

**Anna Prusak**

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

**ks. Dariusz Raś**

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

**Magdalena Niewczas-Dobrowolska**

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

**Magdalena Szumiło-Kulczycka**

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

## Etyczny wymiar komunikacji prasowej związanej z bezpieczeństwem wody

Ethical dimension of press communication related to water safety

### Abstract

Access to health-safe water is a key factor in the proper functioning of entire societies. At the same time, water can be an easy carrier of life-threatening microorganisms or chemicals that may find their way there accidentally or intentionally, e.g. as a result of a sabotage. All this makes threats to the water supply system a socially relevant topic in media communication and requires sensitivity and journalistic ethics. The aim of this paper is to analyze press communication related to the *Legionella pneumophila* water poisoning that took place in the Podkarpackie Voivodeship in August and September 2023, in terms of criteria such as sentiment, understandability, and frequency of specific keywords. These criteria provide an answer to the question of whether the press representation of this event can be seen as „ethical”. For this purpose, a corpus analysis of 203 press articles on the *Legionella pneumophila* outbreak, published by popular news portals in Poland at the time of the event, was carried out.

### Keywords

press communication, safety, water, *Legionella pneumophila*, corpus analysis

### Abstrakt

Dostęp do bezpiecznej pod względem zdrowotnym wody jest kluczowym czynnikiem prawidłowego funkcjonowania całych społeczeństw. Woda może być łatwym nośnikiem groźnych dla zdrowia i życia drobnoustrojów czy substancji chemicznych, które mogą się tam znaleźć w sposób przypadkowy lub celowy, np. w wyniku ataku terrorystycznego. Dlatego zagrożenia związane z systemem zaopatrzenia w wodę są tematem społecznie istotnym w komunikacji medialnej i wymagają szczególnej wrażliwości i etyki dziennikarskiej. Celem tego artykułu jest analiza komunikacji prasowej związanej z zatruciem wody bakterią *Legionella pneumophila*, które miało miejsce na terenie województwa podkarpackiego w sierpniu i wrześniu 2023 r., pod względem takich kryteriów jak wydziwizm, zrozumiałość czy też frekwencyjność określonych słów kluczowych. Kryteria te pozwalają uzyskać odpowiedź na pytanie, czy reprezentację prasową tego wydarzenia można postrzegać jako „etyczną”. W tym celu przeprowadzono analizę korpusową 203 artykułów prasowych dotyczących epidemii *Legionella pneumophila* w regionie podkarpackim, opublikowanych w czasie trwania tego zdarzenia przez popularne portale informacyjne w Polsce.

### Słowa kluczowe

komunikacja prasowa, bezpieczeństwo, woda, *Legionella pneumophila*, analiza korpusowa

## Wstęp

**W**oda jest źródłem życia na Ziemi i stanowi podstawowy zasób niezbędny do prawidłowego funkcjonowania każdego organizmu na ziemi. Ważny głos w tym obszarze stanowi w kulturze świata zachodniego encyklika ekologiczna *Laudato si'* autorstwa papieża Franciszka. Dokument wydano w 2015 roku. Jego podtytuł wskazuje na główny motyw powstania analitycznego studium, jakim jest troska o wspólny dom. Dokument adresowany jest do wszystkich ludzi dobrej woli. Według podrozdziału noszącego tytuł „Kwestia wody” woda pitna jest sprawą najwyższej rangi, ponieważ jest niezbędna do życia człowieka oraz wspierania ekosystemów lądowych i wodnych. W dokumencie wprost zwrócono uwagę na jedno z najważniejszych zagrożeń dla ludzkości, jakim jest deficyt wody: „Źródła słodkiej wody zaopatrują rolnictwo, hodowlę oraz przemysł, jej jakość wpływa na nasze zdrowie. Będąca do dyspozycji woda przez długi czas pozostawała na stosunkowo stałym poziomie, ale obecnie w wielu miejscach popyt przewyższa zrównoważoną podaż, z poważnymi konsekwencjami w krótszym lub dłuższym okresie”<sup>1</sup>.

Zachwyty technologicznymi osiągnięciami człowieka, przekształcanie przyrody, globalizacja paradygmatu technokratycznego, kryzys antropocentryzmu z wypaczoną antropologią prowadzą do zakwestionowania życia jako daru Boga. W tym kontekście Franciszek wskazuje na potrzebę rewizji współczesnego myślenia o naturze i potrzebie poszanowania dla wszystkich jej zasobów. Jeśli papież jako przywódca duchowy chrześcijan, wraz z Papieską Akademią Życia, wskazują w dokumencie na zagrożenie dla istnienia życia na ziemi z powodu lekceważenia ekosystemu wodnego, tym bardziej dziennikarze winni tę treść ewaluować w agendzie problemów najbardziej istotnych. Widoczna jest w tym aspekcie potrzeba autorefleksji środowiska dziennikarskiego i wzięcia odpowiedzialności za wartości powiązane z naturalnym środowiskiem życia ludzi. W czasach dziennikarstwa digitalnego, gdy każdy wycofuje się do swojej „bańki informacyjnej”, gdy media społecznościowe zdają się prowadzić wielu do obojętności, polaryzacji i ekstremizmów, świadomi autorzy treści nie mogą przyczyniać się do normalizacji „obojętności”. Istotne są następujące pytania: „Jaki rodzaj człowieczeństwa odzwierciedla nasza obecność w środowiskach cyfrowych? Ile z naszych cyfrowych relacji jest owocem głębokiej i prawdziwej komunikacji, a ile jest jedynie kształtowane przez bezdyskusyjne opinie i emocjonalne reakcje?”<sup>2</sup>. Przed napisaniem i opublikowaniem treści prasowych zawsze należy pytać, czy treść służy prawdzie i odbiorcom. Szczególnie

<sup>1</sup> Papież Franciszek, *Encyklika Laudato si'*, p. 28.

<sup>2</sup> Dykasteria ds. Komunikacji, *Ku pełnej obecności. Refleksja duszpasterska na temat zaangażowania w media społecznościowe*, p. 5. [https://www.vatican.va/roman\\_curia/dpc/documents/20230528\\_dpc-verso-piena-presenza\\_pl.html](https://www.vatican.va/roman_curia/dpc/documents/20230528_dpc-verso-piena-presenza_pl.html) (dostęp 10.11.2023).

newralgicznym obszarem jest bezpieczeństwo, gdzie dziennikarz wydaje się być stróżem-kontrolerem porządku i spokoju społecznego.

Na poziomie lokalnym, system zaopatrzenia w wodę ma priorytetowe znaczenie dla każdej infrastruktury miejskiej i wiejskiej, stąd kwalifikowany jest do obiektów tzw. infrastruktury krytycznej. Dostęp do bezpiecznej pod względem zdrowotnym wody jest kluczowym czynnikiem prawidłowego funkcjonowania całych społeczeństw. Jednakże woda może być równocześnie łatwym nośnikiem groźnych dla zdrowia i życia drobnoustrojów czy substancji chemicznych, które mogą się tam znaleźć w sposób przypadkowy lub celowy, na przykład w wyniku ataku terrorystycznego. To wszystko sprawia, że zagrożenia związane z systemem zaopatrzenia w wodę są tematem społecznie istotnym w komunikacji medialnej i wymagają szczególnej wrażliwości i etyki dziennikarskiej.

Celem artykułu jest zbadanie charakteru komunikacji prasowej na temat masowego zatrucia wody bakterią *Legionella pneumophila*. Zdarzenie to miało miejsce na terenie województwa podkarpackiego w sierpniu i wrześniu 2023 r. i do dziś nie rozpoznano jednoznacznej przyczyny tego zjawiska. Bliskość granicy z Ukrainą oraz lokalizacja wojskowej bazy w Jasionce, gdzie stacjonuje amerykański kontyngent złożony z komandosów od najtrudniejszych operacji wojskowych, czyniły idealne wręcz podłoże dla różnego rodzaju spekulacji medialnych. Autorzy zwrócili uwagę w szczególności na takie aspekty komunikacji jak wydźwięk, zrozumiałość oraz frekwencyjność słów kluczowych. W tym celu przeprowadzono analizę korpusową 203 artykułów prasowych na ten epidemii *Legionella pneumophila* w regionie podkarpackim, opublikowanych w trakcie trwania tego zdarzenia przez popularne portale informacyjne w Polsce. Wyniki pozwoliły uzyskać odpowiedź na pytanie, czy reprezentację prasową tego wydarzenia można postrzegać jako „etyczną”, rzetelną i prawdziwą informację, czy też jako sensacyjną, wykorzystującą specyfikę okoliczności zdarzenia do zwiększenia poczytności i „klikalności”. Odkrycie tego komponentu komercyjnego w cyfrowej przestrzeni komunikacyjnej, czyli nastawienie na dużą liczbę komentarzy, interakcji uczestników forum dyskusyjnego, nie może przecież być powodem twórczości dziennikarskiej. Atrakcyjna treść wpływa na wysokość dochodu podmiotu administrującego konkretnym medium, ale celem redakcji nie powinien być jednak swoisty „teatr atrakcji” ku zwiększeniu „klikalności”.

## 1. Znaczenie zagrożeń systemu zaopatrzenia w wodę

Każdy człowiek ma potrzebę bezpieczeństwa. Poczucie bezpieczeństwa ma wpływ na ocenę otoczenia przez człowieka i podejmowanie działań<sup>3</sup>. Kluczowe znaczenie ma bezpieczeństwo dotyczące tych produktów i obszarów, bez których człowiek nie

<sup>3</sup> Szerzej: A. Bańka, *Społeczna psychologia środowiskowa*, t. 9, Warszawa 2002, s. 227-230.

może przetrwać, m.in. wody czy żywności. Woda może być bowiem źródłem różnych zagrożeń: mikrobiologicznych, chemicznych, fizycznych. Zanieczyszczenie mikrobiologiczne wody stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi i jest istotnym źródłem wielu chorób wodopochodnych. Krótkotrwałe i gwałtowne wzrosty liczby mikroorganizmów chorobotwórczych mogą znacznie podnosić ryzyko zachorowań oraz wywołać epidemie chorób przenoszonych przez wodę<sup>4</sup>.

