia. Infodemia może utrudniać skuteczną reakcję w zakresie zdrowia publicznego i wywoływać dezorientację i brak zaufania wśród obywateli⁸.

Aby zarządzać infodemią, WHO ogłosiła innowacyjną inicjatywę komunikacyjną o nazwie *WHO Network for Information in Epidemics* (EPI-WIN).

We wrześniu 2020 roku WHO opublikowała odezwę do państw członkowskich, w której apelowała o „opracowanie i wdrożenie planów działania w celu zarządzania infodemią poprzez promowanie rozpowszechniania dokładnych informacji”. WHO poszerzyła tu definicję infodemii: „nadmiar informacji, zarówno online jak i offline. Obejmuje celowe próby rozpowszechniania błędnych informacji w celu osłabienia reakcji służby zdrowia publicznego i promowania alternatywnych pomysłów danych grup lub osób”⁹.

Informacyjny zalew informacji o wirusie (często niskiej jakości) nazwano infodemią, wykorzystując termin wprowadzony w 2003 roku przez dziennikarza i członka Health Advisory Board of the Johns Hopkins/Bloomberg School of Public Health Davida Rothkopfa¹⁰. Nawiązując do terminologii medycznej, o epidemii mówimy wtedy, gdy liczba chorych jednostek (tu: „chorych, zakażonych” informacji/komunikatów) wzrasta nieproporcjonalnie (ponad przeciętną) i lawinowo się rozprzestrzenia. Warto zwrócić uwagę, że samo pojęcie epidemii należy do pojęć związanych ze zdrowiem, a więc epidemia może istotnie wpływać na dobrostan człowieka, a w szczególnych przypadkach stać się zagrożeniem życia. Zajmujący wysokie stanowisko przedstawiciel UE Josep Borrell powiedział wręcz: „Dezinformacja w dobie koronawirusa może zabić”¹¹.

Czas infodemii charakteryzuje się nie tylko wielką ilością, ale także różnymi formami zniekształceń informacji wprowadzających w błąd oraz złożonością informacji dotyczących zdrowia (przekazywanych nierzadko przy użyciu hermetycznego medycznego języka, niezrozumiałego dla większości społeczeństwa). W takiej sytuacji

8 WHO, *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report – 45*, 5 III 2020, [on-line:] https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200305-sitrep-45-covid-19.pdf?sfvrsn=ed2ba78b_4 – 18.10.2021.

9 WHO, *Managing the COVID-19 Infodemic: Promoting Healthy Behaviours and Mitigating the Harm from Misinformation and Disinformation: Joint Statement by WHO, UN, UNICEF, UNDP, UNESCO, UNAIDS, ITU, UN Global Pulse, and IFRC*, 23 IX 2020, [on-line:] <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation> – 18.10.2021.

10 Termin *infodemic* stworzony został przez autora w obliczu zagrożenia wirusem SARS, ale także terroryzmu i innych zagrożeń. D. J. Rothkopf, *When the Buzz Bites Back*, „The Washington Post”, 11 V 2003.

11 Komisja Europejska, *Koronawirus: UE intensyfikuje walkę z dezinformacją*, Bruksela 2020, [on-line:] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/pl/ip_20_1006/IP_20_1006_PL.pdf – 18.10.2021.

nietrudno o stres informacyjny¹² czy też lęk związany z informacją (ang. *information anxiety, information-specific anxiety*), które mogą prowadzić do unikania informacji¹³. To z kolei może być niebezpieczne dla zdrowia, a nawet życia.

Ta infodemia podsycą najgłębsze ludzkie lęki. Środki izolacji zmusiły miliony ludzi do pozostania w domach, co przełożyło się na intensywne korzystanie z mediów społecznościowych, również w charakterze źródła informacji, choć platformy internetowe, weryfikatorzy informacji i użytkownicy mediów społecznościowych zgłaszają miliony fałszywych lub wprowadzających w błąd wpisów. Z uwagi na niespotykany dotąd charakter wirusa, luki w wiedzy idealnie sprzyjają rozpowszechnianiu nieprawdziwych lub wprowadzających w błąd treści¹⁴.

W świat spiskowych teorii i *fake newsów* – takich jak np. pandemia jako globalne spiski rządów oraz WHO i Billa Gatesa; zabójcze szczepionki; rtęć w szczepionkach powoduje autyzm; czipy w szczepionkach umożliwiają totalną kontrolę społeczeństw; 5G jako sieć, która zabija i przenosi COVID; zamykanie miast; statystyci, którzy udają chorych; szkodliwe maseczki; fałszywe testy; cudowne leki na COVID-19 – uwierzyła całkiem spora grupa odbiorców.

Z pewnością postprawda, kłamstwa, propaganda, teorie spiskowe, dezinformacja, *fake newsy, clickbaity*, a ostatnio tzw. *deep fake* (technologie cyfrowej manipulacji materiałów wideo przy użyciu technik sztucznej inteligencji – komputerowych systemów uczących się) stały się groźną chorobą XXI wieku, tym groźniejszą, że rozpoznawanie nieprawdziwych informacji nie jest łatwe. Gubimy się w sieciowym świecie wielu konkurencyjnych prawd, w którym każdy internauta otrzymał narzędzia do szerzenia własnej prawdy; w świecie, w którym borykamy się z niemożnością rozróżnienia faktu od interpretacji, działania bota od aktywności człowieka, ukrytych intencji, niejasnych znaczeń itd. W bogatej literaturze polskiej i zagranicznej dotyczącej informacji wprowadzających w błąd prezentowane są rozmaite ich typologie, atrybuty, komponenty, wpływy¹⁵.

12 M. Ledzińska, *Człowiek współczesny w obliczu stresu informacyjnego*, Warszawa 2009.

13 S. H. Soroya i in., *From Information Seeking to Information Avoidance: Understanding the Health Information Behavior during a Global Health Crisis*, „Information Processing and Management” 2021, vol. 58, no. 2.

14 Komisja Europejska, *Wspólny komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów. Walka z dezinformacją wokół COVID-19 – dajemy dojść do głosu faktom*, Bruksela 2020, s. 1, [on-line:] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020JC0008-18.10.2021>.

15 Podaję tu tylko kilka wybranych przykładów reprezentatywnych dla wielości podejść: R. K. Nielsen, L. Graves, *News You Don't Believe*, [on-line:] <https://www.digitalnewsreport.org/publications/2017/news-dont-believe-audience-perspectives-fake-news-18.10.2021>; Komisja Europejska, *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Zwalczenie dezinformacji w internecie: podejście europejskie*, Bruksela 2018, [on-line:] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/>

Za raportem Rady Europy z 2017 roku¹⁶ często przytacza się podział tzw. informacyjnego nieładu (ang. *information disorder*) na trzy kategorie: 1. informacja błędna (ang. *mis-information*) – gdy rozpowszechniane informacje są nieprawdziwe, ale nie zostały stworzone i nie są rozpowszechniane z zamiarem wyrządzenia komuś szkody; 2. dezinformacja (ang. *dis-information*) – gdy fałszywe informacje są tworzone i rozpowszechniane świadomie z zamiarem wyrządzenia krzywdy lub szkody; 3. informacja złośliwa (ang. *mal-information*) – gdy rozpowszechniane informacje są oparte na faktach, ale powstały w celu wyrządzenia krzywdy lub szkody; następuje to często poprzez upublicznienie informacji prywatnych. Współautorka wspomnianego raportu Rady Europy rozszerza rozumienie informacyjnego nieładu, posługując się kryterium siły szkodliwości oddziaływania błędnej informacji¹⁷.

Warto dodać, że w przypadku pandemii COVID-19 do niskich pobudek i motywacji (np. chęci zysku poprzez wprowadzanie w błąd) dochodzi złożoność kwestii medycznych i zdrowia publicznego potęgowana przez nieustanny rozwój wiedzy na temat choroby. Zatem stwierdzenia badaczy, które początkowo wydawały się prawdziwe, mogą okazać się fałszywe, i na odwrót. Trudno jest w tym obszarze być całkowicie pewnym, dokładnym i rzeczowym w odniesieniu do informacji, a to może prowadzić do nieporozumień, które pogłębiają dezinformację.

Podatność na dezinformację

Różne typy aktywności odbiorców i użytkowników informacji, którzy coraz częściej są jednocześnie jej twórcami i nadawcami, odnoszące się do informacji, do jej źródeł i kanałów informacyjnych, przyciągają uwagę medioznawców, kognitywistów, psychologów społecznych, socjologów, specjalistów z zakresu komunikacji społecznej (w tym informatologów), nauk ekonomicznych i innych.

TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0236 – 18.10.2021; House of Commons Digital, Culture, Media and Sport Committee, *Disinformation and 'Fake News': Final Report Eighth Report of Session 2017–19 Report, together with Formal Minutes Relating to the Report*, [on-line:] <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcmds/1791/1791.pdf> – 18.10.2021; M. D. Molina i in., „Fake News” Is Not Simply False Information: A Concept Explication and Taxonomy of Online Content, „American Behavioral Scientist” 2019, vol. 65, no. 2, s. 1–33; X. Zhang, A. Ghorbani, *An Overview of Online Fake News: Characterization, Detection, and Discussion*, „Information Processing and Management” 2020, vol. 57, no. 2; K. Bąkiewicz, *Fake news. Produkt medialny czasów postprawdy*, Warszawa 2020.

16 C. Wardle, H. Derakhshan, *Information Disorder: Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policymaking*, 27 IX 2017, [on-line:] <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c> – 18.10.2021.

17 C. Wardle, *Understanding Information Disorder*, October 2019, [on-line:] https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2019/10/Information_Disorder_Digital_AW.pdf?x76701 – 18.10.2021. Autorka proponuje następujące kategorie informacyjnego nieładu: *satire or parody, false connection, misleading content, false context, imposter content, manipulated content, fabricated content*.

Czasowi pandemii wirusa COVID-19 towarzyszy zagrożenie ludzkiego zdrowia i życia w skali globalnej, a brak przewidywalności i stabilności sytuacji sprawiają, że w natłoku wiadomości zdobyta informacja często nie redukuje wątpliwości, nie ułatwia podejmowania decyzji. Znacząco przyczyniają się do tego brak oddzielenia faktów od opinii, emocjonalność przekazów, niezamierzona błędna informacja, a przede wszystkim dezinformowanie celowe, z którymi nie umiemy sobie poradzić. Wszystko to sprawia, że człowiek podejmuje decyzje na podstawie uproszczonych reguł przetwarzania informacji opartych często na emocjach, na szybkich (dobrych lub negatywnych) skojarzeniach, prostych, przemawiających do wyobraźni wizjach, wypieraniu informacji niezgodnych z własnym postrzeganiem świata¹⁸. Często ważne decyzje zapadają na podstawie niewystarczającej ilości informacji i minimalnego wysiłku umysłowego. Takie działanie znajduje swoje wytłumaczenie w teoriach m.in. psychologów, którzy badali mechanizmy ludzkiego podejmowania decyzji w sytuacjach niepewności i podważyli racjonalność wyborów i decyzji dokonywanych przez człowieka¹⁹. Dzisiaj na ten temat, a także na temat błędów poznawczych, wiemy już znacznie więcej.

W nieprawdziwe informacje łatwiej uwierzyć, nie tylko dlatego, że podają je znajomi, ale też dlatego, że te wiadomości dobrze wpasowują się w upodobania czy przekonania adresata. Stają się kolejnym potwierdzeniem tego, co sądzimy na dany temat, a to powoduje, że odbiorcy zamykają się w tzw. bańkach informacyjnych i nie są otwarci na weryfikację informacji, którą uznają za prawdopodobną, bo pochodzącą od znajomego, zamkniętego w podobnej bańce informacyjnej²⁰.

Spreparowane informacje, zwykle nacechowane emocjonalnie, wywołują u ludzi chęć podzielenia się takimi wiadomościami w kręgach swoich znajomych, np. przez zamieszczanie ich w sieciach społecznościowych. Odbiorcy informacji stają się równocześnie jej twórcami i nadawcami, stąd w społeczeństwie sieciowym mówimy często o tzw. prosumentach (od słów *producent* i *konsument*). Taką drogą dezinformacja ulega wzmocnieniu i zaczyna krążyć niezależnie od pierwotnego źródła i autora treści.

Procesowi temu sprzyjają stosowane w mediach społecznościowych algorytmy, wysoko pozycjonujące treści, które zdobywają popularność wśród użytkowników. Zgodnie z teorią Marshalla McLuhana charakter i cechy środka komunikacji mają w tym przypadku większy wpływ na odbiorcę niż sama przekazywana wiadomość²¹.

18 D. Kahneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, przeł. P. Szymczak, Poznań 2012.

19 Zob. np. A. Tversky, D. Kahneman, *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*, „Science” 1974, vol. 185, no. 4157, s. 1124–1131.