Woda jest nie tylko niezbędnym środkiem spożywczym samym w sobie, ale i podstawowym elementem pożywienia. Zarówno surowce wykorzystywane w produkcji, jak i gotowe produkty spożywcze, w większości zawierają duże ilości wody. Woda jest także jedną z substancji powszechnie stosowanych w przemyśle spożywczym (woda technologiczna, woda techniczna, woda wtórna). W ujęciu strategicznym, woda traktowana jest jako dobro narodowe każdego społeczeństwa, a system zaopatrzenia w wodę kwalifikowany jest do obiektów tzw. infrastruktury krytycznej państwa. W związku z powyższym niezwykle istotne jest zapewnienie ciągłości i bezpieczeństwa jej dostaw<sup>5</sup>. Cele te rozpatrywać można w podziale na trzy zakresy: zapewnienie bezpieczeństwa na ujęciu wody, zapewnienie bezpieczeństwa na stacji uzdatniania wody, zapewnienie bezpieczeństwa w systemie dystrybucji wody<sup>6</sup>. Niesprawność jednego z elementów wskazanego systemu powoduje obniżenie lub całkowitą utratę niezawodności całego systemu dostarczania wody.

Złożoność procesu dystrybucji i zmienne warunki eksploatacji sieci wodociągowej generują dużą heterogeniczność czynników ryzyka. Spośród możliwych przyczyn zagrożeń można wyróżnić te, które powstają na różnych etapach systemu dystrybucji wody. Przykładowo, jedną z przyczyn generowanych na etapie planowania i projektowania systemu są błędy w usytuowaniu odcinków sieci wodociągowej, czy też zły dobór armatury<sup>7</sup>. Inny podział uwzględnia naturę danego zdarzenia, a w szczególności: 1. zdarzenia o charakterze naturalnym, czyli wpływ sił natury; 2. zdarzenia o charakterze losowym (niezamierzonym), jak np. awarie urządzeń wodociągowych, długotrwałe przerwy w dostawie energii elektrycznej, czy skażenia wtórne; 3. zdarzenia o charakterze celowym, obejmujące akty terrorystyczne, w tym bioterrorystyczne, zakłócające funkcjonowanie elementów sieci, zewnętrzne

---

<sup>4</sup> K. Parafińska, J.T. Marcinkowski, I. Zimoch, *Hazardous events and hazard identification in water supply systems* „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2015, z. 96(2), s. 349-356.

<sup>5</sup> Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2020, s. 17, 35.

<sup>6</sup> I. Zimoch, E. Szymura, *Czynniki ryzyka dostaw wody do konsumenta* „Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód” 2014, z. 39, s. 172.

<sup>7</sup> J. Rak, B. Tchórzewska-Cieślak, B., *Ryzyko w eksploatacji systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę*, Piaseczno 2013 [w]: Tamże s. 192-193.

zagrożenie bezpieczeństwa państwa i wojna<sup>8,9</sup>. Bez względu na miejsce i charakter wystąpienia zagrożenia, może ono doprowadzić do sytuacji lub stanu kryzysowego, wpływającego negatywnie na bezpieczeństwo ludzi i mienia<sup>10</sup>.

Przykładem takiej sytuacji kryzysowej związanej z systemem zaopatrzenia w wodę było wystąpienie sytuacji epidemiologicznej na terenie województwa podkarpackiego. W okresie niespełna 9 tygodni (tj. od 30 lipca do 26 września 2023 r.) do Państwowego Okręgowego Inspektoratu Sanitarnego w Rzeszowie zgłoszono 190 potwierdzonych przypadków zakażeń bakterią *Legionella pneumophila* (wywołująca chorobę legionellozę, po raz pierwszy stwierdzoną w 1976 r.), w tym: 165 zachorowań i 25 zgonów<sup>11</sup>. Stanowi to istotny wzrost przypadków zakażeń tą bakterią w porównaniu do roku poprzedniego, w którym liczba przypadków legionellozy dla całego kraju wyniosła 111<sup>12</sup>. Do dnia ukończenia artykułu przyczyny tej sytuacji nie zostały wyjaśnione. Uważa się jednak, że zwiększona liczba zakażeń bakterią *Legionella pneumophila* wiąże się bezpośrednio ze skażeniem lokalnej sieci dystrybucji wody<sup>13</sup>, nie dopuszcza się bowiem możliwości transmisji bakterii pomiędzy ludźmi<sup>14</sup>.

Zagwarantowanie całkowitego bezpieczeństwa w systemie dystrybucji wody nie jest jednak możliwe. Pomimo podjęcia wszelkich możliwych i ekonomicznie uzasadnionych środków zapobiegawczych w przedsiębiorstwie wodociągowym, oraz przy wykluczeniu niesprawności ujęcia wody i stacji jej uzdatniania, praktycznie nie istnieje możliwość całkowitego zabezpieczenia jakości (składu) dostarczanej wody. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest duże ryzyko jej wtórnego zanieczyszczenia<sup>15</sup>. Zupełnie inny rodzaj zagrożenia dla bezpieczeństwa systemu dostarcza-

<sup>8</sup> Tamże s. 192-193.

<sup>9</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach, art. 3 ust. 1, Dz.U. 2013 poz. 96.

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 o zarządzaniu kryzysowym Dz.U. 2007 nr 89 poz. 590, art.3 pkt 1.

<sup>11</sup> *Komunikat dotyczący ogniska wywołanego zakażeniem Legionella pneumophila*, PSSE w Rzeszowie z 26.09.2023r. <https://www.gov.pl/web/psse-rzeszow/komunikat-panstwowego-powiatowego-inspektora-sanitarnego-w-rzeszowie-w-sprawie-ogniska-wywołanego-zakazeniem-legionella-pneumophila> (dostęp 10.10.2023).

<sup>12</sup> *Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 37, 10 – 16 September 2023*, ECDC, s. 12. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/communicable-disease-threats-report-week-37-2023.pdf> (dostęp 10.10.2023).

<sup>13</sup> *Działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w związku z wystąpieniem przypadków legionellozy*, GIS z 25.08.2023 r. <https://www.gov.pl/web/gis/dzialania-panstwowej-inspekcji-sanitarnej-w-zwiazku-z-wystapieniem-przypadkow-legionellozy> (dostęp 10.10.2023).

<sup>14</sup> Z. Dąbrowiecki, M. Dąbrowiecka, R. Olszański i in., *Syndrom chorego statku*, "Journal of Polish Hyperbaric Medicine and Technology Society" 2015, z. 53(4), s. 81-92.

<sup>15</sup> I. Zimoch, *Bezpieczeństwo działania systemu zaopatrzenia w wodę w warunkach zmian jakości wody w sieci wodociągowej*, „Ochrona środowiska” 2009, z. 31 (3) s. 51.

nia wody stanowi ryzyko jej deficytu. Problem zmniejszania się zasobów wodnych uważany jest za jeden z najważniejszych problemów globalnych współczesnego świata<sup>16,17</sup>. Z uwagi na niewielkie zasoby dyspozycyjne kraju, jak i zmiany klimatyczne przejawiające się długimi okresami bezdeszczowymi, temat ten jest istotny również w Polsce<sup>18</sup>. W świetle powyższych informacji, co najmniej niepokojący jest wynik kontroli przeprowadzonej w Polsce przez NIK<sup>19</sup>: „Najwyższa Izba Kontroli ocenia, że ludność dużych aglomeracji miejskich nie jest wystarczająco zabezpieczona na wypadek wystąpienia zdarzeń kryzysowych dotyczących systemu zaopatrzenia w wodę”.

## 2. Etyka w komunikacji zagrożeń związanych z produktami kluczowymi dla egzystencji człowieka

Bezpieczeństwo żywności jest jednym z największych wyzwań współczesnych gospodarek. Liczne kryzysy w sektorze żywnościowym (na poziomie globalnym, krajowym i regionalnym) oraz ich wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne konsumentów, doprowadziły do opracowania wspólnotowych systemów prewencji oraz programów postępowania na wypadek tego typu zagrożeń, np. System Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznej Żywności i Paszach RASFF<sup>20</sup> (ang. *Rapid Alert System for Food and Feed*). Zgodnie z tymi programami komunikacja ryzyka w zakresie bezpieczeństwa żywności stanowi podstawę zarządzania ryzykiem i jego oceny<sup>21</sup>. Jest zatem kluczowym elementem procesów informowania i edukowania społeczeństwa, zarządzania kryzysami związanymi z żywnością i łagodzenia ich, a także budowania zaufania społecznego do systemów bezpieczeństwa żywności.

Przemiany społeczne oraz wzrost cyfryzacji stymulują rozwój strategii informowania o ryzyku. Można wyróżnić pięć trendów ewolucyjnych komunikacji ryzyka<sup>22</sup>: komunikacja przed ryzykiem, komunikacja poprzez modele dialogu, komunikacja poprzez model deficytu, komunikacja poprzez model partnerstwa oraz komunikacja

<sup>16</sup> I. Zimoch, B. Kulejewska, *Oczekiwane korzyści z wdrażania Planów Bezpieczeństwa Wody dla przedsiębiorstw, klienta i środowiska*, „Technologia Wody” 2020, z.2 (70), s. 38-43.

<sup>17</sup> W. Pokruszyński, *Uwarunkowania bezpieczeństwa międzynarodowego. Teoretyczne Aspekty Bezpieczeństwa*, Józefów 2010, s. 53.

<sup>18</sup> I. Zimoch, *Bezpieczeństwo...*, dz. cyt., s. 51.

<sup>19</sup> Najwyższa Izba Kontroli, *Zapewnienie bezpieczeństwa zaopatrzenia w wodę dużych aglomeracji miejskich an wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowych*. Informacja o wynikach kontroli, <https://www.nik.gov.pl/plik/id,14969,vp,17439.pdf> (dostęp 10.10.2023), s. 10.

<sup>20</sup> RASFF <https://www.gov.pl/web/gis/rasff>

<sup>21</sup> L. Liang, *A study of system dynamics modelling and optimization for food safety risk communication in China*, „Alexandria Engineering Journal”, 2021, z. 60(1), s.1917-1927.

<sup>22</sup> G. Kasza, E. Csenki, D. Szakos I in., *The evolution of food safety risk communication: Models and trends in the past and the future*, “Food Control” 2022, z. 138.

poprzez model wglądu behawioralnego. Zakres działań związanych z informowaniem o ryzyku w poszczególnych modelach zmieniał się od minimalizowania niszczycielskich skutków konkretnego kryzysu, poprzez ogólne podnoszenie świadomości, aż po obserwację codziennych czynności i zrozumienie psychologicznych aspektów sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa żywności. Zmieniały się również podmioty informujące o niebezpieczeństwie. Początkowo jedynym źródłem wiedzy byli przedstawiciele władzy. W końcowej fazie modelu deficytu dane związane z zagrożeniem dla żywności były udostępniane także przedstawicielom mediów<sup>23</sup>.