20 KRRiT (Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji), *Fake news – dezinformacja online*, Warszawa 2020, s. 13, [on-line:] <https://www.gov.pl/attachment/150b0e04-c198-4b66-8827-2f38185d38b3> – 18.10.2021.

21 Tamże, s. 15.

Daniel Kahneman w swojej książce *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*²² – czerpiąc z najnowszych osiągnięć psychologii poznawczej i społecznej – prezentuje teorię dwóch systemów (teorię podwójnego procesu, ang. *dual system theory, dual-process theory*), która wskazuje dwie skrajnie różne strategie (dwa tryby) działania ludzkiego umysłu w podejmowaniu decyzji. Pierwszą umownie przypisuje działaniu szybkiego i intuicyjnego Systemu 1, drugą zaś uważnemu, dokładnemu i refleksyjnemu Systemowi 2. Podział ten nie jest odzwierciedleniem neuronalnej budowy mózgu, ale – zdaniem Kahlemana – dobrze ilustruje sposób podejmowania decyzji. Te dwa systemy działają wymiennie, chociaż obraz wyłaniający się z najnowszych badań wskazuje, że intuicyjny System 1 jest znacznie bardziej wpływowy i to on stoi za wieloma naszymi wyborami i osądami²³. Okazuje się więc, że w konstrukcję naszych mechanizmów poznawczych wpisanych jest wiele błędów poznawczych, które są przejawem stosowanych heurystyk²⁴. Większość błędów poznawczych jest związana z działaniem podświadomego Systemu 1. Istotą błędów poznawczych człowieka jest to, że najczęściej popełnia je nieświadomie, bez względu na intencje, wykształcenie czy nawet samoświadomość. Ludzie są podatni na rozmaite złudzenia poznawcze, szczególnie w sytuacji zagrożenia. Dziennikarz naukowy i filozof Łukasz Lamża stwierdza:

Teorie pseudonaukowe wyrastają na złożonej pożywce, w której odnaleźć można nie tylko niewiedzę i nieporozumienia merytoryczne, lecz także niepokój, lęk i nadzieję (głównie w przypadku medycyny alternatywnej), przesadną skłonność do doszukiwania się porządku (zwłaszcza w przypadku teorii spiskowych), brak zaufania do instytucji publicznych i nauki oraz niezrozumienie tego, jak one funkcjonują (w zasadzie we wszystkich przypadkach), rozczarowanie wynikające ze zderzenia pięknych ideałów z niedoskonałą codziennością (co szczególnie łatwo dostrzec w przypadku ruchu antyszczepionkowego) czy rozmaite konflikty wartości²⁵.

W psychologii kognitywnej i naukach społecznych od lat bada się i opisuje różne „drogi na skróty” rozumiane jako (w miarę stałe) wzorce nieracjonalnego sposobu postrzegania rzeczywistości, które istotnie wpływają na ludzkie postawy, emocje, rozumowanie lub zachowania (działania, podejmowanie decyzji). Pozwoliło to zidentyfikować kilkadziesiąt upraszczających strategii i reguł wnioskowania (skrótów myślowych) (ang. *heuristics*) oraz wynikających z nich błędów (skrzywień) poznawczych (ang. *biases*). Należą do nich np. tzw. błąd potwierdzenia (efekt potwierdzenia, błąd konfirmacji; ang. *confirmation bias*), efekt halo / efekt aureoli (ang. *halo effect*), efekt silniejszego (ang. *bandwagon effect*), efekt Dunninga-Krugera (ang. *Dunning-Kruger effect*), błąd/efekt zakotwiczenia (ang. *anchoring effect*), efekt negatywnego

22 Oryginalne wydanie światowego bestsellera nosi tytuł *Thinking, Fast and Slow*. Daniel Kahneman jest psychologiem, otrzymał nagrodę Nobla w dziedzinie ekonomii.

23 D. Kahneman, dz. cyt., s. 23.

24 Heurystyka – „prosta procedura, która pomaga udzielać adekwatnych, choć niedoskonałych odpowiedzi na trudne pytania”. Tamże, s. 133.

25 Ł. Lamża, *Światy równoległe. Czego uczą nas płaskoziemcy, homeopaci i różdżkarze?*, Wołowiec 2020, s. 7.

nastawienia (ang. *negativity bias*), efekt *status quo* (ang. *status quo effect*). Wiele błędów poznawczych ma swoje źródło w braku myślenia w sposób analityczny, krytyczny. Takie „leniwe myślenie” prowadzi do podatności na dezinformację²⁶. Wszystkie wymienione tu błędy poznawcze mają – zdaniem autorki – związek z natłokiem, złożonością, zniekształceniami informacji, a przez to z niepewnością sytuacji jej odbiorcy (a więc z infodemią, która jest tu pretekstem do poprowadzonych rozważań) i podejmowanymi zachowaniami informacyjnymi (wstrzymanie się od poszukiwania wiarygodnej informacji czy jej odrzucenie też jest zachowaniem informacyjnym)²⁷. Cennym uzupełnieniem tego przeglądu w polskiej literaturze przedmiotu są badania Klaudii Rosińskiej i Pawła Brzóska, którzy przeprowadzili medioznawczo-psychologiczną analizę zjawiska *fake news* w Polsce, skupiając się na podatności użytkowników mediów społecznościowych na fałszywe wiadomości. Wyniki badawcze wyraźnie wskazują, że „wysoki poziom analitycznego myślenia przyczynia się do lepszego rozpoznawania fałszywych informacji” i że „osoby lepiej wykształcone trafniej rozpoznają *fake newsy*”; „Najwyższym poziomem rozpoznawania *fake newsów* legitymowały się osoby między 25. a 34. rokiem życia [...] Wyjątkowo niski poziom rozpoznawania *fake newsów* odnotowano natomiast u osób starszych”²⁸.

Wspieranie „informacyjnej odporności” na dezinformację w czasie pandemii COVID-19

Warto zauważyć, że pandemia COVID-19 wpływa na społeczność globalną²⁹, a więc istnieje ogromna grupa docelowa, która szuka informacji na jej temat³⁰. Dezinformacja związana z pandemią stała się krytycznym problemem i zyskała na całym świecie znaczną uwagę ze strony rządów, organizacji zdrowia publicznego, a także sektora prywatnego – internetowych platform mediów społecznościowych, reklamodawców, mediów, dziennikarzy, weryfikatorów informacji, badaczy i ogólnie pojętego społeczeństwa obywatelskiego.