Opracowano szereg wytycznych i zaleceń mających na celu poprawę skuteczności procesu komunikowania<sup>24,25</sup>. Przykładowo, Światowa Organizacja Zdrowia WHO/FAO zaleciła, aby przekazy skierowane do opinii publicznej cechowały się jasnością treści oraz były odpowiedzią na szereg pytań, takich jak<sup>26</sup>: 1. Co wiadomo na temat sytuacji nadzwyczajnej związanej z bezpieczeństwem żywności? 2. Jakich produktów żywnościowych dotyczy? 3. Czy zagrożenia są znane i jakie one są? 4. Jakie poziomy narażenia mogą być szkodliwe? 5. Co powinno zrobić społeczeństwo, jeśli spożyło lub nabyło produkty, których dotyczy problem? 6. Jak uzyskać dostęp do dodatkowych informacji?

Według amerykańskiego Centrum Kontroli i Zapobiegania Chorób (ang. *CDC*) podstawowe zasady komunikowania ryzyka to<sup>27</sup>: być pierwszym (ang. *Be first*), być poprawnym (ang. *Be right*) i być wiarygodnym (ang. *Be credible*). W literaturze przedmiotu za istotne w czasie kryzysu cechy komunikowania uznano szczerłość, otwartość oraz przejrzystość komunikacji i komunikatu<sup>28</sup>, a także terminowość, rozumianą jako przekazywanie informacji o zagrożeniu w jak najkrótszym czasie i do jak największej liczby interesariuszy<sup>29</sup>. Spełnienie tychże wymagań przyczynia się wzrostu zaufania odbiorców względem źródła informacji<sup>30</sup>. Doświadczenia pokazały, że niezbędnym elementem właściwej komunikacji jest wspólny zestaw zna-

<sup>23</sup> D. Dickson, *The case for a 'deficit model' of science*, „Social Development” 2005, z. 27, s. 1-6.

<sup>24</sup> V. Covello, *Best practices in public health risk and crisis communication*, „Journal of Health Communication” 2003, z. 8, s. 5-8.

<sup>25</sup> M.W. Seeger, *Best practices in crisis communication: an expert panel process*, „Journal of Applied Communication Research” 2006, z. 34, s. 232-244.

<sup>26</sup> *FAO/WHO guide for application of risk analysis principles and procedures during food safety emergencies*, Rome 2011, s. 38.

<sup>27</sup> CERC, *Online training Center for Disease Control*. (brak daty opubl.), <http://www.bt.cdc.gov/cerc/CERConline/index.html> (dostęp 10.10.2023r.).

<sup>28</sup> M.W. Seeger, *Best... art. cyt.*, s. 232-244.

<sup>29</sup> C.J. Jacob, C. Lok, K. Morley, i in., *Government management of two media-facilitated crises involving dioxin contamination of food*, „Public Understanding of Science” 2011, z. 20, s. 261-269.

<sup>30</sup> C. Heppner, B. Gallani, J.S. Lourenco i in. *Theme (concept) paper Evidence based risk communication in the EU Food Safety System*, „EFSA” 2022, Technical Report, s. 4.

ków i symboli<sup>31</sup>. Jest to szczególnie istotne w kontekście informowania o zagrożeniu. Wykazano bowiem, że pojęcie „ryzyka”, ze względu m.in. na mnogość dostępnych definicji, zróżnicowane doświadczenia oraz wiedzę odbiorców jest postrzegane przez nich w odmienny sposób<sup>32</sup>. Przykładowo, znaczący dysonans występuje pomiędzy percepcją ryzyka przez konsumentów („laików”), a postrzeganiem zagrożeń przez „ekspertów” (naukowców i praktyków)<sup>33</sup>. W celu wypracowania konsensusu konieczna jest edukacja społeczeństwa, włączenie go w proces komunikacji oraz budowa zaufania społecznego<sup>34</sup>.

W literaturze przedmiotu problem komunikacji zagrożeń związanych z produktami kluczowymi dla egzystencji człowieka (żywność, woda) traktowany jest wieloaspektowo, m.in. w odniesieniu do analizy treści przekazu<sup>35</sup>, wpływu komunikatów na percepcję ryzyka<sup>36</sup>, modelu komunikacji<sup>37</sup>, doboru treści przez autora<sup>38</sup>, kierunków rozwoju komunikacji<sup>39</sup>, w tym roli mediów społecznościowych w dostarczaniu informacji o zagrożeniu<sup>40</sup>. Współczesne środki masowego przekazu (*massmedia*) pełnią rolę narzędzia transferu nowych poglądów i modeli<sup>41</sup>. Przypisuje się im konkretne zadania i obowiązki, także względem informowania o kwestiach bezpieczeństwa żywności. Wzrost liczby incydentów w zakresie zdrowia i życia człowieka zwiększył niepokoje społeczne i stres konsumentów. Wielu badaczy i obserwatorów jest zdania, że obiektywne i rzetelne dziennikarstwo ma największy (spośród wszystkich rodzajów komunikatorów) potencjał w łagodzeniu kryzysów, obniżaniu

<sup>31</sup> D. McQuail, *Teoria komunikowania masowego*, Warszawa 2007, s.12.

<sup>32</sup> P. Slovic, *The Perception of Risk*, London 2000, s. 10.

<sup>33</sup> J. Hampel, *Different concepts of risk – A challenge for risk communication*, „International Journal of Medical Microbiology” 2006, z. 296(1), s. 6-7.

<sup>34</sup> X. Lin, P.R. Spence, *Others share this message, so we can trust it? An examination of bandwagon cues on organizational trust in risk*, „Information Processing & Management” 2019, z. 56(4), s. 1559-1564.

<sup>35</sup> A. Yau, H. Singh-Lalli, H. Forde i in., *Newspaper coverage of food insecurity in UK, 2016–2019: a multi-method analysis*, „BMC Public Health” 2021, z. 21, s. 2016-2019.

<sup>36</sup> K. Fleming, E. Thorson, Y. Zhang, *Going Beyond Exposure to Local News Media: An Information-Processing Examination of Public Perceptions of Food Safety*, „Journal of Health Communication” 2006, z. 11:8, s. 789-806.

<sup>37</sup> J. Ma, B. Almanza, R. Ghiselli i in., *Food Safety Information on the Internet: Consumer Media Preferences*, „Food Protection Trends” 2017, z. 37(4), s. 247-255

<sup>38</sup> Y. Ju, J. Lim, M. Shim i in., *Outrage Factors in Government Press Releases of Food Risk and Their Influence on News Media Coverage*, „Journal of Health Communication” 2015, z. 20(8), s. 879-887.

<sup>39</sup> W.A. Anderson, *The future relationship between the media, the food industry and the consumer*, „British Medical Bulletin” 2000, z. 56 (No 1), s. 254-268.

<sup>40</sup> P. Rutsaert, A. Regan, Z. Pieniak i in., *The use of social media in food risk and benefit communication*, „Trends in Food Science & Technology” 2013, z. 30(1), s. 84-91.

<sup>41</sup> G. Shabir, G. Safdar, T. Jamil i in., *Mass media, communication and globalization with the perspective of 21st century*, „New Media Mass Communication” 2015, z. 34, s. 11-15.



napięcia i edukacji społeczeństwa<sup>42</sup>. Badacze wielokrotnie podkreślają, że dziennikarstwo jako profesja i zawód zaufania publicznego, zobligowane jest do cechowania się wysokimi standardami etycznymi<sup>43</sup>. Etyka dziennikarska odnosi się do zasad i wartości, którymi powinni kierować się dziennikarze w swojej codziennej pracy. Najistotniejsze wartości wskazane są bezpośrednio w aktach prawnych oraz kodeksie cywilnym. Przykładowo, art.10 ustawy o prawie prasowym stanowi, że: „zadaniem dziennikarza jest służba społeczeństwu i państwu. Dziennikarz ma obowiązek działania zgodnie z etyką zawodową i zasadami współżycia społecznego, w granicach określonych przepisami prawa”<sup>44</sup>. Dodatkowo stowarzyszenia dziennikarskie opracowują własne kodeksy, jednak wszystkie bazują na Karcie Etycznej Mediów z 1995 r., hołdującej uczciwości, obiektywizmowi, prawdzie i pierwszeństwa dobra odbiorcy, odpowiedzialności zawodowej, oddzielania informacji i komentarza, uczciwości, szacunku i tolerancji<sup>45</sup>.

Jednak zasady te wydają się być umiarkowanie przydatne, gdy dziennikarz mierzy się z konkretnym dylematem etycznym<sup>46</sup>. Wyznacznikiem harmonii – zarówno z etyką zawodową, jak i zasadami współżycia społecznego – powinny być „misyjność i posłannictwo” profesji<sup>47,48</sup>. Tę „misyjność” mediów w sytuacji zagrożeń można rozumieć jako zadania i funkcje w wymiarze społecznej i obywatelskiej odpowiedzialności (bezpieczeństwo mieszkańców kraju, spokój społeczny, ochrona słabszego), realizowane w połączeniu z odpowiedzialnym działaniem dziennikarzy<sup>49</sup>.

Większość zagrożeń bezpieczeństwa żywności identyfikowana jest nagle i przebiega gwałtownie. To właśnie w sytuacji zagrożenia życia i zdrowia wyłania się potrzeba dziennikarstwa etycznego i odpowiedzialnego społecznie, nazywanego „dziennikarstwem najwyższej próby”<sup>50</sup>. Wówczas służebna rola mediów na rzecz realizacji prawa konsumentów do rzetelnej informacji ujawnia się ze szczególną siłą i ma priorytet nad wszelkimi innymi względami. Odpowiedzialna postawa

<sup>42</sup> M. Drożdż, *Etyczność jako wyznacznik profesjonalizmu*, w: K. Wolny-Zmorzyński K., K Konarska(red.), *Klinika Dziennikarstwa – Credo*, Wrocław 2016, s. 35.

<sup>43</sup> W. Sobera, *Sensacja czy realizm? Etyka komunikowania na przykładzie wojny w Ukrainie*, „Horyzonty Polityki” 2022, z. 13(44), s. 187–201.

<sup>44</sup> Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe Dz. U. 1984 Nr 5 poz. 24.

<sup>45</sup> Karta Etyczna Mediów, Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich, 1995.

<sup>46</sup> M. Chlebowski, *Media w czasie pandemii. O etycznych wyzwaniach dziennikarza czasów kryzysu*, „Dyskurs & Dialog” 2020, z.3, s. 40.

<sup>47</sup> T. Kononiuk, *Rzetelne dziennikarstwo. Aksjologia i deontologia*, Warszawa 2018, s. 203-214.

<sup>48</sup> M. Szyber, *Misja, służba, posłannictwo – o zawodzie dziennikarza we współczesnym świecie*, „Dyskurs & Dialog” 2020, z. 4, s. 77–88.

<sup>49</sup> M. Drożdż, *Etyczne ramy komunikowania w sytuacjach zagrożeń*, „Studia Socialia Cracoviensia” 2017, z. 1(16), s. 109–120.

<sup>50</sup> M. Chlebowski, *Media...*, art. cyt., s. 38.

wymagana jest zarówno po stronie kierownictw redakcji, jak i samych dziennikarzy. Pierwsi powinni dobro społeczeństwa postawić ponad komercyjne czy rozwojowe aspiracje (m.in. chęć zdobycia przewagi nad konkurencją, umocnienia pozycji rynkowej przez nazbyt sensacyjne traktowanie osób i wydarzeń związanych z kryzysem). Natomiast drudzy powinni dbać o rzetelność i terminowość przekazu. Szczególnie adekwatna jest reguła „im więcej – tym mniej”, rozumiana jako: zastany większy poziom społecznych emocji, wymaga przekazu o proporcjonalnie mniejszym oddziaływaniu na adresata (stonowany, rzeczowy przekaz)<sup>51</sup>. Reporter obecny na miejscu wydarzenia powinien ograniczyć się do informowania o tym, co bezpośrednio widzi, bez wdawania się w spekulacje o przyczynach, charakterze i potencjalnych skutkach wydarzeń. Dla wzmacniania zaufania społecznego niezbędna jest również weryfikacja informacji i konsultacja z ekspertami<sup>52</sup>. Nieprzestrzeganie zasad etyki dziennikarskiej w czasie kryzysu jest nie tylko amoralne, ale może być katastrofalne w skutkach dla ładu, zdrowia i życia całej społeczności. Przesycenie komunikatów silnymi emocjami grozi wywołaniem tzw. „znużenia współczuciem” (obojętnością na zagrożenie lub tragedie)<sup>53</sup>. Tworzenie błędnego dyskursu medialnego (niewłaściwy dobór słów, nadinterpretacja, realizacja własnych interesów, proklamowanie fałszywej nadziei itp.) przekłada się na niewłaściwe postrzeganie zagrożenia przez opinię publiczną, a w konsekwencji na niewłaściwą postawę konsumentów wobec zagrożenia.

### 3. Cele badawcze, metodyka badań i materiał badawczy

Celem artykułu jest zbadanie etycznego wymiaru komunikacji związanej z bezpieczeństwem wody w Polsce, a w szczególności prawdziwości, wydźwięku i zrozumiałości przekazu prasowego na temat epidemii ostrego zapalenia płuc spowodowanego zakażeniem bakterią *Legionella pneumophila* w sierpniu i wrześniu 2023 r. W tym celu przeprowadzono analizę korpusową 203 wyselekcjonowanych tekstów prasowych na ten temat. Zastosowana metoda wywodzi się z językoznawstwa korpusowego, które status dyscypliny naukowej uzyskało dopiero w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku<sup>54</sup>. Badania korpusowe, początkowo prowadzone jedynie przez filologów i lingwistów, nabrały charakteru interdyscyplinarnego. Aktualnie, wiele narzędzi (np. analiza korpusowa, analiza dyskursu) stosowanych

<sup>51</sup> M. Chlebowski, *Media...*, art. cyt., s. 43.

<sup>52</sup> C. Höppner, M. Buchecker, M. Bründl, *Risk Communication and Natural Hazards CapHaz-Net WP5 Report 2010*, Birmensdorf & Davos, s. 58.

<sup>53</sup> S.D. Moeller, *Compassion Fatigue. How the Media Sell Disease, Famine, War and Death*, 1st Edition, New York 1999, s 7-17.

<sup>54</sup> P. Baker, *Sociolinguistics and Corpus Linguistics*, Edinburgh 2010, s. 5.

jest w badaniach medioznawczych, społecznych i politologicznych<sup>55</sup>, m.in. w celu poznania dyskursu medialnego<sup>56,57</sup>, postaw i strategii decydentów<sup>58,59</sup> czy reakcji i percepcji społecznych względem konfliktów<sup>60,61</sup> czy stanów zagrożenia<sup>62,63</sup>. Głównym motywem do podjęcia tych badań były publiczne spekulacje na temat rzekomego sabotażu mającego na celu umyślne zatrucie systemu zaopatrzenia w wodę w pobliżu amerykańskiej bazy wojskowej w Jasionce koło Rzeszowa, na terenie województwa podkarpackiego, będącej strategicznym dla NATO miejscem w Polsce. Oprócz obecności amerykańskiego kontyngentu, działa tam m.in. Medevac Hub, który jest częścią unijnego programu ewakuacji medycznej oraz koordynuje duże dostawy leków i sprzętu medycznego dla Ukrainy<sup>64</sup>. Motyw badawczy bazował na przesłance, że teksty prasowe będą nie tylko odzwierciedlać spekulacje w sferze społeczno-politycznej, ale wykorzystane to zostanie do opublikowania serii przekazów dziennikarskich o charakterze co najmniej sensacyjnym, tym samym nie spełniając wymaganych w tej sytuacji standardów etyki dziennikarskiej.

18 sierpnia 2023 r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny (PPIS) w Rzeszowie wydał pierwszy komunikat dotyczący ogniska chorobowego wywołanego szczepem *Legionella pneumophila*, informujący o 15 potwierdzonych przypadkach

<sup>55</sup> D. Riffe, S. Lacy, B.R. Watson, *Analyzing Media Messages*

*Using Quantitative Content Analysis in Research*, 4th Edition, New York 2019, 1-234.

<sup>56</sup> A. Musolff, *World-beating" pandemic responses: ironical, sarcastic, and satirical use of war and competition metaphors in the context of COVID-19 pandemic*, „Metaphor Symbol” 2022 z. 37 (2) 2022, s. 76-87.

<sup>57</sup> A. Bączkowska, *Tematyka koronawirusa w polskiej prasie online – badanie korpusowe*, „Społeczeństwo i Polityka” 2020 z. 4 (65), s. 195-224.

<sup>58</sup> S. Jaworska, *Competence and collectivity: The discourse of Angela Merkel's media communications during the first wave of the pandemic*, „Discourse, Context & Media” 2021 z 42.

<sup>59</sup> M. Szczyrbak, A. Tereszkiwicz, *Responding to Omicron: Speaker Commitment and Legitimation in COVID-related Press Conferences*, „Studies in Polish Linguistics” 2023 z. 18 (1), s. 25-54.

<sup>60</sup> M. Jahedi, F.S. Abdullah, *Post-September 11 Discourse: The Case of Iran in The New York Times*, „Journal of English Linguistic” 2012 z. 2 (1), s. 59-70

<sup>61</sup> C. Clark, *Which war did we watch? How UK and US television news reported the 2003 Iraq conflict* w: J.Morley, P. Bayley (red.) *Corpus-Assisted Discourse Studies on the Iraq Conflict* Wording the War, New York 2009, s. 165-185.

<sup>62</sup> G. Moss, N. Konstantinov, *Communicating the Pandemic A qualitative analysis of public responses to official communication about COVID-19*, „University of Leeds” 2021, s. 1-33, [https://eprints.white-rose.ac.uk/176912/6/Communicating\\_the\\_Pandemic\\_090821.pdf](https://eprints.white-rose.ac.uk/176912/6/Communicating_the_Pandemic_090821.pdf) (dostęp 10.01.2023).

<sup>63</sup> J. Ho, E. Chiang, *Those lunatic zombies': The discursive framing of Wuhan lockdown escapees in digital space*, w: A. Musolff, R. Breeze, K. Kondo, S. Vilar-Lluch (red.), *Pandemic and Crisis Discourse. Communicating COVID-19 and Public Health Strategy*, London/New York 2022, s. 339-354.

<sup>64</sup> A. Gumułka, *Hub w Jasionce będzie działał do końca wojny w Ukrainie*, z 27.02.2023 <https://co-wzdrowiu.pl/aktualnosci/post/hub-w-jasionce-bedzie-dzialal-do-konca-wojny-w-ukrainie> (dostęp 10.10.2023r.).

u osób hospitalizowanych w szpitalach w Rzeszowie. Podano również, że źródłem zakażenia człowieka może być woda i aerozol wody zawierający bakterie *Legionella pneumophila*, a zakażenie następuje najczęściej drogą inhalacyjną. W tym samym dniu komunikaty ukazały się w prasie i na portalach informacyjnych (np. na portalu WP o tytule: „Groźna bakteria w szpitalach. Sanepid wszczyna dochodzenie”<sup>65</sup>). Kolejne komunikaty PPIS publikowano prawie codziennie od dnia 21 sierpnia aż do 29 września tego roku<sup>66</sup>. W okresie od 18 sierpnia do 11 września 2023 r. odnotowano łącznie 165 potwierdzonych laboratoryjnie przypadków wymagających hospitalizacji oraz 25 powiązane z nimi zgony osób w wieku od 53 do 98 lat osób (wszystkie miały jednak choroby współistniejące). Wyniki dochodzenia epidemiologicznego wykazały, że pierwsze przypadki pojawiły się już 30 lipca, i dotknęły głównie osób w wieku od 60 do 90 lat. Bakterię *Legionella pneumophila* potwierdzono w czterech z dziewięciu przebadanych próbek z rzeszowskiego systemu wodociągowego. Liczbę przypadków w poszczególnych dniach pokazano na rys. 1.

Ktoś mógłby uznać, że ponad 160 potwierdzonych przypadków to stosunkowo niewiele, ale biorąc pod uwagę czas trwania epidemii oraz liczbę zakażeń i przypadków śmiertelnych w porównaniu do innych tego typu zdarzeń odnotowanych na całym świecie, skala tegorocznego zdarzenia w Polsce jest wyjątkowa (tab. 1).