26 G. Pennycook, D.G. Rand, *Lazy, Not Biased: Susceptibility to Partisan Fake News Is Better Explained by Lack of Reasoning Than by Motivated Reasoning*, „Cognition” 2018, vol. 188, s. 39–50.

27 Przytoczone błędy poznawcze zostały omówione przez autorkę tego artykułu w publikacji: *Infodemia w pandemii*, „Horyzonty Wychowania” 2021, t. 20, nr 54, s. 61–71.

28 K. Rosińska, P. Brzóska, *Analiza indywidualnej podatności użytkowników mediów społecznościowych na fake newsy – perspektywa polska*, „Studia Medioznawcze” 2020, t. 21, nr 3(82), s. 674–675.

29 *Cross-Regional Statement on “Infodemic” in the Context of COVID-19*, [on-line:] https://onu.delegfrance.org/IMG/pdf/cross-regional_statement_on_infodemic_final_with_all_endorsements.pdf – 18.10.2021.

30 Badania prowadzone w 2020 r. w Europie oraz USA pokazują, że prawie trzy czwarte respondentów aktywnie szukała informacji o COVID-19, większość przynajmniej raz dziennie – zob. A. B. Boot i in., *Gathering, Processing, and Interpreting Information about COVID-19*, „Scientific Reports” 2021, no. 11, 6569.

Poniżej – jako egzemplifikacja całego szeregu działań – naszkicowane zostaną wybrane inicjatywy mające na celu wsparcie i informacyjne uodpornienie (ang. *resilience*) osób indywidualnych i grup społecznych, prowadzone przez WHO, Unię Europejską, EDMO oraz portale *fact-checkingowe*.

WHO

Aktywność WHO związana z zapobieganiem informacjom błędnym i dezinformacjom, wykrywaniem ich i reagowaniem na nie zgodna jest ze stanowiskiem organizacji, że infodemii nie da się wyeliminować, ale można nią zarządzać. Zarządzanie infodemią pojmowane jest jako stosowanie interwencji opartych na faktach/dowodach, które dostarczają obywatelom zrozumiałych i wiarygodnych informacji, które prowadzą do pozytywnych zachowań zdrowotnych. Cały czas aktualizowana jest strona poświęcona zarządzaniu infodemią³¹ oraz strona sieci EPI-WIN³². Zwraca uwagę promowanie stanowiska, że potrzebna jest „infodemiologia” (ang. *infodemiology*) jako nauka badająca zarządzanie infodemią. Celowi definiowania jej obszaru i propozycjom stworzenia infodemiologii jako nowej naukowej dyscypliny poświęcone były m.in. konferencje WHO, w tym *1st WHO Infodemiology Conference: How Infodemics Affect the World & How They Can Be Managed* (30 czerwca – 16 lipca 2020 roku)³³.

Instytucje europejskie, Unia Europejska

Instytucje europejskie, a w szczególności Unia Europejska, od kilku lat podejmują intensywną walkę z dezinformacją³⁴. W tym artykule przedmiotem szczególnego zainteresowania są działania w ramach walki z dezinformacją związaną z pandemią koronawirusem. Istotnym dokumentem nakierowanym na ten właśnie obszar jest *Walka z dezinformacją wokół COVID-19 – dajemy dość do głosu faktom. Wspólny komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów*³⁵. W dokumencie zidentyfikowano najważniejsze wyzwania dotyczące infodemii związanej z COVID-19 oraz kolejne kroki,

31 WHO, *Infodemic Management*, [on-line:] <https://www.who.int/teams/risk-communication/infodemic-management> – 18.10.2021.

32 WHO, *EPI-WIN: WHO Information Network for Epidemics*, [on-line:] <https://www.who.int/teams/risk-communication> – 18.10.2021.

33 Najnowsza, czwarta konferencja z cyklu WHO Infodemic Management Conference odbyła się w dniach 4–12 maja 2021 r. pod tytułem *Advances in Social Listening for Public Health*.

34 Przegląd europejskiej walki z dezinformacjami – zob. np. A. Jaskiernia, *Europejska walka z dezinformacjami i nielegalnymi treściami w sieci. Obrona jakości mediów w Unii Europejskiej i w Radzie Europy*, „Studia Medioznawcze” 2019, t. 20, nr 4 (79) s. 384–398.

35 Komisja Europejska, *Wspólny komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów. Wal-*

jakie trzeba podjąć, by stawić im czoła; nakreślono plany wzmocnienia współpracy w ramach UE oraz komunikacji strategicznej w UE i poza nią; dużą uwagę poświęcono przejrzystości platform internetowych w zakresie dezinformacji i ich działań związanych z wywieraniem wpływu (w tym udzielenia wsparcia dla weryfikatorów informacji i naukowców) oraz wiele innych. Na oficjalnej stronie Komisji Europejskiej *Zwalczanie dezinformacji w odniesieniu do koronawirusa*³⁶ na bieżąco można śledzić najważniejsze działania unijne w tym obszarze. Jedno z najnowszych doniesień z 26 maja 2021 roku odnosi się do wytycznych Komisji dotyczących sposobów ulepszenia kodeksu postępowania w zakresie zwalczania dezinformacji³⁷, aby stał się bardziej skutecznym narzędziem przeciwdziałania dezinformacji. Znajdziemy tu nawiązania do infodemii.

Bardzo ciekawe informacje na temat realizacji unijnego planu działania na rzecz zwalczania dezinformacji, w tym związanej z COVID-19, przynosi najnowsze sprawozdanie specjalne Europejskiego Trybunału Obrachunkowego³⁸. Ogólnie stwierdza się w nim, że pomimo podejmowanych wysiłków wiele problemów pozostaje nierozwiązanych.

Europejskim centrum walki z dezinformacją w internecie ma się stać Europejskie Obserwatorium Mediów Cyfrowych (EDMO)³⁹, które rozpoczęło działalność 1 czerwca 2020 roku i wspiera tworzenie oraz rozwój niezależnych multidyscyplinarnych społeczności złożonych z *fact-checkerów*, badaczy akademickich i innych zainteresowanych stron posiadających specjalistyczną wiedzę w dziedzinie dezinformacji online. Najnowszym projektem Komisji Europejskiej i EDMO jest utworzenie ośmiu ośrodków krajowych/regionalnych składających się na sieć EDMO. W zamierzeniu twórców sieć ośrodków zajmujących się mediami cyfrowymi skuteczniej przyczyni się do walki z dezinformacją i wzmocnienia edukacji medialnej (*digital literacy*) w całej Europie. Każdy węzeł krajowy/regionalny będzie obejmował co najmniej jedno państwo członkowskie UE. Polska, wraz z Czechami i Słowacją, należy do CEDMO (*Central European Digital Media Observatory*), którego pracę koordynuje Uniwersytet Karola w Pradze⁴⁰.

ka z dezinformacją wokół COVID-19 – dajemy do głosu faktom, Bruksela 2020, [on-line:] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020JC0008> – 18.10.2021.