Powyższe statystyki, w zestawieniu z militarną rolą miejsca wystąpienia ogniska zakażenia, mogły sprowokować doniesienia o charakterze sensacyjnym, a nawet *fake newsy* dotyczące sabotażu, a to z kolei mogłoby doprowadzić do niepokojów społecznych. Rząd USA określił siedem obszarów, które są podatne na działania terrorystyczne, i jednym z tych obszarów jest zaopatrzenie w wodę<sup>67</sup>. Woda może być potencjalnym nośnikiem wielu zagrożeń, dlatego może być wykorzystywana w aktach bioterroryzmu.

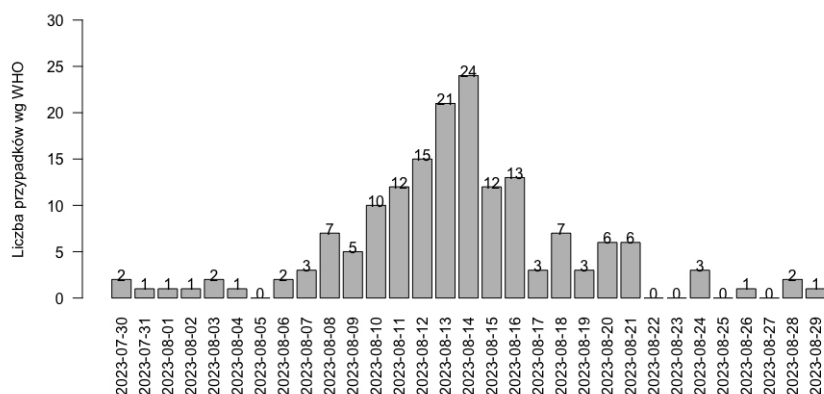
Biorąc po uwagę powyższe argumenty, autorzy postanowili poddać analizie wszystkie artykuły dotyczące zakażeń bakterią *Legionella pneumophila* na terenie województwa podkarpackiego w sierpniu i wrześniu 2023, pochodzące z dwóch ogólnopolskich portali informacyjnych: wp.pl (wp.pl) oraz Gazeta Wyborcza (gazeta.pl), oraz z portalu samorządowego województwa podkarpackiego (portalsamorzadowy.pl). Zarówno

---

<sup>65</sup> MDOL, *Groźna bakteria w szpitalach. Sanepid wszczyna dochodzenie* z 18.08.2023 <https://wiadomosci.wp.pl/grozna-bakteria-w-szpitalach-sanepid-wszczyna-dochodzenie-6931985653791680a> (dostęp 10.10.2023r.).

<sup>66</sup> *Komunikat Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie w sprawie ogniska wywołanego zakażeniem Legionella pneumophila*, PSSE w Rzeszowie <https://www.gov.pl/web/psse-rzeszow/komunikat-panstwowego-powiatowego-inspektora-sanitarnego-w-rzeszowie-w-sprawie-ogniska-wywolanego-zakazeniem-legionella-pneumophila> (dostęp 10.10.2023 r.).

<sup>67</sup> A. Maruchek, N. Greis, C. Mena i in., *Product safety and security in the global supply chain: Issues, challenges and research opportunities*, „Journal of Operations Management” 2011, z. 29, s. 707-720.



**Rys. 1. Liczba przypadków legionellozy w Polsce od lipca do sierpnia 2023 r.**

Źródło: WHO-Disease Outbreak News. WHO, *Disease Outbreak News: Legionellosis – Poland* z 14.09.2023 <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON487> (dostęp 10.10.2023r.).

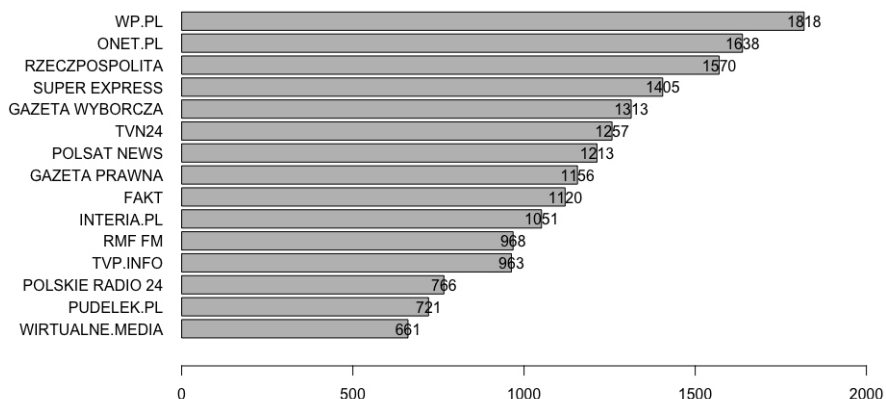
**Tab. 1. Przypadki infekcji bakterią *Legionella sp.***

Rok	Miejsce	Źródło zakażenia	Zakażonych	Śmiertelnych
1994	Statek pasażerski	Woda w systemie hydromasażu	50	1
1996	Statek towarowy	Woda pitna i klimatyzacja	brak inf.	brak inf.
1998	Statek pasażerski	System cyrkulacji wody	2	0
1999	17 krajów w Europie	System cyrkulacji wody	289	18
2001	Norwegia	Klimatyzacja	13	2
2002	Japonia	Gorące źródła	223	6
2003-2004	Statek pasażerski	Woda	8	2
2023	Polska, Rzeszów	System zaopatrzenia w wodę	165	25

Źródło: opracowanie własne na podst. Z. Dąbrowiecki M. Dąbrowiecka, R. Olszański i in. *Syndrom chorego statku*, „Journal of Polish Hyperbaric Medicine and Technology Society” 2015, z. 53(4), s. 86.

portal wp.pl, jak i Gazeta Wyborcza zostały uznane za najbardziej opiniotwórcze media w Polsce w roku 2022 (rys. 2), z kolei portal samorządowy jest medium publicznym i uwzględniono go w celach porównawczych.

Materiał do analizy korpusowej zgromadzono w jednym dniu, tj. 18 września 2023, za pomocą popularnej wyszukiwarki Google. W okno wyszukiwarki wpisywano kolejno: „legionella site:wp.pl”, „legionella site:gazeta.pl”, „legionella site:portalsamorzadowy.pl”. Artykuły gromadzone były na dysku twardym i segregowane za pomocą oprogramowania bazodanowego Ninox, ułatwiającego późniejszy dobór tekstów do analizy na podstawie m.in. daty opublikowania, tytułu, nazwiska autora, nazwy portalu oraz wybranych słów kluczowych. Zgromadzono łącznie 203 teksty dotyczące analizowanego wydarzenia, ponadto zidentyfikowano także 3 artykuły dotyczące innych przypadków zakażenia bakterią *Legionella* w Polsce i za granicą. Do korpusu



**Rys. 2. Najbardziej opiniotwórcze media w Polsce – liczba cytowań redakcyjnych treści**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wydawca.com.pl – IMM, *Najbardziej opiniotwórcze media – lipiec 2022*, z 12.08.2022 <https://wydawca.com.pl/2022/08/12/najbardziej-opiniotwórcze-media-lipiec-2022/> (dostęp 10.10.2023).

włączono jedynie te artykuły, które były dostępne w wersji pełnotekstowej i nieodpłatnej, a więc ogólnodostępnej dla szerokiego grona odbiorców. Oprogramowanie Ninox umożliwiło ponadto wyczyszczenie materiału tekstowego z metadanych jak np. hiperlinki, i umieszczenie ich w oddzielnym miejscu, aby nie zaburzały analizy treści, jednocześnie umożliwiając późniejsze odtworzenie pełnej informacji.

Do analizy treści wykorzystano następujące narzędzia: SketchEngine<sup>68</sup>, Korpusomat<sup>69</sup>, CLARIN-PL<sup>70</sup> oraz Jasnopis<sup>71</sup>. Za pomocą tych narzędzi przeprowadzono ilościową analizę treści, w tym analizę frekwencyjną, analizę słów kluczowych, kolokacje, wydźwięk emocjonalny (sentyment) oraz zrozumiałość (czytelność). Frekwencyjność to jedna z najczęściej używanych metod analizy zawartości, niewrażliwa na język, obecnie w pełni zautomatyzowana, pozwalająca na otrzymanie listy wszystkich słów występujących się w korpusie, wraz z ich częstotliwością i procentowym udziałem<sup>72,73</sup>. Słowa kluczowe natomiast to według definicji wyrazy, które występują w korpusie z częstością wyższą niż spodziewana<sup>74</sup>. Kolokacje to połączenia wyrazowe, których współwystępowanie uwarunkowane jest daną normą

<sup>68</sup> SketchEngine, [www.sketchengine.eu](http://www.sketchengine.eu)

<sup>69</sup> Korpusomat, [www.korpusomat.pl](http://www.korpusomat.pl)

<sup>70</sup> CLARIN-PL, <https://ws.clarin-pl.eu>

<sup>71</sup> Jasnopis, <https://jasnopis.pl>

<sup>72</sup> V. Kamasa, *Techniki językoznawstwa korpusowego wykorzystywane w krytycznej analizie dyskursu. Przegląd „Przegląd Socjologii Jakościowej”* 2014, z.10, s. 105.

<sup>73</sup> M.F. Dicle, B. Dicle, *Content Analysis: Frequency Distribution of Words*, „State Journal” 2018, z. 18(2), s. 379.

<sup>74</sup> A. Bączkowska, art. cyt., s. 214.

językową i charakteryzuje się wysoką powtarzalnością w korpusach<sup>75</sup>. Analiza wydźwięku (sentymentu) bazuje na klasyfikowaniu fragmentów tekstu (lub całych tekstów) pod względem pojawiających się w nich słów nacechowanych emocjonalnie. Służy to wskazaniu zarówno stanów emocjonalnych autora tekstu, jak i efektu emocjonalnego konkretnej wypowiedzi<sup>76</sup>. Analiza zrozumiałości (czytelności) najczęściej występuje w literaturze pod pojęciem współczynnika mglistości *FOG* lub *GFI* (ang. *Gunning Fog Index*), choć tych współczynników jest dużo więcej. Większość z nich obliczona jest na bazie m.in. stopnia trudności słownictwa danego tekstu oraz przeciętnej długości zdania liczonej w wyrazach<sup>77</sup>.

---

### **Dostęp do bezpiecznej pod względem zdrowotnym wody jest kluczowym czynnikiem prawidłowego funkcjonowania całych społeczeństw.**

---

Do analizy frekwencji, słów kluczowych oraz ich kolokatów wykorzystano narzędzia SketchEngine oraz Korpusomat. Choć Korpusomat posiada funkcję analizy wydźwięku, jej możliwości są ograniczone, dlatego wykorzystano w tym celu bardziej zaawansowany CLARIN-PL. Do analizy zrozumiałości zastosowano natomiast Jasnopis, jako że żadne z powyższych narzędzi nie posiada opcji analizy czytelności (z kolei Jasnopis służy wyłącznie do wyznaczania kilku wybranych współczynników zrozumiałości, nie posiada natomiast możliwości przeprowadzenia innych analiz). Wszystkie powyższe metody i narzędzia należą do technik NLP (ang. Natural Language Processing) i mają pomóc w uzyskaniu odpowiedzi na pytanie, czy analizowane parametry treści przekazów świadczą o wystąpieniu jakiegokolwiek manipulacji ze strony autorów i wydawców (np. negatywny wydźwięk emocjonalny). Ponadto, analiza wykaże, czy informacje przekazywane są w sposób zrozumiały, co ma również istotne znaczenie w ocenie etyczności komunikacji tematów społecznie wrażliwych, jakim jest bezpieczeństwo wody.

---

<sup>75</sup> K. Makowska, *Potencjał kolokacyjny leksemów telefon i komputer w świadomości językowej dzieci pięcioletnich*, „Białostockie Archiwum Językowe” 2022, z. 22, s. 224.

<sup>76</sup> K. Tomanek, *Analiza sentymentu – metoda analizy danych jakościowych. Przykład zastosowania oraz ewaluacja słownika RID i metody klasyfikacji Bayesa w analizie danych jakościowych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej” 2014, z. 10(2), s. 120.

<sup>77</sup> W. Pisarek, *Jak mierzyć zrozumiałość tekstu?* „Zeszyty Prasoznawcze” 1996, z. 4, s. 44, cyt. wg przedruku w: Pisarek 2007, s. 245-262.

#### 4. Wyniki badań

Jak wcześniej wspomniano, badany korpus złożony jest z 203 artykułów prasowych. Jego ogólną charakterystykę ilościową w podziale na źródło pochodzenia (tj. portale informacyjne) przedstawiono w tab. 2.

**Tab. 2. Charakterystyka korpusu**

Cecha	gazeta.pl	portalsamorzadowy.pl	wp.pl
Liczba artykułów ogółem	51	77	75
Liczba artykułów na dzień	1,7	2,6	2,5
Data pierwszego artykułu	19.08.2023	17.08.2023	18.08.2023
Data ostatniego artykułu	17.09.2023	15.09.2023	17.09.2023
Liczba segmentów (tokenów)	21510	25523	32030
Liczba słów	17929	21372	26864
Średnia liczba słów na artykuł	351	277	358
Liczba słów trudnych	1279	1526	1950
Odsetek słów trudnych	7,13%	7,14%	7,26%
Liczba zdań	1390	1364	1999

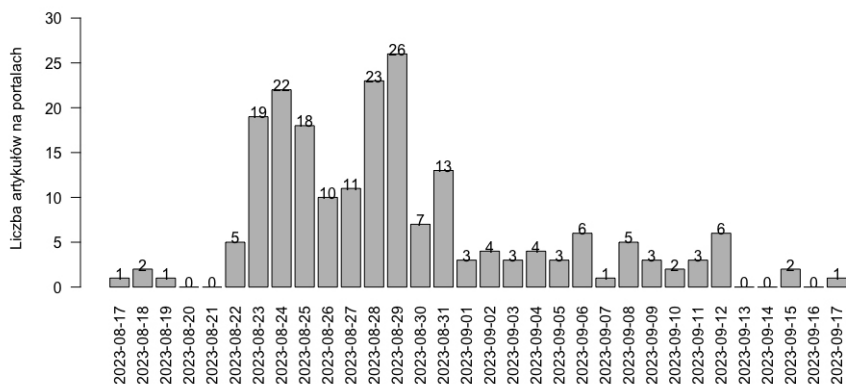
Źródło: opracowanie własne.

Z tab. 2 wynika, że najwięcej artykułów zidentyfikowano na portalu samorządowym, a najmniej na portalu Gazety Wyborczej. Pomimo tej różnicy, i tak można uznać, że w każdym przypadku liczba ta była wysoka. Przyjmując przeciętną liczbę 30 dni w miesiącu (takiego czasookresu dotyczy analiza), można zauważyć, że temat cieszył się dużym zainteresowaniem medialnym w każdym z analizowanych portali (opublikowano dziennie od 1,7 do 2,6 artykułu na temat zakażenia bakterią *Legionella*). Największą intensywność publikacyjną zaobserwowano w dniach 23-31 sierpnia, kiedy raportowano największą liczbę zgonów. WHO podaje, że największa liczba przypadków legionellozy miała miejsce między 12 a 16 sierpnia<sup>78</sup>. Najwyższą liczbę artykułów odnotowano 29 sierpnia i wynosiła ona 26. Jest to bardzo wysoki wynik zważywszy na fakt, iż analizowano jedynie trzy portale informacyjne. Przeciętna długość artykułu, mierzona liczbą słów, była najniższa w przypadku portalu samorządowego (277), natomiast przekazy publikowane zarówno przez wp.pl, jak i przez gazeta.pl, były znacząco dłuższe i przekraczały 350 słów. Jeśli natomiast chodzi o odsetek słów trudnych, to w każdym z portali wynosił one praktycznie tyle samo (ok. 7% w stosunku do ogólnej liczby słów).

W tab. 3 przedstawiono częstość występowania 10 najczęściej występujących słów (rzeczowników) w przekazach w każdym z portali informacyjnych (powyżej 100 słów w co najmniej dwóch korpusach).

<sup>78</sup> WHO, *Disease... art. cyt.*





**Rys. 3. Liczba artykułów nt. bakterii *Legionella sp.* w sierpniu i wrześniu 2023 r.**

Źródło: opracowanie własne.

**Tab. 3. Częstość występowania 10 rzeczowników o najwyższej frekwencji**

Ranking	gazeta.pl	frekwencja	portalsamorzadowy.pl	frekwencja	wp.pl	frekwencja
1	bakteria	235	woda	354	osoba	283
2	osoba	185	bakteria	260	zakażenie	279
3	zakażenie	178	osoba	233	bakteria	270
4	Rzeszów	176	zakażenie	225	woda	266
5	woda	173	Rzeszów	182	choroba	213
6	choroba	152	Legionella	134	Rzeszów	195
7	Legionella	119	sanepid	132	szpital	179
8	przypadek	110	powiat	125	Legionella	172
9	pacjent	104	pacjent	124	pacjent	167
10	szpital	94	szpital	118	przypadek	134

Źródło: opracowanie własne.

Najczęściej pojawiającymi się słowami w analizowanych przekazach były: bakteria, zakażenie, osoba, woda, co wynika z charakterystyki opisywanego problemu. Słowa te w odniesieniu do przekazywania informacji o występowaniu bakterii *Legionella sp.* są typowe i adekwatne. Warto zauważyć, że np. słowo terroryzm, które budziłoby negatywne emocje, strach oraz panikę nie pojawiło się ani razu w żadnym przekazie w trzech analizowanych portalach internetowych (tab. 4). Zanotowano również niską częstotliwość występowania słów związanych z sabotażem, dywersją czy atakiem. Wystąpiły one jedynie w związku z opisywaniem prowadzonego śledztwa służb wewnętrznych. W analizowanych przekazach nie stosowano słów, poza celowym ich użyciem, które mogłyby wzbudzać w czytelnikach poczucie rosnącego zagrożenia, niepewności oraz braku kontroli nad pojawiającym się zagrożeniem.

**Tab. 4. Słowa kluczowe dotyczące sabotażu i terroryzmu**

Słowo kluczowe	gazeta.pl	portalsamorzadowy.pl	wp.pl
sabotaż	4	1	3
terroryzm	0	0	0
dywersja	0	1	0
atak	0	0	0
wojna	2	3	3
armia	0	1	0
wojsko, wojskowy	2	0	1
zagrożenie	22	16	26
ryzyko	28	6	19
niebezpieczeństwo	1	0	1
bezpieczeństwo	8	7	10
procedura	0	0	8

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza kolokacji wyrazu „Legionella” (tab. 5) również pokazuje typowe dla podjętego tematu kolokacje słowne, np. „rozprzestrzeniać”, „zakazić”, „fontanna”, „instalacja” i in. Występowanie takich kolokacji słownych charakteryzuje istotę opisywanego zjawiska. Interesujące jest wystąpienie obok „Legionella” słowa „przedszkole”, co sugeruje niebezpieczeństwo dla dzieci. Dzieci, z uwagi na nierozwiniętą jeszcze w pełni odporność, mogą przechodzić chorobę ciężko. Poza tym w przedszkolu jest skupisko wielu osób na stosunkowo niewielkiej powierzchni, dlatego dużo osób może być narażonych na ryzyko zachorowania na legionellozę.

**Tab. 5. Kolokacje wyrazu „Legionella”**

gazeta.pl	portalsamorzadowy.pl	wp.pl
przedszkole	występować	zakazić
fontanna	rozprzestrzeniać	pneumophila
instalacja (wody)	wywoływać	siać spustoszenie
rozlewać	żyć	występować
zabijać	dotyczyć	atakować
budzić	pneumophila	odpuszczać
rozmnażać	przeżywać	zaczynać
występować	zostawać	rozwijać
rozprzestrzeniać	wykazać	wywoływać
szkodliwy	przenosić	przenosić

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonej analizy zrozumiałości tekstów, określono, że potrzeba przeciętnie od 11 do ponad 14 lat edukacji, by zrozumieć tekst za pierwszym

czytaniem, co oznacza dość wysoki stopień skomplikowania i trudności tekstów. Szczegóły tej analizy pokazano w tab. 6.

**Tab. 6. Poziom zrozumiałości**

Współczynnik	gazeta.pl	portalsamorzadowy.pl	wp.pl
FOG (forma hasłowa)	11,04	12	11,03
FOG (forma tekstowa)	13,05	14,32	13,17

Źródło: opracowanie własne.

Wydźwięk słów w badanych przekazach medialnych był raczej pozytywny. Na podstawie analizy sentymentu (tab. 7) określono, że liczba słów o pozytywnym charakterze wyniosła pomiędzy 537 do 983, a o negatywnych charakterze od 326 do 600, przy czym najmniejsza była w portalusamorzadowym.pl. Rezultaty analizy sentymentu wskazują na ostrożny i poprawny dobór słów, niewzbudzający niepotrzebnej negatywnej sensacji.