36 Komisja Europejska, *Zwalczanie dezinformacji w odniesieniu do koronawirusa*, [on-line:] https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/fighting-disinformation/tackling-coronavirus-disinformation_pl – 18.10.2021.

37 Komisja Europejska, *Commission Presents Guidance to Strengthen the Code of Practice on Disinformation*, [on-line:] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_2585 – 18.10.2021.

38 Europejski Trybunał Obrachunkowy, *Dezinformacja w UE – pomimo podejmowanych wysiłków problem pozostaje nierozwiązany. Sprawozdanie specjalne, 2021*, [on-line:] https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_09/SR_Disinformation_PL.pdf – 18.10.2021.

39 EDMO European Digital Media Observatory, [on-line:] <https://edmo.eu/> – 18.10.2021.

40 Central European Digital Media Observatory (CEDMO) Will Be Located at the Faculty of Social Sciences, [on-line:] <https://fsv.cuni.cz/en/news/central-european-digital-media-observatory-cedmo-will-be-located-faculty-social-sciences> – 18.10.2021.

Jako najlepszą metodę weryfikacji wiadomości oraz budowania świadomości i odporności informacyjnej obywateli wskazuje się *fact-checking*, który sprowadza się do profesjonalnego weryfikowania wiadomości w sieci przez dziennikarzy lub organizacje medialne. W Polsce i na świecie powstaje coraz więcej portali *fact-checkingowych* weryfikujących treści⁴¹, część z nich należy do certyfikowanej sieci *The International Fact-Checking Network*⁴².

Pomimo wymienianych często minusów tego sposobu weryfikacji informacji (np. wiadomości w czasie rzeczywistym jest tak dużo, że zasoby ludzkie nie są wystarczające, by zweryfikować je wszystkie; proces jest czasochłonny i kosztowny, do utrzymania takich systemów wykrywania niezbędne jest duże zaangażowanie ludzi; wiadomości dementujące, choć bardzo ważne, mogą nie docierać do wszystkich potencjalnych ofiar fałszywych informacji; może występować pewna stronniczość tematyczna dyktowana zainteresowaniami oraz poglądami analityków), badania dotyczące *fact-checkingu* dowodzą, że upowszechnianie zaprzeczeń i wyjaśnień nieprawdziwych informacji przez portale *fact-checkingowe* redukuje skalę dezinformacji wokół konkretnych zagadnień związanych z COVID-19, a system oznaczania nieprawdziwych informacji w mediach społecznościowych, mimo niedoskonałości, pomaga zwalczać dezinformację w sieci⁴³.

Dyskusja

Występowanie „informacyjnego tsunami” nie jest zjawiskiem nowym i często towarzyszyło różnym sytuacjom kryzysowym. Jednak obecna skala i szybkość docierania informacji wprowadzających w błąd i szkodliwych nie mogą być bagatelizowane. Wiadomo już, że *fake newsy* rozprzestrzeniają się znacznie szybciej niż prawdziwe

41 W Polsce działają np.: *AFP Sprawdzam* – <https://sprawdzam.afp.com/list>; *Konkret24* – <https://konkret24.tvn24.pl>; *Demagog.org* – <https://demagog.org.pl>; *FakeNews.pl* – www.fakenews.pl; *FakeHunter* – <https://fakehunter.pap.pl>; *CyberDefence 24* – <https://www.cyberdefence24.pl/fake-news>; *Stop Fake.org* – <https://www.stopfake.org/pl/strona-glowna>; *Demaskator 24.pl* – <https://demaskator24.pl>; *OKO.press* – <https://oko.press>; *Antyfake* – <https://www.antyfake.pl>. Przykładem portali zagranicznych są: *Snopes.com* – <https://www.snopes.com>; *PolitiFact.com* – <https://www.politifact.com>; *Bellingcat.com* – <https://www.bellingcat.com>; *First Draft* – <https://firstdraftnews.org>; *Reality Check (The Guardian)* – <https://www.theguardian.com/news/reality-check>; *Le Monde's Les Décodeurs (Le Monde)* – <https://www.lemonde.fr/les-decodeurs>; *Faktomat (Die Zeit)* – https://www.zeit.de/serie/faktomat?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F.

42 *The International Fact-Checking Network* – <https://www.poynter.org/ifcn/>.

43 Zob. HERoS Consortium, *D4.1 – COVID-19 Misinformation Tracking*, 30 IX 2020, [on-line:] <https://www.heros-project.eu/wp-content/uploads/Assessment-of-the-online-spread-of-coronavirus-misinformation.pdf> – 18.10.2021; K. Clayton i in., *Real Solutions for Fake News? Measuring the Effectiveness of General Warnings and Fact-Check Tags in Reducing Belief in False Stories on Social Media*, „Political Behavior” 2019, vol. 42, s. 1073–1095.

newsy⁴⁴ i mogą wpływać na decyzje polityczne oraz zdrowotne (np. ocenę wartości szczytu czy działań podejmowanych w czasie pandemii)⁴⁵.

Infodemia nie jest zjawiskiem jednolitym, ma różne oblicza, można w niej wyróżnić kilka etapów⁴⁶. Coraz trudniej jest przebić się do wiarygodnych informacji przez gąszcz dezinformacji. Wobec wagi i skali zjawiska infodemii związanej z koronawirusem, a w konsekwencji powiązanych z nim możliwych zagrożeń, do przeciwdziałania jej skutkom włączyło się wiele środowisk i instytucji. Rządy, przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe i inne podmioty na całym świecie mają do odegrania kluczową rolę w zwalczaniu informacji wprowadzającej w błąd i szkodliwej. Żadna pojedyncza organizacja nie będzie w stanie wywrzeć znaczącego wpływu na walkę z dezinformacją i oszustwami w sieci, konieczne są współpraca, partnerstwo, przemysłane i koordynowane działania.

Istotnym elementem budowania „informacyjnej odporności” jest podnoszenie świadomości na temat dezinformacji, naszych błędów poznawczych, potrzeb i zachowań informacyjnych. W kryzysowej sytuacji pandemii takie uświadomienie należy uznać za szczególnie ważne, gdyż zachowania informacyjne przekładają się na podejmowanie decyzji, np. szczepić się czy się nie szczepić? Nosić maseczkę czy przed niczym nas ona nie chroni? Komu wierzyć?