**Tab. 7. Analiza sentymentu – liczba słów nacechowanych emocjonalnie**

Słowa nacechowane emocjonalnie	gazeta.pl	portalsamorzadowy.pl	wp.pl
<b>Ogółem pozytywne</b>	537	628	983
radość	626	512	782
zaufanie	281	356	437
cieszenie się na coś nieoczekiwanego	99	111	180
użyteczność	650	682	1005
prawda	20	17	30
wiedza	117	140	185
piękno	46	43	71
szczęście	547	390	606
<b>Ogółem negatywne</b>	429	326	600
smutek	727	497	795
złość	320	325	579
strach	221	134	285
obrzydzenie	153	125	263
zaskoczenie czymś nieprzewidywanym	20	9	24
nieużyteczność	445	374	649
krzywda	549	384	618
błąd	118	104	182
brzydota	21	12	22
nieszczęście	679	360	646

Źródło: opracowanie własne.

Portale, z których artykuły poddano analizie różnią się stopniem opiniotwórczości – wp.pl i gazeta.pl vs. portalsamorzadowy.pl, jednak na podstawie przeprowadzonej analizy tekstów można stwierdzić, że prezentowane treści były podobne. Teksty

dotyczące przypadków legionellozy zostały przygotowane z należytą starannością, prezentowały główne informacje oraz rozwój sytuacji. Używanie słów o negatywnym wydźwięku wynikało przede wszystkim z samego tematu, charakterystyki bakterii, zakażeń itp. a nie z celowego umieszczania słów o negatywnym wydźwięku, które miałyby kształtować postawy strachu, niepewności, zagrożenia. Badane teksty charakteryzował dosyć wysoki stopień skomplikowania, więc mogły być trudne do zrozumienia dla przeciętnego odbiorcy, który czytał je po raz pierwszy. Ta trudność mogła jednocześnie wynikać z samego tematu, potrzeby opisywania zakażeń, właściwości bakterii, procesu pobierania próbek, ich badania itp. Powyższa analiza nie uwzględnia komentarzy odbiorców, które stanowiły oddzielny przedmiot analizy.

Przeprowadzona analiza pozwoliła osiągnąć cel badania, tj. poznać etyczny wymiar komunikacji związanej z bezpieczeństwem wody w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem prawdziwości, wydźwięku i zrozumiałości przekazu prasowego na temat epidemii legionellozy w sierpniu i wrześniu 2023, w odniesieniu do dwóch ogólnopolskich portali informacyjnych: wp.pl (wp.pl) oraz Gazeta Wyborcza (gazeta.pl), oraz z portalu samorządowego województwa podkarpackiego (portalsamorzadowy.pl).

Pewnym ograniczeniem zaprezentowanego badania, niezależnym od autorów, jest brak możliwości analizy treści oraz identyfikacja zmian treści i trendów w dłuższym okresie czasu z uwagi na ustanie zainteresowania przedstawionym zagadnieniem. Zebrane wyniki analizy tekstów mogą stanowić zbiór wiedzy na temat informowania o zagrożeniu w sposób odpowiedni, niebudzący negatywnych emocji. Obrona tematyka artykułu może być kontynuowana przez innych badaczy zajmujących się analizą tekstu, zwłaszcza na tematy, które mogą budzić negatywne emocje, strach i niepewność wśród odbiorców, których źródła mogą być różne, np. konflikty, nowe technologie, nieznanne wirusy itp.

## 5. Wnioski i zakończenie

Etyka informowania społeczeństwa o bieżących wydarzeniach jest niezwykle istotna. Poprzez komunikaty prasowe, dziennikarze są bowiem zdolni oddziaływać bezpośrednio na odbiorców, zarówno pozytywnie jak i negatywnie, kształtując ich zachowania i postawy. Dlatego też dziennikarstwo jako profesja i zawód zaufania publicznego, zobligowane jest do cechowania się wysokimi standardami etycznymi. To właśnie etyka powinna być nadrzędną zasadą przygotowywania komunikatów, bez względu na rodzaj i tematykę ich treści. Etyka objawiająca się w obiektywizmie autora, prezentowaniu przez niego zweryfikowanych informacji, z wiarygodnych źródeł bez ich niepotrzebnego wartościowania – bagatelizowania w celu zignorowania przez ogół lub wzmacniania, aby wywołać zainteresowanie czy negatywne emocja jak np. strach czy niepewność.

W przypadku przygotowania przekazów medialnych na tematy, które dotyczą zagrożeń, jak np. skażenie wody bakterią *Legionella pneumophila*, ważny jest

również odpowiedni dobór słów: unikanie kumulacji wyrazów o wydźwięku negatywnym czy też zestawień słów, które mogą u odbiorcy stwarzać poczucie strachu i niepewności, m.in. terroryzm, zagrożenie, sabotaż. Istotne jest, aby ich ewentualne użycie wynikało bezpośrednio z charakteru prowadzonych w ramach danej sytuacji działań, wprowadzania procedur, a nie prezentowania domysłów.

Etyka informacyjna nie dotyczy tylko samych dziennikarzy, ale wszystkich uczestników – nadawców – autorów – odbiorców procesu komunikowania. Kierownicy wydawnictw powinni dobro społeczeństwa stawiać ponad komercyjne czy rozwojowe aspiracje. Natomiast dziennikarze prasowi powinni opierać się modzie na krzykliwe wzmocnienie przekazu celem wywołania emocji oraz dawać wzorce w tym zakresie. Stają oni bowiem przed coraz trudniejszym wyzwaniem, jakim aktualnie jest dążenie do pokojowych, konstruktywnych i pełnych troski relacji w mediach prasowych, tradycyjnych i cyfrowych. Jedynie terminowe, rzetelne i obiektywne komunikaty medialne prowadzą do pogłębionych dyskusji nad problemem. Nieprzestrzeganie zasad etyki dziennikarskiej, szczególnie w czasie kryzysu jest nie tylko niemoralne, ale może być także katastrofalne w skutkach dla ładu, zdrowia i życia całej społeczności. Informacje prasowe są bowiem matecznikiem dziennikarstwa i stale prowokują komentarze w mediach społecznościowych i na forach internetowych. Te i nowe możliwości interakcji międzyludzkich winny wyczulić wszystkich dziennikarzy na pryncypialność etyczną w sztuce informowania i komentowania.

## Bibliografia

- Anderson W. A., *The future relationship between the media, the food industry and the consumer*, „British Medical Bulletin” 2000 z. 56(1), 254-268.
- Bańka A., *Společna psychologia środowiskowa*, Warszawa 2020, s. 1-418.
- Bączkowska A., *Tematyka koronawirusa w polskiej prasie online – badanie korpusowe*, „Społeczeństwo i Polityka” 2020 z. 2(65), s. 195-224.
- Baker P., *Sociolinguistics and Corpus Linguistics*, Edinburgh 2010, s. 1-200.
- CERC, *Online training Center for Disease Control*. (brak daty opubl.), <http://www.bt.cdc.gov/cerc/CER-Online/index.html> (dostęp 10.10.2023r.).
- Chlebowski M., *Media w czasie pandemii. O etycznych wyzwaniach dziennikarza czasów kryzysu*, „Dyskurs & Dialog” 2020 z. 3, s. 37-51.
- Clark C., *Which war did we watch? How UK and US television news reported the 2003 Iraq conflict*: J.Morley, P. Bayley (red.) *Corpus-Assisted Discourse Studies on the Iraq Conflict Wording the War*, New York 2009, s. 165-185.
- CLARIN-PL, <https://ws.clarin-pl.eu>
- Covello V., *Best practices in public health risk and crisis communication*, „Journal of Health Communication” 2003 z. 8, s. 5-8.
- Dąbrowiecki Z., Dąbrowiecka M., Olszański R. i in., *Syndrom chorego statku*, „Journal of Polish Hyperbaric Medicine and Technology Society” 2015, z. 53(4), s. 81-92.
- Dickson D., *The case for a 'deficit model' of science*, „Social Development” 2005, z. 27, s. 1-6.
- Dicle M. F., Dicle B., *Content Analysis: Frequency Distribution of Words*, „State Journal” 2018, z. 18(2), s.379-386.

- Drożdż M., *Etyczność jako wyznacznik profesjonalizmu*, w: K. Wolny-Zmorzyński K., K Konarska (red.), *Klinika Dziennikarstwa – Credo*, Wrocław 2016, s. 1 – 168.
- Drożdż M., *Etyczne ramy komunikowania w sytuacjach zagrożeń*, „*Studia Socialia Cracoviensia*” 2017 z. 1(16), s. 109–120.
- Działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w związku z wystąpieniem przypadków legionellozy*, GIS z 25.08.2023 r. <https://www.gov.pl/web/gis/dzialania-panstwowej-inspekcji-sanitarnej-w-zwiazku-z-wystapieniem-przypadkow-legionelozy> (dostęp 10.10.2023).
- Dykasteria ds. Komunikacji, *Ku pełnej obecności. Refleksja duszpasterska na temat zaangażowania w media społecznościowe*, p. 5. [https://www.vatican.va/roman\\_curia/dpc/documents/20230528\\_dpc-verso-piena-presenza\\_pl.html](https://www.vatican.va/roman_curia/dpc/documents/20230528_dpc-verso-piena-presenza_pl.html) (dostęp 10.11.2023).
- FAO/WHO guide for application of risk analysis principles and procedures during food safety emergencies*, Rome 2011, s. 1-56.
- Fleming K., Thorson E., Zhang Y., *Going Beyond Exposure to Local News Media: An Information-Processing Examination of Public Perceptions of Food Safety*, „*Journal of Health Communication*” 2006 z. 11:8, s. 789-806.
- Gumułka, A., *Hub w Jasionce będzie działał do końca wojny w Ukrainie*, <https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/hub-w-jasionce-bedzie-dzialal-do-konca-wojny-w-ukrainie>
- Hampel J., *Different concepts of risk – A challenge for risk communication*, „*International Journal of Medical Microbiology*” 2006 z. 296(1), s. 5-10.
- Heppner, C., Gallani, B., Lourenco J.S. i in. *Theme (concept) paper Evidence based risk communication in the EU Food Safety System*, EFSA 2022, Technical Report, s. 1-10.
- Ho J., Chiang E., *Those lunatic zombies’: The discursive framing of Wuhan lockdown escapees in digital space*, w: A. Musolff, R. Breeze, K. Kondo, S. Vilar-Lluch (red.), *Pandemic and Crisis Discourse. Communicating COVID-19 and Public Health Strategy*, London/New York 2022, s. 339-354.
- Höppner C., Buchecker M., Bründl M., *Risk Communication and Natural Hazards CapHaz-Net WP5 Report*, Birmensdorf & Davos 2010, 1-170.
- IMM, *Najbardziej opinotwórcze media – lipiec 2022*, z 12.08.2022 <https://wydawca.com.pl/2022/08/12/najbardziej-opiniotworcze-media-lipiec-2022/>
- Jacob C.J., Lok C., Morley K. i in., *Government management of two media-facilitated crises involving dioxin contamination of food*, „*Public Understanding of Science*” 2011 z. 20, s. 261-269.
- Jahedi M., Abdullah F. S., *Post-September 11 Discourse: The Case of Iran in The New York Times*, „*Journal of English Linguistic*” 2012 z. 2 (1), s. 59-70
- Jasnopis, <https://jasnopis.pl>
- Jaworska S., *Competence and collectivity: The discourse of Angela Merkel’s media communications during the first wave of the pandemic*, „*Discourse, Context & Media*” 2021 z. 42.
- Ju Y., Lim J., Shim M. i in., *Outrage Factors in Government Press Releases of Food Risk and Their Influence on News Media Coverage*, „*Journal of Health Communication*” 2015 z. 20(8), s. 879-887.
- Kamasa V., *Techniki językoznawstwa korpusowego wykorzystywane w krytycznej analizie dyskursu. Przegląd*, „*Przegląd Socjologii Jakościowej*” 2014, z. 10, s. 100 -117.
- Karta Etyczna Mediów, Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich, 1995.
- Kasza G., Csenki E., Szakos D. i in., *The evolution of food safety risk communication: Models and trends in the past and the future*, „*Food Control*” 2022 z. 138, s. 1-8.
- Karta Etyczna Mediów, Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich, 1995.
- Komunikat dotyczący ogniska wywołanego zakażeniem Legionella pneumophila* z 26.09.2023r. <https://www.gov.pl/web/psse-rzeszow/komunikat-panstwowego-powiatowego-inspektora-sanitarnego-w-rzeszowie-w-sprawie-ogniska-wywolanego-zakazeniem-legionella-pneumophila>
- Komunikat Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie w sprawie ogniska wywołanego zakażeniem Legionella pneumophila* <https://www.gov.pl/web/psse-rzeszow/>

- komunikat-panstwowego-powiatowego-inspektora-sanitarnego-w-rzeszowie-w-sprawie-ogniska-wywolanego-zakazaniem-legionella-pneumophil
- Kononiuk T., *Rzetelne dziennikarstwo. Aksjologia i deontologia*, Warszawa 2018, s. 1-288.
- Korpusomat, [www.korpusomat.pl](http://www.korpusomat.pl)
- Liang L., *A study of system dynamics modelling and optimization for food safety risk communication in China*, „Alexandria Engineering Journal” 2021 z. 60(1), s. 1917-1927.
- Lin X., Spence P.R., *Others share this message, so we can trust it? An examination of bandwagon cues on organizational trust in risk*, „Information Processing & Management” 2019 z. 56(4), s. 1559-1564.
- Ma J., Almanza B., Ghiselli R. i in., *Food Safety Information on the Internet: Consumer Media Preferences*, „Food Protection Trends” 2017 z. 37(4), s. 247-255.
- Makowska K., *Potencjał kolokacyjny leksemów telefon i komputer w świadomości językowej dzieci pięcioletnich*, „Białostockie Archiwum Językowe” 2022 z. 22, s. 223-248.
- Maruchek, N. G., Mena C. i in., *Product safety and security in the global supply chain: Issues, challenges and research opportunities*, „Journal of Operations Management” 2011 z. 29, s. 707-720.
- McQuail D., *Teoria komunikowania masowego*, Warszawa 2007, s. 1-270.
- MDOL, *Groźna bakteria w szpitalach. Sanepid wszczynna dochodzenie* z 18.08.2023 <https://wiadomosci.wp.pl/grozna-bakteria-w-szpitalach-sanepid-wszczynna-dochodzenie-6931985653791680a>
- Moeller S. D., *Compassion Fatigue. How the Media Sell Disease, Famine, War and Death*, New York 1999, s. 1-400.
- Moss G., Konstantinov N., *Communicating the Pandemic A qualitative analysis of public responses to official communication about COVID-19*, „University of Leeds” 2021, s. 1-33, [https://eprints.whiterose.ac.uk/176912/6/Communicating\\_the\\_Pandemic\\_090821.pdf](https://eprints.whiterose.ac.uk/176912/6/Communicating_the_Pandemic_090821.pdf) (dostęp 10.01.2023).
- Musolff A., *World-beating” pandemic responses: ironical, sarcastic, and satirical use of war and competition metaphors in the context of COVID-19 pandemic*, „Metaphor Symbol” 2022 z. 37 (2), s. 76-87.
- Papież Franciszek, *Encyklika Laudato si’*, Wrocław 2015, s.1-216.
- Parafińska K. Marcinkowski J.T., Zimoch I., *Hazardous events and hazard identification in water supply systems*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2015, z. 96(2), s. 349-356 Pisarek W., *Jak mierzyć zrozumiałość tekstu?*, „Zeszyty Prasoznawcze” 1996, z. 4, s. 44, cyt. wg przedruku w: Pisarek 2007, s. 245-262.
- Pokrzyński W., *Teoretyczne Aspekty Bezpieczeństwa*, Józefów 2010, s. 1-154.
- RASFF <https://www.gov.pl/web/gis/rasff>
- Riffe D., Lacy S., Watson B. R., *Analyzing Media Messages Using Quantitative Content Analysis in Research*, 4th Edition, New York 2019 1-234.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 stycznia 2013 r. w sprawie systemów wykrywania skażeń i powiadamiania o ich wystąpieniu oraz właściwości organów w tych sprawach, art.3 ust. 1, Dz.U. 2013 poz. 96.
- Rutsaert P., Regan A., Pieniak Z. i in., *The use of social media in food risk and benefit communication*, „Trends in Food Science & Technology” 2013 z. 30(1), s. 84-91.
- Seeger M.W., *Best practices in crisis communication: an expert panel process*, „Journal of Applied Communication Research” 2006 z. 34, s. 232-244.
- Shahir G., Safdar G., Jamil T. i in., *Mass media, communication and globalization with the perspective of 21st century*, „New Media Mass Communication” 2015 z. 34, s. 11-16.
- SketchEngine, [www.sketchengine.eu](http://www.sketchengine.eu)
- Slovic P., *The Perception of Risk*, London 2000, s. 1-512.
- Sobera W., *Sensacja czy realizm? Etyka komunikowania na przykładzie wojny w Ukrainie*, „Horyzonty Polityki” 2022 z. 13(44), s. 187-201.
- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 2020, s. 1-38
- Szczyrbak M., Tereskiewicz A., *Responding to Omicron: Speaker Commitment and Legitimation in COVID-related Press Conferences*, „Studies in Polish Linguistics” 2023 z. 18 (1), s. 25-54.

- Szyber M., *Misja, służba, posłannictwo – o zawodzie dziennikarza we współczesnym świecie*, „Dyskurs & Dialog” 2020 z. 4, s. 77–88.
- Tomanek K., *Analiza sentymentu – metoda analizy danych jakościowych. Przykład zastosowania oraz ewaluacja słownika RID i metody klasyfikacji Bayesa w analizie danych jakościowych*, „Przegląd Socjologii Jakościowej” 2014 z. 10(2), s. 118–136.
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 o zarządzaniu kryzysowym Dz.U. 2007 nr 89 poz. 590
- Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 r. Prawo prasowe Dz. U. 1984 Nr 5 poz. 24
- Weekly Communicable Disease Threats Report, Week 37, 10 – 16 September 2023*, ECDC, s. 1-16 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/communicable-disease-threats-report-week-37-2023.pdf>
- WHO – Disease Outbreak News: Legionellosis – Poland, 14 September 2023 <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON487>
- Yau, H. Singh-Lalli, H. Forde i in., *Newspaper coverage of food insecurity in UK, 2016–2019: a multi-method analysis*, „BMC Public Health” 2021 z. 21, s. 2016–2019.
- Zimoch I., Bezpieczeństwo działania systemu zaopatrzenia w wodę w warunkach zmian jakości wody w sieci wodociągowej, „Ochrona środowiska” 2009, z. 31 (3) s. 51–55.
- Zimoch I., Kulejewska B., *Oczekiwane korzyści z wdrażania Planów Bezpieczeństwa Wody dla przedsiębiorstw, klienta i środowiska*, „Technologia Wody” 2020, z.2 (70), s. 38–43.
- Zimoch I., Szymura E., *Czynniki ryzyka dostaw wody do konsumenta*, „Zaopatrzenie w wodę, jakość i ochrona wód” 2014 z. 39, s. 171 – 202.

## Biogramy autorów

**Dr hab. Anna Prusak**, profesor uczelni w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Zainteresowania badawcze: analiza wielokryterialna i text-mining, zarządzanie projektami, komunikacja w projektach, etyka w zarządzaniu projektem. ORCID 0000-0002-8344-658X

**Ks. dr Dariusz Raś**, adiunkt w Instytucie Dziennikarstwa, Mediów i Komunikacji Społecznej na Uniwersytecie Papieskim Jana Pawła II w Krakowie. Zainteresowania badawcze: historia mediów, infoetyka, jakość informacji i jakość w dziennikarstwie, AI w dziennikarstwie, mediosfera obiektów dziedzictwa kulturowego. ORCID 0000-0002-8112-8748

**Dr inż. Magdalena Niewczas-Dobrowolska**, adiunkt w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Zainteresowania badawcze: zarządzanie projektami, bezpieczeństwo żywności, etyka w zarządzaniu bezpieczeństwem żywności, komunikacja ryzyka. ORCID 0000-0001-5664-9886

**Mgr inż. Magdalena Szumiło-Kulczycka**, asystent w Instytucie Nauk o Jakości i Zarządzania Produktem Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Zainteresowania badawcze: komunikacja dotycząca bezpieczeństwa żywności, terroryzm żywnościowy, komunikacja ryzyka. ORCID 0000-0003-3841-3399