Odpowiedzi na te pytania możemy szukać indywidualnie lub w grupach – tworząc sieci kontaktów (ang. *networking*) lub tylko uczestnicząc w nich, czasami zamykając się w internetowych bańkach. Badania potwierdzają, że dostępność informacji i wynikające z tego opinie na temat postrzegania ryzyka są często kształtowane przez własne sieci kontaktów⁴⁷, tak więc nasze indywidualne zachowania informacyjne nie pozostają bez wpływu na zachowania zbiorowe – umacniają innych w ich zapartywaniach, mogą być źródłem zbiorowej sugestii i błędów poznawczych.

W kontekście edukacji medialnej warto wykorzystać wspomniane już wyżej badania Rosińskiej i Brzóska oraz inne. Wynika z nich, że warto wspierać te grupy demograficzne, które posiadają intuicyjną zdolność krytycznej analizy przekazów medialnych, po to, by jeszcze bardziej rozwijać je intelektualnie. Do seniorów warto kierować konkretne programy edukacyjne dostosowane do możliwości poznawczych tej grupy i znajomości nowych technologii (np. wykorzystując sieć bibliotek publicznych).

Pandemia COVID-19 niewątpliwie przyspieszyła pilną potrzebę opracowania informatycznych narzędzi do zwalczania (minimalizowania) rozprzestrzeniania się

44 S. Vosoughi, D. Roy, S. Aral, *The Spread of True and False News Online* „Science” 2018, vol. 359, no. 6380, s. 1146–1151.

45 Z. Barua i in., *Effects of Misinformation on COVID-19 Individual Responses and Recommendations for Resilience of Disastrous Consequences of Misinformation*, „Progress in Disaster Science” 2020, vol. 8, 100119.

46 Zob. np. M. Istel, *Trendy 2020 w dezinformacji. Nie tylko infodemia*, Konkret24, 3 I 2021, [on-line:] <https://konkret24.tvn24.pl/raporty,115/trendy-2020-w-dezinformacji-nie-tylko-infodemia,1043240.html> – 18.10.2021.

47 V. Grimm, F. Mengel, *Experiments on Belief Formation in Networks*, „Journal of the European Economic Association” 2020, vol. 18, no. 1, s. 49–82.

dezinformacji (w tym wykrywania botów). Krytyczna analiza literatury pozwala dostrzec, że badania nad wykrywaniem i rozpoznawaniem dezinformacji i *fake newsów* prowadzone są w ramach dwóch dużych nurtów: naukowego i edukacyjnego. Ujęcie naukowe zmierza do łączenia podejść Big Data z podejściami jakościowymi; mogą one obejmować analizę profilową, analizę czasową, analizę wiarygodności kont oraz sentymentu. Analiza treści wykorzystuje analizę lingwistyczną i semantyczną, analizę opartą na wiedzy, analizę stylu i wiele innych. To skomplikowane wyzwanie uruchomiło cały szereg projektów na świecie i zdecydowanie wymaga odrębnego pogłębionego opracowania⁴⁸.

Ujęcie popularnonaukowe (edukacyjne) to nurt praktyczny, skupiający się na bieżącym reagowaniu na fałszywe informacje; tu zalicza się *fact-checking* oraz praktyczne poradniki dla użytkowników internetu podpowiadające, jak rozpoznawać fałszywe informacje, na jakie wskaźniki wiarygodności dotyczące źródeł informacji zwracać uwagę itp.⁴⁹

„Mapa problemów”, którymi mogłaby (i powinna) zająć się infodemiologia, jest rozległa i wymaga skoordynowanego wysiłku społeczności ekspertów (teoretyków i praktyków) wielu różnych dyscyplin.

Zakończenie

Pandemia COVID-19 potwierdza rangę badań dotyczących wpływu cyfrowej i usieciowionej informacji na kognitywne, afektywne, indywidualne i społeczne wymiary oraz sfery życia oraz funkcjonowania człowieka – użytkownika sieci, prosumenta (twórcy i konsumenta) informacji. Infodemia związana z COVID 19 z pewnością trafiła na podatny grunt związany z ludzką psychiką i szeregiem zjawisk społecznych. Skomplikowana siatka motywacji do przyjmowania mitów i nieprawdy za fakty pociągnęła i pociąga za sobą określone życiowe decyzje. W proponowanym podejściu infodemiologicznym po pierwsze, warto uświadamiać i wyjaśniać, do jakiego stopnia nie jesteśmy racjonalni w swoich ocenach i decyzjach. Po drugie, fałszywa informacja istnieje tak długo, jak istnieje ludzkość⁵⁰ i nie da się całkowicie wyeliminować informacji wprowadzających w błąd, można wręcz stwierdzić, że nieprawdziwe informacje stają się coraz bardziej powszechne, czemu sprzyjają chociażby nowe technologie komunikacyjne czy rozwój serwisów społecznościowych, których użytkownikami są miliardy osób⁵¹. W kształtowaniu procesów komunikacyjnych w społeczeństwie

48 Zob. np. T. Hossain i in., *Detecting COVID-19 Misinformation on Social Media*, [on-line:] <https://openreview.net/pdf?id=tRDw11nID9> – 18.10.2021; X. Zhang, A. Ghorbani, dz. cyt.

49 Na przykład: M. Dzieńkiewicz i in., *Weryfikacja informacji. Techniki i narzędzia*, Kraków 2019, [on-line:] <https://www.spi.org.pl/weryfikacja-informacji/> – 18.10.2021.

50 ALLEA, *Fact or Fake? Tackling Science Disinformation*. ALLEA Discussion Paper, no. 5, Berlin 2021.

51 A. Watson, *Fake News Worldwide – Statistics & Facts*, Statista, 28 V 2021, [on-line:] https://www.statista.com/topics/6341/fake-news-worldwide/#dossierSummary_chapter4 – 18.10.2021.

należy to uznać za pewnik, który pociąga za sobą konieczność tworzenia warunków, środków i zachęt do minimalizacji skali dezinformacji, a także minimalizacji ujemnych skutków (siły jej oddziaływania). Jednym z najprostszych zabiegów w tym zakresie jest powstrzymanie się od udostępniania niesprawdzonych informacji z niewiarygodnych źródeł. Po trzecie, zmniejszanie stopnia obciążenia błędami (np. poprzez działania *fact-checkerów*, kampanie anty-dezinformacyjne) służy zwiększaniu zaufania do źródeł (w tym autorów indywidualnych i instytucjonalnych, mediów, pośredników itd.). Możliwość kierowania do wiarygodnych treści ułatwia zarządzanie informacją w czasach kryzysu (np. infodemii); natłok informacji nieprawdziwych, niedokładnych i wprowadzających w błąd z pewnością jest zagrożeniem dla wspomnianych procesów zarządczych. Po czwarte, ważnym kierunkiem jest pozytywne wzmocnienie prosumentów informacji (budowanie ich odporności na szkodliwą, wprowadzającą w błąd informację) poprzez działania różnych środowisk, obejmujące wzmocnione edukowanie do krytycznego myślenia, odbioru, analizy (w tym selekcji, interpretacji, ustalania kryteriów jakościowych, weryfikacji prawdziwości, prezentowania informacji), poprawa umiejętności świadomego korzystania z mediów, stosowanie nowych wspomagających technologii. Niestety, dezinformacja przybiera wiele różnych form, stąd też, jak na razie, żadna pojedyncza technologia nie wskaże, które informacje są prawdziwe, rzetelne, uczciwe. Krytyczne myślenie jest wciąż nie do przecenienia.

[...] każdy człowiek widzi ten świat swoimi oczami i interpretuje go według własnych, często nieuświadomionych preferencji, schematów myślowych, własnego doświadczenia i wiedzy ukrytej w podświadomości. Tym niemniej warunek rzetelności wymaga przynajmniej posługiwania się odpowiednimi, obiektywnie dobranymi metodami i unikania własnych, subiektywnych uproszczeń i nadinterpretacji⁵².

Bibliografia

- ALLEA, *Fact or Fake? Tackling Science Disinformation*. ALLEA Discussion Paper, no. 5, Berlin 2021, [on-line:] <https://allea.org/wp-content/uploads/2021/04/Fact-or-Fake-Discussion-Paper.pdf> – 18.10.2021.
- Barua Z. i in., *Effects of Misinformation on COVID-19 Individual Responses and Recommendations for Resilience of Disastrous Consequences of Misinformation*, „Progress in Disaster Science” 2020, vol. 8, 100119, <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100119>.
- Bąkiewicz K., *Fake news. Produkt medialny czasów postprawdy*, Warszawa 2020.
- Boot A. B. i in., *Gathering, Processing, and Interpreting Information about COVID-19*, „Scientific Reports” 2021, no. 11, 6569, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86088-3>.
- Central European Digital Media Observatory (CEDMO) Will Be Located at the Faculty of Social Sciences*, [on-line:] <https://fsv.cuni.cz/en/news/central-european-digital-media-observatory-cedmo-will-be-located-faculty-social-sciences> – 18.10.2021.

52 B. Stefanowicz, *O analizie informacji*, „Współczesne Problemy Zarządzania” 2017, nr 2, s. 16–17.

- Cisek S., Krakowska M., *Zachowania informacyjne naukowców. W poszukiwaniu modelu zintegrowanego*, [w:] *Komunikowanie interdyscyplinarne*, red. M. Nowina Konopka, W. Świerczyńska-Głównia, A. Hess, Kraków 2020, s. 15–36.
- Cisek S., *Zachowania informacyjne – wybrane aspekty*, „Biuletyn EBIB” 2017, nr 173, [on-line:] <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/536> – 22.11.2019.
- Clayton K. i in., *Real Solutions for Fake News? Measuring the Effectiveness of General Warnings and Fact-Check Tags in Reducing Belief in False Stories on Social Media*, „Political Behavior” 2019, vol. 42, s. 1073–1095, <https://doi.org/10.1007/s11109-019-09533-0>.
- Cross-Regional Statement on “Infodemic” in the Context of COVID-19*, [on-line:] https://onu.delegfrance.org/IMG/pdf/cross-regional_statement_on_infodemic_final_with_all_endorsements.pdf – 18.10.2021.
- Dzienkiewicz M. i in., *Weryfikacja informacji. Techniki i narzędzia*, Kraków 2019, [on-line:] <https://www.spi.org.pl/weryfikacja-informacji/> – 18.10.2021.
- EDMO, *European Digital Media Observatory*, [on-line:] <https://edmo.eu/> – 18.10.2021.
- Europejski Trybunał Obrachunkowy, *Dezinformacja w UE – pomimo podejmowanych wysiłków problem pozostaje nierozwiązany. Sprawozdanie specjalne*, 2021, [on-line:] https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR21_09/SR_Disinformation_PL.pdf – 18.10.2021.
- Grimm V., Mengel F., *Experiments on Belief Formation in Networks*, „Journal of the European Economic Association” 2020, vol. 18, no. 1, s. 49–82.
- HERoS Consortium, *D4.1 – COVID-19 Misinformation Tracking*, 30 IX 2020, [on-line:] <https://www.heros-project.eu/wp-content/uploads/Assessment-of-the-online-spread-of-coronavirus-misinformation.pdf> – 18.10.2021.
- Hossain T. i in., *Detecting COVID-19 Misinformation on Social Media*, [on-line:] <https://openreview.net/pdf?id=tRDw11nID9> – 18.10.2021.
- House of Commons. Digital, Culture, Media and Sport Committee, *Disinformation and ‘Fake News’: Final Report: Eighth Report of Session 2017–19: Report, Together with Formal Minutes Relating to the Report*, [on-line:] <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcmds/1791/1791.pdf> – 18.10.2021.
- Instel M., *Trendy 2020 w dezinformacji. Nie tylko infodemia*, *Konkret24*, 3 I 2021, [on-line:] <https://konkret24.tvn24.pl/raporty,115/trendy-2020-w-dezinformacji-nie-tylko-infodemia,1043240.html> – 18.10.2021.
- Jaskiernia A., *Europejska walka z dezinformacjami i nielegalnymi treściami w sieci. Obrona jakości mediów w Unii Europejskiej i w Radzie Europy*, „*Studia Medioznawcze*” 2019, t. 20, nr 4 (79), s. 384–398.
- Kahneman D., *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, przeł. P. Szymczak, Poznań 2012.
- Komisja Europejska, *Commission Presents Guidance to Strengthen the Code of Practice on Disinformation*, Brussels 2021, [on-line:] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_21_2585 – 18.10.2021.
- Komisja Europejska, *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Zwalczanie dezinformacji w internecie: podejście europejskie*, Bruksela 2018, [on-line:] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0236> – 18.10.2021.

- Komisja Europejska, *Koronawirus: UE intensyfikuje walkę z dezinformacją*, Bruksela 2020, [on-line:] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/pl/ip_20_1006/IP_20_1006_PL.pdf – 18.10.2021.
- Komisja Europejska, *Wspólny komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady Europejskiego Komitetu Społeczno-Ekonomicznego i Komitetu Regionów. Walka z dezinformacją wokół COVID-19 – dajemy do głosu faktom*, Bruksela 2020, [on-line:] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020JC0008> – 18.10.2021.
- Komisja Europejska, *Zwalczanie dezinformacji w odniesieniu do koronawirusa*, [on-line:] https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/fighting-disinformation/tackling-coronavirus-disinformation_pl – 18.10.2021.
- KRRiT (Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji), *Fake news – dezinformacja online*, Warszawa 2020, [on-line:] <https://www.gov.pl/attachment/150b0e04-c198-4b66-8827-2f38185d38b3> – 18.10.2021.
- Lamża Ł., *Światy równoległe. Czego uczą nas płaskoziemcy, homeopaci i różdżkarze?*, Wołowiec 2020.
- Ledzińska M., *Człowiek współczesny w obliczu stresu informacyjnego*, Warszawa 2009.
- López C. E., Corcuera-Ciudad R. *Infodemic and Misinformation about COVID-19: A Bibliometric Analysis*, „Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas” 2021, vol. 40, no. 5, s. 174–183.
- Materska K., *Infodemia w pandemii*, „Horyzonty Wychowania” 2021, t. 20, nr 54, s. 61–71, doi: 10.35765/hw.2105.
- Materska K., *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Warszawa 2007.
- Molina M. D. i in., *“Fake News” Is Not Simply False Information: A Concept Explication and Taxonomy of Online Content*, „American Behavioral Scientist” 2019, vol. 65, no. 2, s. 1–33, <https://doi.org/10.1177/0002764219878224>.
- Nielsen R. K., Graves L., *News You don't Believe*, [on-line:] <https://www.digitalnewsreport.org/publications/2017/news-dont-believe-audience-perspectives-fake-news> – 18.10.2021.
- Pennycook G., Rand D. G., *Lazy, Not Biased: Susceptibility to Partisan Fake News Is Better Explained by Lack of Reasoning Than by Motivated Reasoning*, „Cognition” 2019, vol. 188, s. 39–50, <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2018.06.011>.
- Pindłowa W., *Kształcenie studentów jako użytkowników informacji naukowej. Z pogranicza informatologii i pedagogiki*, Kraków 1984.
- Rosińska K., Brzóska P., *Analiza indywidualnej podatności użytkowników mediów społecznościowych na fake newsy – perspektywa polska*, „Studia Medioznawcze” 2020, t. 21, nr 3 (82), s. 661–688.
- Rothkopf D. J., *When the Buzz Bites Back*, „The Washington Post”, 11 V 2003.
- Soroya S. H. i in. *From Information Seeking to Information Avoidance: Understanding the Health Information Behavior during a Global Health Crisis*, „Information Processing and Management” 2021, vol. 58, no. 2, 102440, <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2020.102440>.
- Stefanowicz B., *O analizie informacji*, „Współczesne Problemy Zarządzania” 2017, nr 2, s. 7–19.

- The International Fact-Checking Network*, [on-line:] <https://www.poynter.org/ifcn/> – 18.10.2021.
- Tversky A., Kahneman D., *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*, „Science” 1974, vol. 185, no. 4157, s. 1124–1131.
- Vosoughi S., Roy D., Aral S., *The Spread of True and False News Online* „Science” 2018, vol. 359, no. 6380, s. 1146–1151.
- Wardle C., Derakhshan H., *Information Disorder. Toward an Interdisciplinary Framework for Research and Policymaking*, 27 IX 2017, [on-line:] <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-researc/168076277c> – 18.10.2021.
- Wardle C., *Understanding Information Disorder*, October 2019, [on-line:] https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2019/10/Information_Disorder_Digital_AW.pdf?x76701 – 18.10.2021.
- Watson A., *Fake News Worldwide – Statistics & Facts*, Statista, 28 V 2021, [on-line:] https://www.statista.com/topics/6341/fake-news-worldwide/#dossierSummary__chapter4 – 18.10.2021
- WHO, *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report – 45*, 5 III 2020, [on-line:] https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200305-sitrep-45-covid-19.pdf?sfvrsn=ed2ba78b_4 – 18.10.2021.
- WHO, *EPI-WIN: WHO Information Network for Epidemics*, [on-line:] <https://www.who.int/teams/risk-communication> – 18.10.2021.
- WHO, *Infodemic Management*, [on-line:] <https://www.who.int/teams/risk-communication/infodemic-management> – 18.10.2021.
- WHO, *Managing the COVID-19 Infodemic: Promoting Healthy Behaviours and Mitigating the Harm from Misinformation and Disinformation. Joint Statement by WHO, UN, UNICEF, UNDP, UNESCO, UNAIDS, ITU, UN Global Pulse, and IFRC*, 23 IX 2020, [on-line:] <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation> – 18.10.2021.
- WHO, *Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 13*, 2 II 2020, [on-line:] <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200202-sitrep-13-ncov-v3.pdf> – 18.10.2021.
- Zarocostas J., *How to Fight an Infodemic*, „The Lancet” 2020, vol. 395, no. 10225, s. 676.
- Zhang X., Ghorbani A., *An Overview of Online Fake News: Characterization, Detection, and Discussion*, „Information Processing and Management” 2020, vol. 57, no. 2.

Infodemic in the Time of a Pandemic: Toward Infodemiology

Abstract

The purpose of this paper is to present a preliminary concept of an infodemiological approach to solving information problems that carry, and are likely to carry, emerging and as yet unknown threats. The analysis of the pandemic, infodemic, and related misinformation was limited to the sphere of issues related to the SARS-CoV-2 coronavirus pandemic and the disease caused by it, termed, according to the World Health Organisation’s (WHO) recommendations, COVID-19. The research was conducted using the *desk research* method and critical analysis

of scientific literature. Infodemic was presented as a context of behaviour of information consumers, and factors of information users' susceptibility to disinformation were indicated. Key actions to support "information resilience" to disinformation during the COVID-19 pandemic are outlined with examples from the WHO, European institutions, the European Digital Media Observatory (EDMO), and fact-checking platforms. The "infodemiological" approach – innovative on the ground in Poland – certainly requires further research and in-depth analysis.

Keywords: cognitive errors, misinformation, fact-checking, infodemic, infodemiology, information disorder, information resistance, information users, information behaviour.